



ZARIADENIE NA ZHODNOCOVANIE ODPADOVÝCH OLEJOV NOVÉ ZÁMKY

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

OBSAH

ÚVOD	4
A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE	5
I. Základné údaje o navrhovateľovi	5
1. Názov	5
2. Identifikačné číslo	5
3. Sídlo	5
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	5
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
1. Názov	6
2. Účel	6
3. Užívateľ	6
4. Charakter navrhovanej činnosti	6
5. Umiestnenie (katastrálne územie, parcelné číslo)	7
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1 : 50 000)	9
7. Dôvod umiestnenia v danej lokalite	10
8. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	10
9. popis technického a technologického riešenia	10
10. Varianty navrhovanej činnosti	15
11. Celkové náklady (orientačné)	16
12. Dotknutá obec	16
13. Dotknutý samosprávny kraj	16
14. Dotknuté orgány	16
15. Povoľujúci orgán	16
16. Rezortný orgán	16
17. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	16
18. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	17
B. ÚDAJE O PRIAMYCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA	18
I. Požiadavky na vstupy	18
1. Pôda	18
2. Voda	18
3. Suroviny	19
4. Energetické zdroje	19
5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru	20
6. Nároky na pracovné sily	21
II. Údaje o výstupoch	21
1. Ovzdušie	21
2. Odpadové vody	22
3. Odpady	22
4. Hluk a vibrácie	23
5. Žiarenie a iné fyzikálne polia	24
6. Zápach a iné výstupy	24
7. Doplnujúce údaje	24
C. KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA	25
I. Vymedzenie hraníc dotknutého územia	25
II. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia	25
1. Geomorfologické pomery	25
2. Geologické pomery	26
3. Pôdne pomery	28
4. Klimatické pomery	29
5. Ovzdušie – stav znečistenia ovzdušia	30
6. Hydrologické pomery	31
7. Fauna a flóra – kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika, charakteristika biotopov, chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy, významné migračné koridory živočíchov	33
8. Krajina	37
9. Chránené územia podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma	38
10. Územný systém ekologickej stability	40
11. Obyvateľstvo	41
12. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti	46

13. Archeologické náleziská	50
14. Paleontologické náleziská a významné geologické lokality	50
15. Charakteristika existujúcich zdrojov znečistenia životného prostredia a ich vplyv na životné prostredie	50
16. Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov	53
17. Celková kvalita životného prostredia – syntéza pozitívnych a negatívnych faktorov	53
18. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	55
19. Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou	56
III. Hodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti	57
1. Vplyvy na obyvateľstvo	57
2. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	58
3. Vplyvy na klimatické pomery a zraniteľnosť navrhovanej činnosti voči zmene klímy	59
4. Vplyvy na ovzdušie	59
5. Vplyvy na vodné pomery	59
6. Vplyvy na pôdu	60
7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	60
8. Vplyvy na krajinu	60
9. Vplyvy na biodiverzitu, chránené územia a ich ochranné pásma	61
10. Vplyvy na územný systém ekologickej stability	61
11. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme	61
12. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky	61
13. Vplyvy na archeologické náleziská	61
14. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	61
15. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (napr. miestne tradície)	62
16. Iné vplyvy	62
17. Priestorová syntéza vplyvov činnosti v území	62
18. Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi	63
19. Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie (možnosť vzniku havárií)	65
IV. Opatrenia navrhnuté na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie	65
1. Územnoplánovacie opatrenia	65
2. Technické opatrenia	65
3. Technologické opatrenia	67
4. Organizačné a prevádzkové opatrenia	67
5. Iné opatrenia	68
6. Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení	69
V. Porovnanie vhodných variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)	69
1. Tvorba súboru kritérií so zreteľom na charakter, veľkosť a rozsah navrhovanej činnosti, technológiu a umiestnenie a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	69
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	69
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	71
VI. Návrh monitoringu a poprojektovej analýzy	71
1. Návrh monitoringu od začatia výstavby, v priebehu výstavby, počas prevádzky a po skončení prevádzky navrhovanej činnosti	71
2. Návrh kontroly dodržiavania stanovených podmienok	71
VII. Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a spôsob a zdroje získavania údajov o súčasnom stave životného prostredia v území, kde sa má navrhovaná činnosť realizovať	72
VIII. Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení	73
IX. Prílohy k správe o hodnotení (grafické, mapové, tabuľkové a fotodokumentácia)	74
X. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie	75
XI. Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali	86
XII. Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom pre vypracovanie správy o hodnotení	86
XIII. Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu spracovateľa správy o hodnotení a navrhovateľa	87
1. Potvrdenie správnosti údajov podpisom oprávneného zástupcu spracovateľa	87
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa	87

ÚVOD

V súvislosti s doručenými stanoviskami k zámeru predloženého v rámci posudzovania vplyvov na životné prostredie navrhovanej činnosti „Zariadenie na zhodnocovanie odpadových olejov Nové Zámky“ a na základe jej rozsahu hodnotenia číslo 8871/2023-11.1.1/ssch zo dňa 20. júna 2023, ktorý vydalo MŽP SR, Sekcia posudzovania vplyvov na životné prostredie, Odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie uvádzame prehľad splnenia jednotlivých bodov tohto rozsahu hodnotenia pre navrhovanú činnosť formou zoznamu špecifických požiadaviek a odkazov na kapitoly a prílohy tejto Správy o hodnotení v ktorej sa nachádzajú relevantné informácie k jednotlivým bodom:

- 2.2.1. Preukázať kvalitatívne parametre výstupného produktu (druhotného paliva) a porovnať ho s požiadavkami vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 228/2014. Z. z., ktorou sa ustanovujú požiadavky na kvalitu palív a vedenie prevádzkovej evidencie o palivách s parametrami ustanovenými pre druhotné palivo a s požiadavkami pre registráciu chemickej látky alebo pre chemickú zmes podľa zákona č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v znení neskorších predpisov. – **Príloha 1**
- 2.2.2. Uviesť spôsob odberu reprezentatívnej vzorky paliva, analýzy a zdokumentovania údajov o kvalite paliva. Uviesť, či má navrhovateľ na odber reprezentatívnej vzorky paliva, zistenie kvalitatívnych parametrov analytickými metódami a zdokumentovanie výsledkov zabezpečenú osobu, ktorá má pre danú činnosť systém manažérstva podľa technickej normy, ktorá určuje všeobecné požiadavky na kompetentnosť skúšobných laboratórií, inšpekčných orgánov alebo podľa alternatívneho systému, ktorý zabezpečuje rovnakú dôveryhodnosť výsledkov. – **kapitola A.II.9. a Príloha 2**
- 2.2.3. Uviesť, či predmetná technológia navrhovanej činnosti spĺňa požiadavky BAT a doplniť podrobné údaje o výrobcovi filtračného zariadenia. – **kapitola A.II.9.**
- 2.2.4. V správe o hodnotení činnosti sa vyjadriť ku všetkým pripomienkam doručeným k zámeru navrhovanej činnosti, prípadne k určenému rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti (od orgánov štátnej správy a samosprávy, ako aj účastníkov konania) v prehľadnej forme vyhodnotiť splnenie všetkých požiadaviek a odporúčaní zo stanovísk doručených k zámeru navrhovanej činnosti, a k určenému rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti, resp. odôvodniť ich nesplnenie. – **kapitola X.**

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV

Podunajské orechy s.r.o.

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

53 502 124

3. SÍDLO

Dostojevského 2
940 02 Nové Zámky

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

Ing. Emília Fintová
oprávnený zástupca navrhovateľa

Podunajské orechy s.r.o.
Dostojevského 2
940 02 Nové Zámky
Tel: +421 902 245 370
email: info@envirotree.sk

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

Ing. Emília Fintová
oprávnený zástupca navrhovateľa

Podunajské orechy s.r.o.
Dostojevského 2
940 02 Nové Zámky
Tel: +421 902 245 370
email: info@envirotree.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. NÁZOV

Zariadenie na zhodnocovanie odpadových olejov Nové Zámky

2. ÚČEL

Účelom navrhovaného zámeru je prevádzkovanie mobilného zariadenia na zber a zhodnocovanie odpadových olejov najviac šesť po sebe nasledujúcich mesiacov v okrajovej časti Nových Zámkov - časť za Teplárňou, v areáli AMV Slovakia s.r.o. Dostojevského 2 94002 Nové Zámky (areál bývalých dielní správy bytov) v jej zrekonštruovanej časti, ktorá bude spĺňať parametre pre prevádzku daného charakteru. Pre potreby posudzovania mobilných zariadení podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov bola táto lokalita zvolená ako prvá lokalita umiestnenia.

Navrhovaná činnosť rieši výkup odpadového použitého oleja od firiem alebo jednotlivcov a jeho následne zhodnotenie filtračným zariadením činnosťou R9 na palivo. Zariadenie slúži na filtráciu rôznych druhov olejov (hydraulický, prevodový, motorový, jedlý a pod.) priamo v prevádzke navrhovateľa, ako i v mieste odberu priamo u zákazníka (pôvodcu alebo držiteľa). Odpadové oleje sa prečerpávajú cez filtračné zariadenie do vhodných nádob, resp. priamo do olejových nádrží príslušného strojného zariadenia objednávateľov po napojení filtračného mobilného zariadenia priamo k nádrži stroja, ktorého olej je potrebné prečistiť (tzv. obtoková filtrácia). Čistenie oleja sa vykonáva na rôznych filtroch inštalovaných do zariadenia na zhodnocovanie. Výsledný produkt zhodnotenia sa následne môže využívať ako palivo na vykurovanie kotlov, čo potvrdili aj výsledky analýz kvapalného druhotného paliva a ich porovnania s hraničnými hodnotami uvedenými v prílohe č. 4 Vyhlášky MŽP SR č. 251/2023 Z.z. o kvalite palív (Príloha 1). Druhotné palivo vyrobené z odpadu, sa podľa predmetnej vyhlášky ďalej nepovažuje za odpad, ale za látku, zmes alebo výrobok podľa osobitného predpisu. Predpokladaná kapacita zariadenia bude cca 50 ton ročne.

3. UŽÍVATEĽ

Podunajské orechy s.r.o.
Dostojevského 2
940 02 Nové Zámky

4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

V zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov bude navrhovaná činnosť predstavovať novú činnosť.

Podľa zákona č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov a jeho prílohy č. 8 môžeme navrhovanú činnosť zaradiť nasledovne:

- časť 9. Infraštruktúra, pol. č. 7. Zneškodňovanie alebo zhodnocovanie nebezpečných odpadov v spaľovniach a zariadeniach na spoluspaľovanie odpadov, alebo úprava, spracovanie a zhodnocovanie nebezpečných odpadov, časť A (povinné hodnotenie – bez limitu).

Na základe uvedenej prahovej hodnoty pre povinné hodnotenie môžeme konštatovať, že príslušný orgán pre posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie bude Ministerstvo životného prostredia SR.

Tabuľka: Základné parametre pre posudzovanie vplyvov navrhovanej činnosti podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

9. Infraštruktúra	Prahové hodnoty	
	povinné hodnotenie	zistovacie konanie
7. Zneškodňovanie alebo zhodnocovanie nebezpečných odpadov v spaľovniach a zariadeniach na spoluspaľovanie odpadov, alebo úprava, spracovanie a zhodnocovanie nebezpečných odpadov	bez limitu	

5. UMIESTNENIE (KATASTRÁLNE ÚZEMIE, PARCELNÉ ČÍSLO)

Umiestnenie zariadenia na zhodnocovanie odpadov v období, keď nebude vykonávať svoju činnosť mimo zariadenia na zber odpadov navrhovateľa, t. z. báza zariadenia bude v priestore spoločnosti navrhovateľa v rámci Nitrianskeho samosprávneho kraja, okrese Nové Zámky, obce Nové Zámky, v intraviláne katastrálneho územia Nové Zámky, v juhovýchodnej okrajovej priemyselnej časti Nových Zámkov - časť za Teplárňou, v areáli AMV Slovakia s.r.o. Dostojevského 2 94002 Nové Zámky v zrekonštruovanej časti areálu bývalých dielní správy bytov, ktorá bude spĺňať parametre pre prevádzku daného charakteru. Dotknuté parcely 6103/3 a 6103/7 sú kategorizované ako Zastavané plochy a nádvoria. Parcelu 6103/7 tvorí existujúca budova so súpisným číslom 5774, kde bude umiestnená navrhovaná technológia na zhodnocovanie odpadových olejov. Na predmetné parcely má navrhovateľ uzavretú nájomnú zmluvu.

V čase, keď bude zariadenie vykonávať svoju činnosť, bude umiestnené na území celej SR, a to buď v mieste vzniku odpadov, na inom mieste u toho istého pôvodcu odpadu alebo v zariadení, na ktoré bol vydaný súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zber odpadov za dodržania podmienky, že nebude ani na jednom mieste prevádzkované dlhšie ako 6 po sebe nasledujúcich mesiacov.

Pre potreby posudzovania mobilných zariadení podľa zákona 24/2006 Z.z. je táto lokalita určená ako prvá lokalita umiestnenia t. z. báza zariadenia.

Lokalita predstavuje oplotenú zastavanú plochu v intraviláne mesta Nové Zámky. Dotknutý areál je prístupný z Dvorskej cesty III. triedy č. 1503 a Viničnej ulice. Urbanisticky je územie svojou exponovanou plochou, orientáciou, terénnym členením, komunikačným napojením ako aj existujúcimi stavbami pre navrhovanú činnosť vhodné. Predmetný areál je napojený na všetky inžinierske siete. Areál je obkolesený z časti poľnohospodárskym pôdnym fondom a z časti ostatnými plochami oddeľujúcimi areál od železničnej trate.

Podľa územného plánu obce Nové Zámky je lokalita súčasťou plochy označenej ako výrobné územie – priemyselná výroba a skladové hospodárstvo. Pre výrobné územie – priemyselná výroba a skladové hospodárstvo je určená nasledujúca základná charakteristika:

Územie predstavujú plochy pre rozvoj priemyselnej výroby celomestského až nadmestského významu a sú určené pre situovanie stavieb a zariadení s potenciálnym rušivým účinkom na životné a obytné prostredie mesta. Funkčné plochy zariadení výroby, skladov a výrobných služieb u ktorých sa predpokladá dlhodobá stabilita tejto funkcie.

Územie je charakteristické nekompaktnou zástavbou, tvorenou prevažne zástavbou halových a technologických objektov, sústredených v neverejných výrobných areáloch, s nízkym podielom zelene a vysokým podielom spevnených plôch, s vysokými nárokmi na obsluhu nákladnou dopravou a adekvátne výrobným procesom odpovedajúcim nižším nárokom na kvalitu životného prostredia.

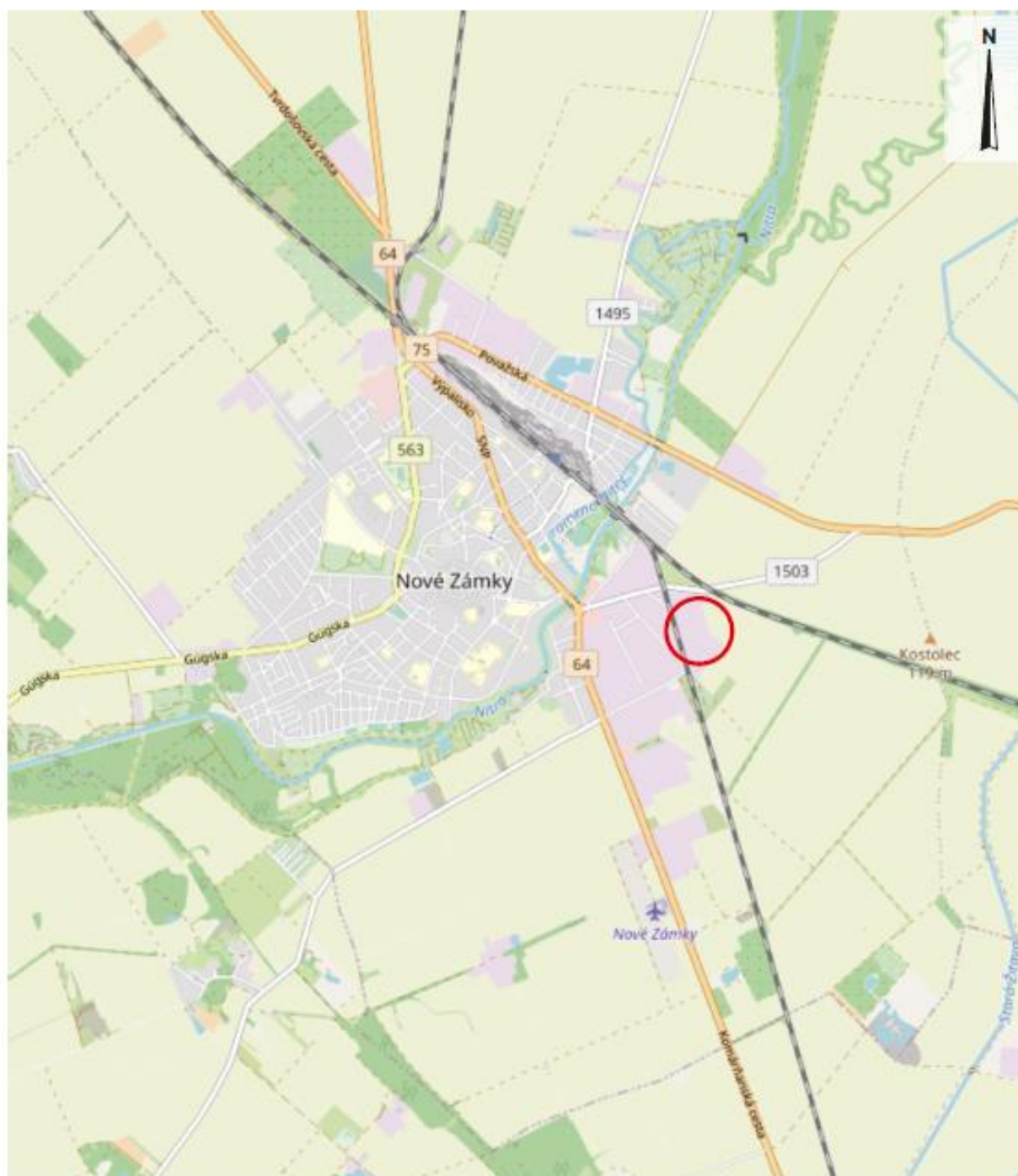
Dominantná funkcia:

- výrobo-produkčné zariadenia areálového charakteru s regionálnou až nadregionálnou produkciou výroby
- priemyselný park regionálneho až nadregionálneho významu
- plochy a zariadenia priemyselnej výroby všetkých druhov
- plochy a zariadenia stavebnej výroby, stavebných hmôt a stavebných konštrukcií
- sklady a skladovacie plochy
- terminálové hospodárstvo

Obr.: Umiestnenie navrhovanej činnosti v území pre priemyselnú výrobu a skladové hospodárstvo



6. PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA 1 : 50 000)



Orientačné ohraničenie miesta realizácie

0 1 km 2 km
1:50 000

7. DÔVOD UMIESTNENIA V DANEJ LOKALITE

Cieľom navrhovanej činnosti je zhodnocovanie odpadových olejov mobilným zariadením v mieste ich vzniku, na inom mieste u toho istého pôvodcu odpadu alebo v zariadení, na ktoré bol vydaný súhlas na prevádzkovanie zariadenia na zber odpadov na území celej SR.

Navrhovateľ svojou činnosťou zabezpečí obmedzenie vzniku odpadov a ich lepšie využívanie prostredníctvom technológií na úpravu alebo zhodnocovanie odpadových olejov. Všeobecne možno konštatovať, že využívanie mobilných zariadení na úpravu alebo zhodnotenie odpadov na území celej SR bude mať ekologický prínos v dôsledku zníženia množstva odpadov zneškodňovaných na skládkach odpadov, zníženie množstva prepráv spojených s odvozom odpadov na skládky odpadov. Zároveň tak dochádza k šetreniu prírodných zdrojov ako aj k zníženiu vplyvov u „nedotknutých“ zložiek životného prostredia.

V neposlednom rade je však dôležitý aj ekonomický prínos - zníženie nákladov na zabezpečenie surovínových zdrojov na vykurovanie, zníženie nákladov za prepravu odpadov a zneškodnenie odpadov na skládke odpadov.

Režim osobitného nakladania s odpadovými olejmi upravuje najmä § 42 ods. 4 zákona o odpadoch, v ktorom sa ustanovuje pre držiteľa odpadových olejov povinnosť prednostne zabezpečiť ich zhodnotenie regeneráciou, ale iba ak to technické, ekonomické a organizačné podmienky dovoľujú.

V Slovenskej republike sú vybudované kapacity na materiálové zhodnocovanie odpadových olejov, sú však stále nedostatočné a je potrebné ich navýšiť, k čomu prispeje aj navrhovaná činnosť.

8. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Navrhovaná činnosť si vzhľadom na svoju podstatu nevyžaduje výstavbu (ide len o premiestňovanie mobilného zariadenia na zhodnocovanie olejov podľa potreby na území celej SR), pretože podľa § 5 ods.4 písm. d) zákona o odpadoch mobilné zariadenie nevyžaduje stavebné povolenie ani ohlásenie podľa osobitného predpisu. Prevádzkovanie mobilného zariadenia na zhodnocovanie olejov je podmienené vydaním záverečného stanoviska z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie a vydaním potrebných súhlasov v zmysle zákona č.79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o odpadoch“).

Predpokladaný termín zahájenia navrhovanej činnosti je I. Q 2024.

Ukončenie prevádzkovania mobilného zariadenia na zhodnocovanie olejov je ovplyvnené jeho dobou životnosti (servisné a garančné opravy zariadení) na jednej strane a na strane druhej vyskytujúcim sa množstvom odpadu určeného na úpravu alebo zhodnotenie. Trvanie prevádzky tak nie je časovo ohraničené.

9. POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Nulový variant

Lokalita predstavuje oplotenú zastavanú plochu v intraviláne mesta Nové Zámky. Dotknutý areál je prístupný z Dvorskej cesty III. triedy č. 1503 a Viničnej ulice.

Urbanisticky je územie svojou exponovanou plochou, orientáciou, terénnym členením, komunikačným napojením ako aj existujúcimi stavbami pre navrhovanú činnosť vhodné. Predmetný areál je napojený na všetky inžinierske siete. Areál je obkolesený z časti poľnohospodárskym pôdnym fondom a z časti ostatnými plochami oddeľujúcimi areál od železničnej trate.

Podľa územného plánu obce Nové Zámky je lokalita súčasťou plochy označenej ako výrobné územie – priemyselná výroba a skladové hospodárstvo. Pre výrobné územie – priemyselná výroba a skladové hospodárstvo je určená nasledujúca základná charakteristika:

Územie predstavujú plochy pre rozvoj priemyselnej výroby celomestského až nadmestského významu a sú určené pre situovanie stavieb a zariadení s potenciálnym rušivým účinkom na životné a obytné prostredie mesta. Funkčné plochy zariadení výroby, skladov a výrobných služieb u ktorých sa predpokladá dlhodobá stabilita tejto funkcie.

Územie je charakteristické nekompaktnou zástavbou, tvorenou prevažne zástavbou halových a technologických objektov, sústredených v neverejných výrobných areáloch, s nízkym podielom zelene a vysokým podielom spevnených plôch, s vysokými nárokmi na obsluhu nákladnou dopravou a adekvátne výrobným procesom odpovedajúcim nižším nárokom na kvalitu životného prostredia.

Dotknuté parcely 6103/3 a 6103/7 sú kategorizované ako Zastavané plochy a nádvoria. Parcelu 6103/7 tvorí existujúca budova so súpisným číslom 5774, kde bude báza navrhovanej technológie na zhodnocovanie odpadových olejov. Areál je napojený na el. sieť a pracuje sa na vybudovaní novej trafostanice. Objekt je odkanalizovaný areálovou kanalizáciou do separačných nádrží, ktoré sa po usadení a naplnení odčerpávajú. Zdroj vody objektu je z existujúcej studne, momentálne sa pripravuje projektová dokumentácia na zhotovenie rozšírenia vodovodnej prípojky.

Navrhovaný variant

Navrhovaný variant predloženého zámeru predstavuje prevádzkovanie mobilného zariadenia na zber a zhodnocovanie odpadových olejov najviac šesť po sebe nasledujúcich mesiacov v okrajovej časti Nových Zámkov - časť za Teplárňou, v areáli AMV Slovakia s.r.o. Dostojevského 2 94002 Nové Zámky (areál bývalých dielní správy bytov) v jej zrekonštruovanej časti, ktorá bude spĺňať parametre pre prevádzku daného charakteru. Pre potreby posudzovania mobilných zariadení podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov bola táto lokalita zvolená ako prvá lokalita umiestnenia.

Navrhovaná činnosť rieši výkup odpadového použitého oleja od firiem alebo jednotlivcov a jeho následne zhodnotenie filtračným zariadením činnosťou R9 na palivo. Zariadenie slúži na filtráciu rôznych druhov olejov (hydraulický, prevodový, motorový, jedlý a pod.) priamo v prevádzke navrhovateľa, ako i v mieste odberu priamo u zákazníka (pôvodcu alebo držiteľa). Odpadové oleje sa prečerpávajú cez filtračné zariadenie do vhodných nádob, resp. priamo do olejových nádrží príslušného strojného zariadenia objednávateľov po napojení filtračného mobilného zariadenia priamo k nádrži stroja, ktorého olej je potrebné prečistiť (tzv. obtoková filtrácia). Čistenie oleja sa vykonáva na rôznych filtroch inštalovaných do zariadenia na zhodnocovanie. Výsledný produkt zhodnotenia sa následne môže využívať ako palivo na vykurovanie

kotlov, čo potvrdili aj výsledky analýz kvapalného druhotného paliva a ich porovnania s hraničnými hodnotami uvedenými v prílohe č. 4 Vyhlášky MŽP SR č. 251/2023 Z.z. o kvalite palív (Príloha 1). Druhotné palivo vyrobené z odpadu, sa podľa predmetnej vyhlášky ďalej nepovažuje za odpad, ale za látku, zmes alebo výrobok podľa osobitného predpisu. Predpokladaná kapacita zariadenia bude cca 50 ton ročne.

V zmysle § 5 ods. 4 zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov je „mobilné zariadenie na účely tohto zákona zariadenie na zhodnocovanie odpadov alebo zariadenie na zneškodňovanie odpadov, ak je prevádzkované na jednom mieste kratšie ako šesť po sebe nasledujúcich mesiacov, ktoré:

- a) je konštrukčne a technicky prispôsobené na častý presun z miesta na miesto,
- b) nie je pevne spojené so zemou alebo stavbou,
- c) je určené na zhodnocovanie odpadov v mieste ich vzniku, na inom mieste u tohto istého pôvodcu odpadu alebo v zariadení na zber odpadov vrátane zberného dvora podľa § 97 ods. 1 písm. d) zákona č.79/2015 Z.z
- d) nevyžaduje stavebné povolenie ani ohlásenie podľa osobitného predpisu.“

Opis navrhovanej technológie

Technologickým zariadením bude mobilné filtračné zariadenie FTS-BFU-505 -S1/S2-2HYP na filtráciu odpadových olejov, ktoré zabezpečuje čistenie odpadových olejov. Filtračné zariadenie je určené na jemnú filtráciu vysoko kontaminovaných olejov a procesných kvapalín vo vedľajšom prúde. Filtračným zariadením je možné odfiltrovať pevné mechanické kontaminanty (kovy, nekovy, vlákna, mäkké kaly) až na úroveň 1 – 10 mg/l , pri filtrácii v multi pass režime (viacnásobný prechod procesnej kvapaliny cez filtračné zariadenie).

Zariadenie je vyrobené zo zváraného rámu. Dno skeletu je vodotesne zvarené s rámom a tým vytvára zbernú nádrž pre prípad náhodných únikov oleja z hydraulického obvodu. Elektromotor s čerpadlom je upevnený na ráme skeletu.

Filtračné zariadenie je vybavené trojstupňovou filtráciou. Filtračné jednotky sú priskrutkované na ráme skeletu. Vnútri skeletu je inštalovaný hydraulický obvod. K rámu zariadenia sú priskrutkované otočné kolieska s brzdou. Zariadenie je vybavené aj bezpečnostným by-pass ventilom (8 bar) , ktorý zabraňuje poškodeniu zariadenia vplyvom vysokého tlaku. Filtračné zariadenie je vybavené tlakovým prevodníkom a vizuálnou signalizáciou.

Farebné majáky/signalizácia zanesenia filtračných elementov na základe dosiahnutého tlaku.

Funkcie majákov :

- pri tlaku 0 - 3,0 bar – svieti zelená
- pri tlaku 3,0 bar – 3,5 bar – svieti oranžová
- pri tlaku nad 3,5bar – svieti červená
- pri tlaku 4,5 bar – vypnutie elektromotora a svietenie červenej a oranžovej

Ovládací panel je súčasťou elektrického boxu a obsahuje hlavný vypínač, central stop tlačidlo a štart -stop tlačidlo.

Filtračné zariadenie disponuje možnosťou manuálnymi guľovými ventilmi uzavrieť 3. stupeň filtrácie v prípade potreby (olej prejde len prvým a druhým stupňom filtrácie).

Čistota filtrátu: 1 - 10 mg/l po filtrácii v multipass režime (viacnásobný prechod oleja cez filtračné zariadenie)

Stupne filtrácie:

1. stupeň: 1 x sací rukávový filtračný hrniec
Filtračný element : rukávový filter 1 ks
BPONG -100-P1PWE
Jemnosť filtrácie 100 µm (nominal.)
2. stupeň: 1 x rukávový filtračný hrniec
Filtračný element : rukávový filter 1ks
FTS-BOS-005-PM-2P-MAX
Jemnosť filtrácie 5 µm (absolut)
- 3 . stupeň: 2 x SPIN-ON filtračný element (paralelne zapojený)
Filtračný element : SPIN -ON filter
FTSO 9100 HYP
Jemnosť filtrácie 3 µm (absolut)

3. TECHNICKÉ PARAMETRE		JEDNOTKA	HODNOTA
Typ filtračnej batérie			FTS- BFU –505
Typ filtračnej vložky			Size 1 / Size 2/FTSOHYP
Počet filtračných jednotiek		ks	4
Rukávový filter na vstupe		µm	100 nominal.
Rukávový filter na výstupe		µm	5 absolut.
Spin on filter		µm	3 absolut.
Normálny prietok		l/min.	12
Maximálna teplota oleja		°C	70
Viskozita vstupného oleja		cSt	2 – 220
Max. prevádz. tlak / skúš. tlak		bar	5 / 8
Nastavenie obtokového ventilu		bar	8
Nastavenie automatického vypnutia filtračného zariadenia		bar	4,5 – 5
Hydraulické prípoje	vstup	závit	G ¾"
	výstup	závit	G ¾"
Vonkajšie rozmery	dĺžka	mm	1650
	šírka	mm	600
	výška	mm	1600
hmotnosť		kg	220
Elektrické napájanie		V	3x230/400
elektromotor		Hz/kW	50 / 0,75
Stupeň ochrany el. zariadenia			IP 54
Istenie motorového spúšťača		A	1,6
Typ čerpadla			Zubové čerpadlo

Technologický postup

Zariadenie je úplne autonómne a pracuje v automatickom režime. Obsluhu filtračnej jednotky prevádzkuje jedna odborne spôsobilá osoba, ktorá je teoreticky a prakticky zaškolená a je obsluhou menovite poverená.

Po prevezení zariadenia na miesto výkonu práce je zariadenie vyložené z auta a uložené na miesto výkonu práce.

Príprava zariadenia na výkon práce a následná prevádzka pozostáva z týchto operácií:

- zapojenie prístroja do elektrickej siete
- kontrola indikátorov prístroja
- vnorenie sacej hadice do vane, zbernej nádoby alebo inej uskladňovacej nádrže, kde sa opotrebovaný olej nachádza
- vloženie výstupnej hadice do zbernej alebo prepravnej nádoby na to určenej
- nastavenie požadovaných parametrov pre uvedenú filtráciu
- spustenie zariadenia do chodu a kontrola funkčnosti agregátov
- po ukončení prevádzky uloženie opotrebovanej a znečistenej filtračnej vložky zariadenia do samostatnej nádoby s pevne uzatvárateľným vekom

Pri filtrácii dochádza k oddeľovaniu mechanických nečistôt z použitého oleja. Pred filtráciou sa odoberú vzorky oleja a vykoná sa potrebná analýza oleja, zisťuje sa obsah mechanických nečistôt. Výstupom analýzy bude laboratórna správa, o obsahu mechanických nečistôt v oleji a odporúčanie na spôsob použitia, resp. využitia zhodnoteného oleja. Po filtrácii sa odoberú vzorky na vykonanie analýzy obsahu nečistôt.

Odbor reprezentatívnej vzorky paliva, analýzy a zdokumentovania údajov o kvalite paliva bude zabezpečovať spoločnosť EKOLAB s.r.o., Košice, ktorá má pre danú činnosť systém manažérstva podľa technickej normy, ktorá určuje všeobecné požiadavky na kompetentnosť skúšobných laboratórií, inšpekčných orgánov alebo podľa alternatívneho systému, ktorý zabezpečuje rovnakú dôveryhodnosť výsledkov. V prílohe 2 tejto Správy o hodnotení je doložený rozsah akreditácie a osvedčenie predmetnej spoločnosti pre danú činnosť.

Analýza kvapalného druhotného paliva a jej porovnanie s hraničnými hodnotami uvedenými v prílohe č. 4 Vyhlášky MŽP SR č. 251/2023 Z.z. o kvalite palív je uvedená v rámci Prílohy 1.

Zhodnocované druhy odpadov

Pre prevádzku zariadenia na zhodnocovanie budú potrebné odpadové oleje. Predpokladaná kapacita zhodnotenia odpadových olejov je 50 t/rok.

Tab.: Zoznam zhodnocovaných odpadových olejov

Kód druhu odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
13 01 09	chlórované minerálne hydraulické oleje	N
13 01 10	nechlórované minerálne hydraulické oleje	N
13 01 11	syntetické hydraulické oleje	N
13 01 12	biologicky ľahko rozložiteľné hydraulické oleje	N

Kód druhu odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
13 01 13	iné hydraulické oleje	N
13 02 04	chlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 05	nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 07	biologicky ľahko rozložiteľné motorové prevodové a mazacie oleje	N
13 02 08	iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
20 01 25	jedlé oleje a tuky	O

Porovnanie s najlepšie dostupnými technikami – BAT

Za najlepšie dostupnú techniku v oblasti spracovania odpadových olejov je v európskych podmienkach považovaná technológia spoločnosti Itelyum Regeneration S.p.A., ktorou disponujú v rámci EÚ len tri krajiny.

Princíp technológie spoločnosti Itelyum Regeneration S.p.A. spočíva v spracovaní odpadového oleja týmito stupňami:

- hydrorafináciu,
- destiláciu,

pričom výstupné produkty tvorí:

- základový olej,
- plynový olej,
- vykurovacie oleje,

a kvalita týchto produktov je porovnateľná s obdobnými produktami z primárnej ropy.

Zavedeniu tejto technológie v podmienkach SR bráni:

- malé množstvo odpadových olejov v rámci SR,
- vysoká finančná náročnosť novej investície,
- nedokonalá legislatíva.

Posudzované zariadenie na zhodnocovanie odpadových olejov jednoznačne spĺňa jednu z hlavných priorít odpadového hospodárstva, ktorou je minimalizovať množstvá odpadov určených na skládkovanie a to oddelením tých odpadov, ktoré je možné materiálovo alebo energeticky zhodnotiť. Z hľadiska BAT (najlepšie dostupné techniky) použitá technológia v hodnotenom zariadení spĺňa tieto kritéria:

- používanie nízkoodpadovej technológie
- podpora zhodnocovania a recyklácie odpadov
- pri úprave odpadov v zariadení dochádza k uplatneniu len fyzikálnych postupov, ktoré nenesú so sebou vznik emisií z rozkladných alebo spaľovacích procesov.

10. VARIANTY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Navrhovaná činnosť je podľa poslednej novelizácie zákona 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a jeho § 22 ods. 1 predložená okrem nulového variantu stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť alebo zmena

navrhovanej činnosti nerealizovala len v jednom variante, nakoľko sa nejedná o líniovú stavbu, ktorá by vyžadovala predloženie minimálne dvoch variantov navrhovanej činnosti.

11. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Celkové investičné náklady: 40 000 €

12. DOTKNUTÁ OBEC

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto dotknuté obce:

- Mesto Nové Zámky

13. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Pre navrhovanú činnosť bol ako dotknutý samosprávny kraj identifikovaný:

- Nitriansky samosprávny kraj

14. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Pre navrhovanú činnosť boli identifikované tieto dotknuté orgány:

- Úrad Nitrianskeho samosprávneho kraja
- Okresný úrad Nové Zámky, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Nové Zámky, odbor krízového riadenia
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nových Zámkoch
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Nové Zámky

15. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Pre navrhovanú činnosť bol identifikovaný tento povoľujúci orgán:

- Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Nové Zámky, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

16. REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

17. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Pre navrhovaný zámer bude potrebné:

- súhlas podľa § 97 ods. 1 písm. h) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov na zhodnocovanie odpadov mobilným zariadením,

- súhlas podľa § 97 ods. 1 písm. e) bod 3. zákona 79/2015 Z. z. o odpadoch na vydanie prevádzkového poriadku mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov,
- súhlas podľa § 97 ods. 1 písm. d) zákona 79/2015 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov na prevádzkovanie zariadenia na zber odpadov (pre zariadenie na zber odpadov navrhovateľa)
- autorizácia na spracovateľskú činnosť podľa § 89 ods. 1 písm. a) bod 2 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

18. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaný zámer nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13. a č. 14. predmetného zákona.

B. ÚDAJE O PRIAMÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

I. POŽIADAVKY NA VSTUPY

1. PÔDA

Umiestnenie zariadenia na zhodnocovanie odpadov v období, keď nebude vykonávať svoju činnosť mimo zariadenia na zber odpadov navrhovateľa, t. z. báza zariadenia bude v priestore spoločnosti navrhovateľa v rámci Nitrianskeho samosprávneho kraja, okrese Nové Zámky, obce Nové Zámky, v intraviláne katastrálneho územia Nové Zámky, v juhovýchodnej okrajovej priemyselnej časti Nových Zámkov - časť za Teplárňou, v areáli AMV Slovakia s.r.o. Dostojevského 2 94002 Nové Zámky v zrekonštruovanej časti areálu bývalých dielní správy bytov, ktorá bude spĺňať parametre pre prevádzku daného charakteru. Dotknuté parcely 6103/3 a 6103/7 sú kategorizované ako Zastavané plochy a nádvoria. Parcelu 6103/7 tvorí existujúca budova so súpisným číslom 5774, kde bude umiestnená navrhovaná technológia na zhodnocovanie odpadových olejov.

Na základe uvedeného je zrejmé, že si navrhovaná činnosť nevyžiada záber poľnohospodárskej ani lesnej pôdy.

Lokalita navrhovanej činnosti nie je súčasťou chránených území (platí tu 1. stupeň ochrany) a je mimo území európskeho významu, navrhovaných a vyhlásených chránených vtáčích území a chránených území podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov).

V riešenom území sa nenachádza žiadna kultúrna pamiatka.

2. VODA

Potreba vody počas výstavby

Pre navrhovanú činnosť nebude potrebné realizovať žiadne stavebné zásahy. Mobilné zariadenie je konštruované a technicky prispôsobené na presun z miesta na miesto, je určené na zhodnocovanie odpadov spravidla v mieste ich vzniku a nevyžaduje žiadne stavebné zásahy alebo prípravné práce.

Potreba vody počas prevádzky

Samotná prevádzka mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadových olejov nemá nároky na spotrebu technologickej vody.

Prevádzka navrhovanej činnosti má nároky na spotrebu pitnej vody pre pitné a hygienické účely pre 1 zamestnanca. Orientačná spotreba vody na jedného pracovníka a zmenu predstavuje 80 l/deň. Pre 220 prevádzkových dní v roku to predstavuje spotrebu cca 17,6 m³/rok.

Umiestnenie mobilného zariadenia v období, keď nebude vykonávať svoju činnosť mimo zariadenia na zber odpadov navrhovateľa, t. z. báza mobilných zariadení bude v priestore spoločnosti navrhovateľa, ktorý je súčasťou jestvujúceho priemyselného areálu. Sociálne zariadenie a šatne zamestnancov sú umiestnené v prevádzkovej budove, ktorá je napojená na jestvujúci zdroj vody pre sociálne účely (studňa) a tiež je zabezpečené odvedenie splaškových odpadových vôd (objekt je odkanalizovaný

areálovou kanalizáciou do separačných nádrží, ktoré sa po usadení a naplnení odčerpávajú).

3. SUROVINY

Počas výstavby

Pre navrhovanú činnosť nebude potrebné realizovať žiadne stavebné zásahy. Mobilné zariadenie je konštruované a technicky prispôbené na presun z miesta na miesto, je určené na zhodnocovanie odpadov spravidla v mieste ich vzniku a nevyžaduje žiadne stavebné zásahy alebo prípravné práce.

Počas prevádzky

Pre prevádzku zariadenia na zhodnocovanie budú potrebné odpadové oleje. Predpokladaná kapacita zhodnotenia odpadových olejov je 50 t/rok.

Tab.: Zoznam zhodnocovaných odpadov

Kód druhu odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
13 01 09	chlórované minerálne hydraulické oleje	N
13 01 10	nechlórované minerálne hydraulické oleje	N
13 01 11	syntetické hydraulické oleje	N
13 01 12	biologicky ľahko rozložiteľné hydraulické oleje	N
13 01 13	iné hydraulické oleje	N
13 02 04	chlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 05	nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 07	biologicky ľahko rozložiteľné motorové prevodové a mazacie oleje	N
13 02 08	iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
20 01 25	jedlé oleje a tuky	O

Prípravky a suroviny charakteru chemických faktorov potrebné pre prevádzku

- Technický benzín - produkt používaný v dielňach pre odmasťovanie drobných kovových predmetov.

Narábať s prípravkami charakteru chemických faktorov v prevádzke sa môže iba v súlade s „Prevádzkovým poriadkom pre manipuláciu s prípravkami charakteru chemických faktorov“, ktorý je potrebné vypracovať pre prevádzku v zmysle § 11 NV SR č. 82/2015 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č.355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov.

4. ENERGETICKÉ ZDROJE

Elektrická energia

Počas výstavby

Pre navrhovanú činnosť nebude potrebné realizovať žiadne stavebné zásahy. Mobilné zariadenie je konštruované a technicky prispôsobené na presun z miesta na miesto, je určené na zhodnocovanie odpadov spravidla v mieste ich vzniku a nevyžaduje žiadne stavebné zásahy alebo prípravné práce.

Počas prevádzky

Areál bázy zariadenia na zhodnocovanie olejov je napojený na verejnú elektrickú sieť a pracuje sa aj na vybudovaní novej trafostanice.

Zariadenie je konštruované k pripojeniu na verejnú elektrickú sieť, elektrické pripojenie 230 V alebo 400 V. Spotrebu elektrickej energie nie je možné presnejšie predikovať a bude závisieť od množstva zhodnocovaných olejov.

Pri prevádzke zariadenia na zhodnocovanie odpadov, nie je požiadavka na napojenie na plynový rozvod.

Telefónne spojenie bude zabezpečené niektorým z mobilných operátorov.

5. NÁROKY NA DOPRAVU A INÚ INFRAŠTRUKTÚRU

Počas výstavby

Pre navrhovanú činnosť nebude potrebné realizovať žiadne stavebné zásahy. V prípade dovozu technológie mobilného drviča bude pre jeho dovoz na dotknutú lokalitu využitá existujúca cestná sieť a vjazd do areálu.

Počas prevádzky

Lokalita predstavuje oplotenú zastavanú plochu v intraviláne mesta Nové Zámky. Dotknutý areál je prístupný z Dvorskej cesty III. triedy č. 1503 a Viničnej ulice. Urbanisticky je územie svojou exponovanou plochou, orientáciou, terénnym členením, komunikačným napojením ako aj existujúcimi stavbami pre navrhovanú činnosť vhodné. Predmetný areál je napojený na všetky inžinierske siete. Areál je obkolesený z časti poľnohospodárskym pôdnym fondom a z časti ostatnými plochami oddeľujúcimi areál od železničnej trate. Vstup na predmetnú lokalitu je s napojením na stávajúci komunikačný systém.

Navrhovaná činnosť si bude vyžadovať predovšetkým dopravu mobilných zariadení z miesta parkovania na miesto úpravy, resp. zhodnotenia odpadového oleja. Technologické zariadenie sa na miesto výkonu práce u zákazníka preváža vlastnou automobilovou dopravou navrhovateľa po existujúcich komunikáciách.

V prípade využitia mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov bude pre dovoz stavebného odpadu využívaná existujúca cestná sieť a táto preprava bude realizovaná v súlade s platnou legislatívou, poprípade bude zariadenie umiestnené priamo na mieste vzniku odpadu. Konkrétna lokalita využitia sa nedá v súčasnom štádiu poznania predikovať a bude závisieť od dopytu po predmetnom zariadení a cenovej výhodnosti, či možnosti dopravy na konkrétne miesto.

Prečistený/zhodnotený olej ostáva naďalej využívaný u pôvodcu alebo sa môže odpredávať na využitie na iné účely (napr. vykurovací olej, ak spĺňa požadované parametre alebo na výrobu biopalív).

Predpokladanú intenzitu nie je možné v súčasnej dobe bližšie určiť, ale všeobecne môžeme konštatovať, že intenzita dopravy bude závisieť od množstva odpadových olejov, ktoré sa budú v mobilnom zariadení spracovávať. Predpokladaná intenzita

dopravy bude minimálna a nepravidelná, nakoľko sa olej bude zväžovať od jednotlivcov alebo zberných dvorov vlastným vozidlom v kanistroch alebo v bareloch. Oleje sa budú zhodnocovať v areáli navrhovateľa alebo priamo u zákazníkov a odovzdávať odberateľom ako výrobok alebo biopalivo. Zariadenie na zhodnocovanie odpadov bude prevádzkované na jednom mieste kratšie ako šesť po sebe nasledujúcich mesiacov.

6. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Počas výstavby

Pre navrhovanú činnosť nebude potrebné realizovať žiadne stavebné zásahy. Mobilné zariadenie je konštruované a technicky prispôsobené na presun z miesta na miesto, je určené na zhodnocovanie odpadov spravidla v mieste ich vzniku a nevyžaduje žiadne stavebné zásahy alebo prípravné práce a teda ani nároky na pracovné sily.

Počas prevádzky

Prevádzku zariadenia na zhodnocovanie odpadových olejov zabezpečí jeden pracovník, ktorý bude na obsluhu daného zariadenia a nakladanie s nebezpečnými odpadmi riadne zaškolený.

II. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

1. OVZDUŠIE

Emisie počas výstavby

Pre navrhovanú činnosť nebude potrebné realizovať žiadne stavebné zásahy. Mobilné zariadenie je konštruované a technicky prispôsobené na presun z miesta na miesto, je určené na zhodnocovanie odpadov spravidla v mieste ich vzniku a nevyžaduje žiadne stavebné zásahy alebo prípravné práce.

Emisie počas prevádzky

Podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší a jej prílohy č. 1, sa prevádzka mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadových olejov nevymedzuje ako zdroj znečisťovania ovzdušia.

Mobilných producentov emisií počas prevádzky navrhovanej činnosti budú predstavovať dopravné prostriedky obslužnej dopravy (dovoz a odvoz technológií resp. zhodnocovaných odpadov). Obslužná doprava bude riešená po prístupových komunikáciách k miestu zhodnotenia s intenzitou v rozsahu uvedeného v časti IV.1.5 Dopravné riešenie. Režim jazdy bude mestský. Automobily produkujú emisie NO_x, CO, prchavé organické látky (VOC) a zároveň sú zdrojom prašnosti (najmä frakcie PM₁₀).

2. ODPADOVÉ VODY

Počas výstavby

Pre navrhovanú činnosť nebude potrebné realizovať žiadne stavebné zásahy. Mobilné zariadenie je konštruované a technicky prispôsobené na presun z miesta na miesto, je určené na zhodnocovanie odpadov spravidla v mieste ich vzniku a nevyžaduje žiadne stavebné zásahy alebo prípravné práce.

Počas prevádzky

Prevádzka danej technológie má nároky len na spotrebu pitnej vody pre pitné a hygienické účely pre 1 zamestnanca s čím súvisí aj produkcia odpadových splaškových vôd. Odhad množstva splaškových vôd je v súlade s potrebou pitnej vody. Umiestnenie zariadenia na zhodnocovanie odpadových olejov v období, keď nebude vykonávať svoju činnosť mimo zariadenia na zber odpadov navrhovateľa, t. z. báza mobilného zariadenia bude v priestore spoločnosti navrhovateľa, ktorý je súčasťou jestvujúceho priemyselného areálu. Sociálne zariadenie a šatne zamestnancov sú umiestnené v prevádzkovej budove, ktorá je napojená na jestvujúci zdroj vody pre sociálne účely (studňa) a tiež je zabezpečené odvedenie splaškových odpadových vôd (objekt je odkanalizovaný areálovou kanalizáciou do separačných nádrží, ktoré sa po usadení a naplnení odčerpávajú).

Riešenie odpadových splaškových vôd obsluhy zariadenia mimo bázu bude zabezpečené podľa miestnych podmienok t.j. sociálne zariadenia u zákazníka.

Prevádzkou technologického zariadenia nevznikajú žiadne odpadové technologické vody nakoľko jeho prevádzka je bez nárokov na vodu. Voda nie je využiteľná ani pri čistení technológie po ukončení práce nakoľko sa pracuje s olejmi. Po ukončení práce sa technologické zariadenie čistí technickým benzínom za pomoci absorbentov.

3. ODPADY

Odpady vznikajúce počas výstavby

Pre navrhovanú činnosť nebude potrebné realizovať žiadne stavebné zásahy. Mobilné zariadenie je konštruované a technicky prispôsobené na presun z miesta na miesto, je určené na zhodnocovanie odpadov spravidla v mieste ich vzniku a nevyžaduje žiadne stavebné zásahy alebo prípravné práce.

Odpady vznikajúce počas prevádzky

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú odpady vznikajúce prevádzkou navrhovanej činnosti zaradené nasledovne:

Tab.: Odhadované druhy odpadov vznikajúcich počas prevádzky

Kód druhu odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O

Kód druhu odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	Absorbenty, handry na čistenie, ochranné odevy kont. NL	N
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Toky odpadov sa budú riadiť Programom odpadového hospodárstva navrhovateľa. Nebezpečný odpad bude vznikať v minimálnych množstvách a ukladať sa na zhromaždisku nebezpečného odpadu. Jeho zneškodnenie resp. zhodnotenie sa zrealizuje prostredníctvom miestne pôsobiacej oprávnenej organizácie na nakladanie s nimi a to na základe zmluvného vzťahu.

V súlade s § 14 ods. 9 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch bude pôvodcom vzniknutých výstupných odpadov – znečistených filtrov (odpad kat. č. 15 02 02), ktoré vzniknú v závislosti od zhodnocovaného množstva odpadového oleja (s tým súvisiacej účinnosti filtračného média), bude právnická, resp. fyzická osoba - podnikateľ, pre ktoré sa tieto servisné práce budú vykonávať. Navrhovateľ nebude vykonávať prepravu tohto odpadu z miesta jeho vzniku.

Pri vykonávaní údržby a servisu technických zariadení v prípade, ak nebudú vykonávať zhodnocovanie a budú umiestnené v prevádzke navrhovateľa – ako báza (údržba, prečistenie, resp. výmena filtra), vzniknuté odpady budú zhromažďované v sklade nebezpečných odpadov navrhovateľa.

Nebezpečný odpad kat. č. 15 01 10 - obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok, ktorý vzniká prevádzkovaním mobilného zariadenia, je v samonosných PE vreciach ukladaný do označených kovových sudov a vhodných nádob, opatrených záchytnou vaničkou, v odizolovanom a zastrešenom priestore - v označenom zastrešenom a odizolovanom sklade oddelene od iných druhov odpadov

V zmysle § 8 ods. 4) a 5) vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch, možno na zhromažďovanie a skladovanie nebezpečných odpadov využiť aj sklady výrobkov a prípravkov s rovnakými nebezpečnými vlastnosťami, ako majú skladované nebezpečné odpady, pričom nebezpečné odpady musia byť uložené tak, aby nedošlo k zámene. Preto musia byť vždy označené identifikačným listom nebezpečného odpadu oddelene od iných druhov odpadov.

Zoznam odpadov je odhadovaný na základe predpokladaného rozsahu činnosti a jeho množstvo, ktoré sa bude pohybovať max. v jednotkách kg/rok bude upresňované podľa skutočného stavu t.j. podľa množstva zhodnoteného odpadového oleja za rok, ktoré úzko súvisí aj s množstvom produkovaného prevádzkového odpadu z navrhovanej činnosti.

4. HLUK A VIBRÁCIE

Počas výstavby

Pre navrhovanú činnosť nebude potrebné realizovať žiadne stavebné zásahy. Mobilné zariadenie je konštruované a technicky prispôbené na presun z miesta na miesto, je určené na zhodnocovanie odpadov spravidla v mieste ich vzniku a nevyžaduje žiadne stavebné zásahy alebo prípravné práce.

Počas prevádzky

Za zdroje hluku možno pri tejto činnosti považovať predovšetkým:

- technologické zdroje – vlastná technológia, zhodnocovania odpadových olejov,
- mobilné zdroje – doprava na príjazdových komunikáciách viazaná na dovoz a odvoz zhodnocovaných odpadov.

Technologické zdroje

Podľa technických údajov výrobcu dosahuje zariadenia hlučnosť počas prevádzky hodnotu len na úrovni cca 40 dB.

Mobilné zdroje hluku

Hluková záťaž bude zodpovedať intenzite dopravy viazanej na proces zhodnocovania odpadov a vyťažnosti danej technológie. Požiadavka na dopravu viazanú s výrobným procesom je spracovaná v kapitole B I.5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru predkladaného zámeru.

Vibrácie

Navrhovaná činnosť nebude zdrojom vibrácií.

5. ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA

Technológia zhodnocovania odpadových olejov ani jeho prevádzka neobsahuje zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia v zdraví škodlivej intenzite.

6. ZÁPACH A INÉ VÝSTUPY

Navrhovaná činnosť nie je zdrojom vibrácií, žiarenia, tepla a ani zápachu.

7. DOPLŇUJÚCE ÚDAJE

V dôsledku realizácie navrhovanej činnosti sa v súčasnom štádiu poznania územia nepredpokladajú žiadne vyvolané investície.

C. KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA**I. VYMEDZENIE HRANÍC DOTKNUTÉHO ÚZEMIA**

Umiestnenie navrhovanej činnosti je v rámci Nitrianskeho samosprávneho kraja, okrese Nové Zámky, obce Nové Zámky, v intraviláne katastrálneho územia Nové Zámky, v juhovýchodnej okrajovej priemyselnej časti Nových Zámkov - časť za Teplárňou, v areáli AMV Slovakia s.r.o.. Lokalita predstavuje oploتنú zastavanú plochu v intraviláne mesta Nové Zámky. Dotknutý areál je prístupný z Dvorskej cesty III. triedy č. 1503 a Viničnej ulice.

Územie, ktorého sa dotýka nasledujúci popis, je ohraničené buď samotným priestorom predpokladanej realizácie zámeru (dotknuté hodnotené územie – v tomto prípade ohraničenie areálu) alebo je ho možné orientačne ohraničiť v širšom meradle (okolie posudzovanej činnosti) územím v priamom styku s dotknutým územím. Niektoré informácie týkajúce sa zložiek životného prostredia sú lokálneho alebo regionálneho charakteru (širšie okolie posudzovanej činnosti).

II. CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA**1. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY**

V zmysle regionálneho geologického členenia Západných Karpát (Mazúr, E., Lukniš, M., in Atlas krajiny SR, 2002) je širšie záujmové územie súčasťou Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská rovina, do časti Novozámocké pláňavy.

Sústava	Podsústava	Provincia	Subprovincia	Oblasť
Alpsko – himalájska	Karpaty	Západné Karpaty	Vnútorné Západné Karpaty	Slovenské rudohorie
				Fatransko-tatranská oblasť
				Slovenské stredohorie
				Lučenecko-košická zníženina
				Matransko-slanská oblasť
			Vonkajšie Západné Karpaty	Slovensko-moravské Karpaty
				Západné Beskydy
				Stredné Beskydy
				Východné Beskydy
				Podhôrno-magurská oblasť
	Panónska panva	Západopanónska panva	Vnútorné Východné Karpaty	Vihorlatsko-gutinská oblasť
				Vonkajšie Východné Karpaty
			Viedenská kotlina	
				Záhorská nížina
		Východopanónska panva	Malá Dunajská kotlina	Juhomoravská panva
			Veľká dunajská kotlina	Podunajská nížina
			Východoslovenská nížina	

Podľa základného geomorfologického rozdelenia dané územie patrí do negatívnych morfoštruktúr Panónskej panvy do oblasti mierne diferencovaných morfoštruktúr bez aggradácie. Podľa základných typov eróznno-denudačného reliéfu ide o reliéf rovín, nív.

Územie je charakterizované rovinným, fluviálnym akumulárnym reliéfom agradovaných rovín a poriečnych nív s nadmorskou výškou cca 115 m n. m. Je mladou štruktúrnou poriečnou rovinou.

2. GEOLOGICKÉ POMERY

GEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA

Dotknuté územie patrí z hľadiska geologickej stavby do celku vnútrohorských paniev a kotlín, konkrétne leží v Podunajskej panve, v západnej časti jej regionálneho podcelku Gabčíkovská panva (Vass et al.; 1987).

Výplň Podunajskej panvy tvoria objemovo najrozsiahlejšie súbory neogénnych sedimentov, na ktorých sa usadili nivné sedimenty a splachy holocénneho veku, t. j. štrky, piesčité štrky, hlina a menšiu plochu zaberajú spraše a sprašové hliny z obdobia pleistocénu. Hlboké podložie uvedenej neogénnej panvovej štruktúry je podľa dostupných údajov tvorené mladopaleozoickými granitoidmi príkrovu tatrika, ležiacimi v hĺbke okolo 1500 m.

Neogénna sedimentárna výplň vnútrohorskej podunajskej panvy je v predmetnom území tvorená aleuropelitickými a psamitickými usadeninami madunického súvrstvia vrchnobádenského veku, psamitmi a aleuropelitmi vrábeľského súvrstvia sarmatu a pelitmi a psamitmi panónskeho ivánskeho súvrstvia.

Kvartérne sedimenty ležiace na neogénnych usadeninách dosahujú v oblasti značných hrúbok. Hlavnou kvantitatívnou zložkou sú pleistocénne štrky, piesčité štrky a piesky so štrkom, ktoré sú würmského veku. Sedimenty predstavujú fluviálne usadeniny paleotoku Dunaja a Váhu. Dunajské fluviálne sedimenty sú súčasťou tzv. vnútrohorskej delty, t. j. korytovej akumuláčnej oblasti pri výtoku paleo-Dunaja zo zúženej Devínskej brány. Petrografické zloženie valúnov štrkov je podobné recentným štrkom z koryta rieky Dunaj. Hlavnými horninovými typmi vo valúnových populáciách sú kremene, rohovce, pieskovce, vápence, kryštalické bridlice, granitoidy a vulkanity. Najmladšie členy vo vrstevnom slede predstavujú fluviálne nivné sedimenty rieky Nitra, nakoľko je dotknuté územie situované priamo v nive toku. Najvyšším a najmladším sedimentárnym pokryvom územia sú holocénne hliny. V nadloží výplní mŕtvych ramien pozorovať pozvoľný prechod z výplní do hlinitého pokryvu.

Podložie priamo dotknutého územia je tvorené fluviálnymi sedimentami. Ide o najmladšie a plošne najrozsiahlejšie fluviálne sedimenty, vystupujúce v podobe dolinných nív (nivných terás) riek. Postglaciálne náplavy nivných sedimentov tvoria podstatnú časť jemnozrnného sedimentačného povrchového krytu piesčito-štrkového súvrstvia dnovej akumulácie riek. Nivné sedimenty väčších riek tvoria litofaciálne najpestrejšie laterálne i horizontálne sa meniace súvrstvie. Na báze je súvrstvie tvorené zväčša sivými ílovitými hlinami (lokálne nahradenými sivozeleným ílovitým glejovým horizontom), ílovitými pieskami a smerom k aktívnemu toku aj resedimentovanými štrkami a pieskami vrchných polôh dnovej akumulácie. Na ílovitých hlinách a ostatných sedimentoch je v mnohých nivách sformovaný tmavosivý až čierny, humózný, horizont pochovanej nivnej pôdy.

V západnej časti posudzovaného územia vystupujú aj fluviálno-eolické sedimenty (fluviálne piesky s krátkym eolickým transportom). Výskyty pieskov s krátkym eolickým transportom sa viažu na nižšie položené rovinaté časti územia, najmä na styk riečnych nív a terás väčších tokov.

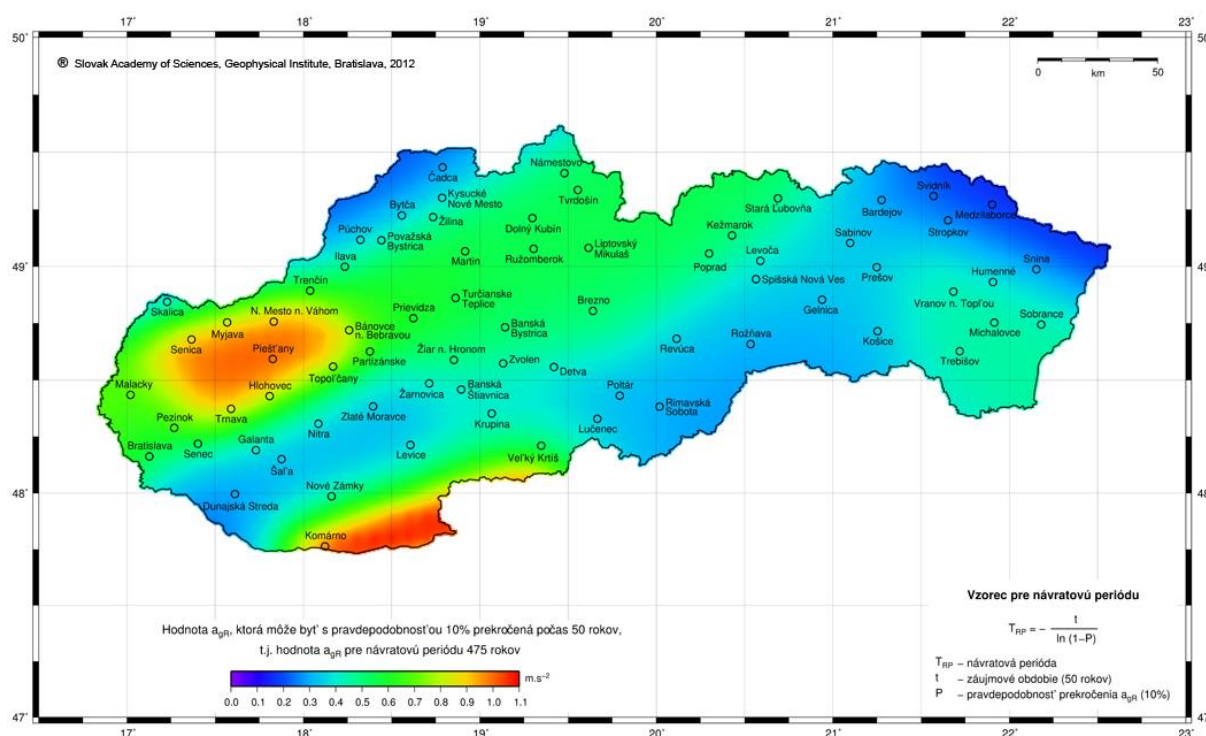
INŽINIERSKO-GEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA

Podľa Inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny SR 2002) sa dotknuté územie nachádza v území tvorenom rajónom údolných riečnych náplavov (F). Údolné riečne náplavy tokov záujmového územia sú charakterizované nedostatočne diferencovaným faciálnym vývojom sedimentov. Prevládajú tu veľmi rôznorodé hrubozrnné sedimenty riečneho koryta, ktoré sú niekedy pokryté málo hrubou vrstvou piesčito-hlinitých sedimentov.

GEODYNAMICKÉ JAVY

Z exogénnych geodynamických javov sa v širšom okolí dotknutého územia vyskytujú hlavne prejavy vodnej a veternej erózie a objemové i konzistenčné zmeny jemnozrnných zemín. Veterná erózia sa uplatňuje lokálne v mimo vegetačnom období. Erózna činnosť tokov v blízkom okolí je v súčasnosti stabilizovaná vybudovaním siete zavlažovacích a odvodňovacích kanálov. Vzhľadom na takmer rovinatý reliéf sa neočakáva náchylnosť k zosúvaniu. Významné sú antropogénne procesy, ktoré môžu výrazne formovať krajinu.

Z endogénnych geodynamických javov sa vzhľadom na polohu hodnotenej oblasti v rámci podsústavy Panónskej panvy prejavuje veľmi malý tektonický pokles. Z hľadiska ohrozenia dotknutého územia seizmicitou predstavuje maximálna očakávaná makroseizmická intenzita v území podľa stupnice EMS 98 7° s dosahovanými hodnotami špičkového zrýchlenia na skalnom podloží viac ako $1,59 \text{ m.s}^{-2}$ (Schenk et. al. in Atlas krajiny SR, 2002). Výsledné hodnoty charakteristík seizmického ohrozenia pre územie Slovenska ovplyvňujú údaje o zemetraseniach z ohniskových zón na našom území a tiež v okolitých štátoch. Nová aktuálna mapa seizmického ohrozenia územia Slovenska v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží pre 475-ročnú návratovú periódu vypracovaná Geofyzikálnym ústavom SAV v r. 2012 je aj súčasťou aktualizovanej STN EN 1998-1/NA/Z2. V zmysle tejto mapy hodnota a_{gR} pre dané územie dosahuje hodnoty okolo $0,45 \text{ m.s}^{-2}$ (návratová perióda 475 rokov).



Obr. Mapa seizmického ohrozenia územia Slovenska

LOŽISKÁ NERASTNÝCH SUROVÍN

V bezprostrednom okolí posudzovanej lokality ani v jej širšom okolí sa ložiská vyhradených ani nevyhradených nerastných surovín nevyskytujú. V širšom okolí je však predpokladaný výskyt štrkov (ložisko Nové zámky – 4762), pieskov (ložisko Černík – 4226) a tehliarskych hĺn. V obmedzenom množstve sa nachádzajú v okolí Andoviec zásoby rašeliny.

3. PÔDNE POMERY

Na charakter pôdy vplývajú rôzne prírodné činitele, ako geologický podklad, reliéf, klíma, hydrologické pomery i rastlinstvo. Medzi hlavné faktory formovania pôd dotknutého územia patrí zloženie pôdotvorného substrátu, výška hladiny podzemnej vody, granulometria sedimentov, antropogénne zásahy a iné činitele.

Z hľadiska úrodnosti patrí územie k najúrodnejším pôdam Slovenska, obsah humusu v pôdach je vysoký (viac ako 2,3%), potenciál ich poľnohospodárskeho využívania patrí medzi najvyššie v rámci SR. Prevládajú veľmi produkčné až produkčné pôdy. Pôdny kryt je zastúpený hlinito-piesčitými a piesčito-hlinitými, miestami hlinitými a ílovito-hlinitými druhmi pôd. Z typov pôd v okolí hodnoteného územia významne prevládajú černozeme čiernicové karbonátové, lokálne čiernice černo-zemné karbonátové až čiernice glejové karbonátové zo starých karbonátových fluvialnych sedimentov; černozeme kultizemné karbonátové stredné a ľahké, sprievodné regozeme kultizemné karbonátové ľahké, lokálne modálne z karbonátových pieskov, miestami s prekryvom spraší. Potenciálna erózia pôdy je nepatrná až stredná (vo vzťahu k expozícii reliéfu, druhu pôdneho krytu a litologickej charakteristike). Priamo v posudzovanom území dominujú antrozeme.

Podľa zákona č. 220/2004 Z.z. sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do BPEJ zaradené do 9 skupín kvality pôdy. Najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny. Priamo na dotknutom území sa poľnohospodárska pôda nevyskytuje. V bezprostrednom okolí posudzovaného územia sa vyskytuje poľnohospodárska pôda zaradená do 1. skupiny (0017002) a 2. skupiny (0020003).

ZNEČISTENIE HORNINOVÉHO PROSTREDIA A PÔDY

K znečisťovaniu horninového prostredia a pôdy môže potenciálne dochádzať vplyvom poľnohospodárskej a priemyselnej činnosti. Zdrojom znečistenia môžu byť agrochemikálie používané hojne najmä v minulosti, ako i živočíšne hnojivá, resp. nedostatočne zabezpečené hnojiská a silážne jamy. Priemyselné zdroje znečistenia predstavujú hlavne výrobné prevádzky a ťažba nerastných surovín.

Značná časť riešeného územia je poľnohospodársky intenzívne využívaná. Rozvoj veľkoplošného hospodárenia na pôde má za následok zníženie ekologickej kvality priestorovej štruktúry krajiny a ohrozenie jej ekologickej stability.

Realizovanie poľnohospodárskych, výrobných a ťažobných aktivít potenciálne zvyšuje nebezpečenstvo kontaminácie pôd. Potenciálnymi bodovými zdrojmi znečistenia pôd môžu byť čierne (príp. riadené) skládky odpadov a to na poľnohospodárskej ako aj lesnej pôde. V okolí týchto skládok sa môžu koncentrovať neznáme, často veľmi toxické látky.

Hodnotené je zaťaženie pôdných zdrojov cudzorodými látkami (ťažké kovy, organické zlúčeniny a i.). V minulosti pre intenzívne poľnohospodársky využívané územia bola typická kontaminácia pôdy a podzemných vôd v dôsledku nadmernej chemizácie (hnojenie priemyselnými hnojivami) a nedoriešenej koncovky chovu hospodárskych zvierat (nezabezpečené poľné hnojiská, vývoz tekutých odpadov zo živočíšnej výroby na polia a pod.).

Pôdy v záujmovej lokalite sú v zmysle Atlasu krajiny SR (2002) klasifikované ako relatívne čisté pôdy, slabo až stredne odolné voči kompakcii. Zároveň vykazujú silnú odolnosť voči intoxikácii kyslou skupinou rizikových kovov a slabú odolnosť voči intoxikácii alkalickou skupinou rizikových kovov. O záujmovom území možno hovoriť ako o lokalite so zastúpením alkalických pôd nenáchylných na acidifikáciu.

Environmentálna záťaž (EZ) je v zmysle aktuálneho znenia zákona č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) znečistenie územia spôsobené činnosťou človeka, ktoré predstavuje závažné riziko pre ľudské zdravie alebo horninové prostredie, podzemnú vodu a pôdu s výnimkou environmentálnej škody. Ide o široké spektrum území kontaminovaných priemyselnou, vojenskou, banskou, dopravnou a poľnohospodárskou činnosťou, ale aj nesprávnym nakladaním s odpadom. Informačný systém zabezpečuje zhromažďovanie údajov a poskytovanie informácií o environmentálnych záťažoch a je súčasťou informačného systému verejnej správy. Informačný systém zriaďuje, prevádzkuje a údaje z neho s výnimkou údajov o pravdepodobných environmentálnych záťažoch sprístupňuje MŽP SR podľa osobitného predpisu. Podľa registra environmentálnych záťaží nie je v posudzovanom území registrovaná žiadna environmentálna záťaž. V okolí sa nachádzajú nasledujúce environmentálne záťaže:

- SK/EZ/NZ/586 - bývalý areál Elektrosvitu. Je registrovaná ako pravdepodobná environmentálna záťaž
- SK/EZ/NZ/1743 Andovce – bývalá ošipáreň. Je registrovaná ako sanovaná/rekultivovaná environmentálna záťaž

4. KLIMATICKÉ POMERY

Z hľadiska klimaticko – geografických typov (Atlas krajiny SR, 2002) patrí dotknutá lokalita do typu nížinnej klímy, s miernou inverziou teplôt, suchou až mierne suchou, subtypu teplej klímy. Podľa klimatickej klasifikácie (Lapin, Faško, Melo, Šťastný, Tomlain, In: Atlas krajiny SR, 2002) patrí do teplej klimatickej oblasti (T), okrsku T1 – teplý, veľmi suchý s miernou zimou, kde sa priemerné teploty v januári pohybujú nad -3°C s indexom zvlhčenia 20 až -40, s trvaním slnečného svitu vo vegetačnom období nad 1500 hodín, s priemernou ročnou teplotou vzduchu $9-10^{\circ}\text{C}$, s ročným úhrnom zrážok 520-600 mm. Územie je dobre prevetrávané, počet inverzných situácií je nízky, prevládajú severozápadné, severné a južné prúdenia vzduchu.

Teploty

Územie patrí do teplej klímy. Ročný priemer teplôt sa v hodnotenej oblasti pohybuje okolo $9 - 10^{\circ}\text{C}$. Najchladnejším mesiacom v priemere je január s priemernou mesačnou teplotou $-1,6^{\circ}\text{C}$, najteplejším mesiacom je august s priemernou mesačnou teplotou $21,5^{\circ}\text{C}$.

Tabuľka: Priemerné mesačné a ročné teploty v °C (Podhájska)

Názov stanice	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Podhájska	-1,7	0,6	4,9	10,8	15,7	18,7	20,4	19,8	15,4	10,0	4,6	-0,2	9,9

Zdroj: RÚSES Nové Zámky, 2020.

Zrážky

Podľa údajov zo stanice Žihárec priemerný úhrn zrážok v posledných rokoch dosahoval v danej oblasti okolo 510 mm. Prevládajúce množstvo zrážok spadne v predmetnom území v teplom polroku (IV-IX) okolo 250 mm, v zimnom polroku (X-III) okolo 200 mm. Výpar je najmenší v zimnom období. Najvyššie hodnoty sú v letných mesiacoch, keď výpar dosahuje až 100 % mesačných úhrnov zrážok. Priemerné ročné hodnoty výparu dosahujú 85 % ročného úhrnu zrážok. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou viac ako 5 cm je okolo 13 dní. Trvanie snehovej pokrývky je do 30 – 40 dní v roku.

Tabuľka: Priemerné mesačné úhrny atmosférických zrážok v mm

Názov stanice	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Nové Zámky	31,7	28,7	31,8	37,0	60,0	67,2	56,4	56,9	49,0	38,4	48,8	42,6	549
Palárikovo	30,1	28,2	31,9	36,8	59,6	69,8	53,8	56,4	48,8	38,7	50,0	43,9	548

Zdroj: RÚSES Nové Zámky, 2020.

Veternosť

Prúdenie vzduchu patrí k najpremenlivejším klimatickým prvkom. V záujmovej oblasti prevládajú vetry severozápadné, ďalšími prevládajúcimi smermi vetra sú zaznamenané vetry severné, juhovýchodné a východné, menej západné a severné. V zimnom období sú veterné pomery ovplyvňované cirkulačnými pomermi ázijskej anticyklóny, islandskej a stredomorskej níže, ako aj charakterom reliéfu. Pre jaré obdobie sú charakteristické časté zmeny poveternostných situácií sprevádzané rýchlymi zmenami teploty vzduchu. V tomto období je najmenšia početnosť výskytu bezvetria zo všetkých ročných období, a to v dôsledku častého, nestabilného zvrstvenia atmosféry. V lete prevládajú východné a juhovýchodné smery, podobne aj počas zimných mesiacov. Jesenné obdobie je prechodné, podobné jarnému. Priemerná ročná rýchlosť vetra je v okrese nízka a v rámci celého územia nie sú v rýchlosti vetra veľké rozdiely. Rýchlosti sa tu pohybujú od najnižších $2,9 \text{ m.s}^{-1}$ po 3 m.s^{-1} . Priemerná ročná rýchlosť vetra má na meteorologickej stanici v Podhájskej hodnotu $2,16 \text{ m.s}^{-1}$.

5. OVZDUŠIE – STAV ZNEČISTENIA OVZDUŠIA.

Kvalitu ovzdušia vo všeobecnosti určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Ochranu ovzdušia upravuje platná legislatíva o 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 (NMSKO). Na monitorovanie lokálneho znečistenia ovzdušia bolo na území SR rozmiestnených 37 automatických monitorovacích staníc, z ktorých väčšina monitorovala základné znečisťujúce látky (SO_2 , NO_2 , NO_x , PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$). Takáto stanica sa priamo v posudzovanom území ani v jeho okolí nenachádza.

Najbližšie stanice sú v Topoľníkoch a v Nitre. V roku 2021 neboli limitné hodnoty pre sledované ukazovatele prekročené.

Znečistenie ovzdušia predstavuje jedno z najvýznamnejších environmentálnych rizík – najmä z toho dôvodu, že sa vyskytuje predovšetkým v urbanizovaných husto zaľudnených oblastiach. Znečistenie má synergický efekt, prejavujúci sa acidifikáciou - zvýšením kyslosti prostredia (so sprievodnými kyslými dažďami a poškodzovaním lesných porastov a kontamináciou pôdy) a nepriaznivými zdravotnými následkami pre obyvateľov žijúcich v postihnutých oblastiach. Najvýznamnejšími znečisťujúcimi látkami, ktoré sa sledujú v rámci Národného emisného informačného systému NEIS sú tuhé znečisťujúce látky, oxidy síry, oxidy dusíka, oxid uhoľnatý, organické látky (celkový organický uhlík), benzén, kadmium, olovo, zinok, fluór, sírovodík, amoniak, chlór a iné.

Tab.: Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Nové Zámky (v tonách za rok) Zdroj: NEIS, www.air.sk

Emisie	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014
TZL	17,287	15,569	14,568	25,513	23,258	21,495	20,523	22,061
SO ₂	20,019	34,953	30,953	34,471	34,509	38,671	44,682	40,210
NO _x	108,842	121,613	115,716	120,498	130,547	132,125	128,753	117,637
CO	175,370	193,140	191,430	200,148	237,363	204,589	184,976	150,461
TOC	165,175	171,546	182,925	164,909	167,875	143,400	142,861	70,816

6. HYDROLOGICKÉ POMERY

POVRCHOVÉ VODY

Vodné toky

Posudzované územie patrí do čiastkového povodia Dunaja – do povodia Váhu. Priamo cez posudzované územie nepreteká žiadny tok. Cca 1km severozápadne od posudzovaného územia preteká rieka Nitra a cca 2,5km juhovýchodne preteká rieka Stará Žitava. Odvodňované územie patrí k vrchovinovo-nížinnej oblasti, s dažďovo - snehovým režimom odtoku, s akumuláciou vôd najmä v období december až január. Najvyššie vodnosti sú viazané na obdobie topenia snehov a na letné prívalové zrážky. V zmysle Vodného plánu Slovenska (aktualizácia 2021) je úsek rieky Nitra v blízkosti posudzovaného územia evidovaný ako útvar povrchových vôd (SKN0004). Podobne aj Stará Žitava je evidovaná ako útvar povrchových vôd (SKV0047).

Vodné plochy

Priamo v dotknutej lokalite sa žiadna stála vodná plocha nevyskytuje. V blízkom okolí dotknutej lokality sa nachádza viacero menších vodných plôch po ťažbe štrkov a štrkopieskov (napr. Baňa v Nových Zámkoch, štrkovisko RT, štrkoviská 1,2,3,4 a 5; Veľká Ragoňa a iné).

Stupeň znečistenia povrchových vôd

Povrchové vody sa priamo v dotknutom území nevyskytujú a posudzovanom území nie je kvalita povrchových vôd monitorovaná.

Z hydrologického hľadiska patrí územie do čiastkového povodia Váhu. Pri povrchových vodách sa hodnotí ekologický a chemický stav a kvalita vody (Vodný plán Slovenska, aktualizácia 2021). Do hodnotenia ekologického stavu patria:

- biologické prvky kvality (BPK): bentické bezstavovce; fytoENTOS a makrofyty; fytoplanktón; ryby
- fyzikálno-chemické prvky kvality (FCHPK): všeobecné FCH ukazovatele; 26 škodlivých a obzvlášť škodlivých látok relevantných pre SR
- hydromorfologické prvky kvality (HMPK)

Výsledné hodnotenie sa určuje v piatich triedach kvality: veľmi dobrý (1), dobrý (2), priemerný (3), zlý (4), veľmi zlý (5). Pri chemickom stave sa hodnotia prioritné látky a nebezpečné látky. Výsledky hodnotenia sa kategorizujú v dvoch triedach: dosahuje (D) a nedosahuje (ND) dobrý chemický stav.

Tab.: Ekologický a chemický stav útvarov povrchových vôd v blízkosti posudzovaného územia

Kód vodného útvaru	Názov vodného útvaru	Od rkm	Do rkm	Ekologický stav	Chemický stav
SKN0004	Nitra	111,8	0,0	4	ND
SKV0047	Stará Žitava	32,8	0,0	3	D

Zdroj: Vodný plán Slovenska (aktualizácia 2020).

PODZEMNÉ VODY

V zmysle Vodného plánu Slovenska (aktualizácia 2021) patrí posudzované územie do útvaru podzemných vôd v predkvartérnych horninách SK2001000P – Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov. V tomto útvere majú dominantné zastúpenie jazerno-riečne sedimenty najmä piesky a štrky a íly. Prevláda v ňom pórová priepustnosť. Z hľadiska príslušnosti k útvarom podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch patrí posudzované územie do útvaru SK1000400P - Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov dolného toku Váhu, Nitry a ich prítokov. V tomto útvere majú dominantné zastúpenie aluviálne a terasové štrky, piesčité štrky, piesky, proluviálne sedimenty. Prevláda v ňom pórová priepustnosť. Podľa Hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Slovenský Hydrometeorologický Ústav, Bratislava 1984) širšie okolie posudzovaného územia patrí do hydrogeologického rajónu Q 072 – Kvartér Nitry od mesta Nitra po Nové Zámky. Územie rajónu predstavuje oblasť, v ktorej pri tvorbe sedimentov sa uplatňoval vplyv viacerých riek.

Pramene a pramenné oblasti

Priamo v hodnotenom území a v jeho blízkom okolí sa nevyskytujú žiadne významné pramene ani pramenné oblasti.

Termálne a minerálne pramene

Priamo v hodnotenom území, ani v jeho blízkom okolí sa nevyskytujú žiadne významné termálne a minerálne pramene. V okrese Nové Zámky sa vyskytuje viacero vrtoV s minerálnymi a termálnymi vodami (Nové Zámky, Podhájska, Bardoňovo, Dvory nad Žitavou, Štúrovo, Bruty Tvrdošovce, malá nad Hronom a iné).

Vodohospodársky chránené územia a pásma hygienickej ochrany

Posudzované územie neleží v žiadnom vyhlásenom vodohospodársky chránenom území.

Stupeň znečistenia podzemných vôd

Podzemné vody patria medzi tie zložky životného prostredia, ktoré veľmi rýchlo odrážajú negatívne antropogénne vplyvy. Na znečistenie podzemných vôd majú negatívny vplyv najmä priemyselné, poľnohospodárske i komunálne zdroje znečistenia s bodovým, líniovým aj plošným charakterom. Za východisko znečisťovania podzemných vôd môžeme pokladať aj infiltrujúce zrážkové vody, ktoré vždy obsahujú určité množstvo rozpustených látok, ktoré sa pri prekročení určitej hranice môžu stať kontaminujúcou látkou.

K primárnym faktorom, ktoré ovplyvňujú chemické zloženie podzemných vôd patria chemické zloženie zrážkových vôd, mineralogicko-petrografický charakter hornín, typ priepustnosti. Primárne faktory formujú charakteristický chemický typ vody, zastúpenie jednotlivých zložiek vo vode, ich vzájomný pomer.

Sekundárne faktory modifikujú pôvodné chemické zloženie podzemných vôd v závislosti od vplyvov rôznych druhov a zdrojov znečistenia. Zo zdrojov znečistenia sú to hlavne priemyselné, poľnohospodárske i komunálne zdroje znečistenia.

Podľa vodného plánu Slovenska (aktualizácia 2021) útvar podzemných vôd v predkvartérnych horninách SK2001000P – Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov vykazuje zlý chemický stav. Je to spôsobené predovšetkým vysokou aplikáciou dusíkatých priemyselných hnojív na poľnohospodársku pôdu, ktorá sa prejavila významným znečistením dusičnanmi najmä v tomto útvare podzemných vôd.

7. FAUNA A FLÓRA – KVALITATÍVNA A KVANTITATÍVNA CHARAKTERISTIKA, CHARAKTERISTIKA BIOTOPOV, CHRÁNENÉ VZÁCNE A OHROZENÉ DRUHY A BIOTOPY, VÝZNAMNÉ MIGRAČNÉ KORIDORY ŽIVOČÍCHOV.

RASTLINSTVO

Celé dotknuté územie spadá do jednej fyto geografickej oblasti - oblasť panónskej flóry (*Pannonicum*) - obvod europanónskej xerothermnej flóry (*Eupannonicum*), okres Podunajská nížina (Futák, 1986). Podľa fyto geograficko - vegetačného členenia (Plesník in Atlas krajiny SSR, 2002) patrí dotknuté územie do dubovej zóny, nížinnej podzóny, rovinnej oblasti, nemokraďového okresu a dúbravinového podokresu horného Žitného ostrova.

Potencionálna vegetácia

Štruktúra súčasnej vegetačnej pokrývky je však značne zmenená, predovšetkým extenzívnou poľnohospodárskou činnosťou, ktorá za posledných niekoľko desaťročí mala za následok výrazný plošný úbytok pôvodných dunajských lužných lesov, kedysi úzko previazaných s dunajskou lesostepou.

Na hodnotenom území a v jeho širšom okolí možno ojedinele pozorovať zvyšky prirodzenej vegetácie. Rekonštruovaná prirodzená vegetácia (podľa Michalko J. a kol., 1986: Geobotanická mapa Slovenska) je taká, ktorá by sa v študovanom území vyvinula, ak by na krajinu nepôsoobil človek. Tvorili by ju hlavne nasledujúce jednotky:

- Lužné lesy nížinné (*Ulmenion*). V minulosti pokrývali veľkú časť záujmového územia. Boli vyvinuté na fluvizemiach, čierniciach, zriedkavejšie i na glejových pôdach. Ich drevinové zloženie bolo podobné dnešným zachovalým zvyškom, kde v stromovom poschodí boli zastúpené jaseň úzkolistý, brest hrabolistý, topoľ biely, dub letný.
- Lužné lesy vrbovo – topoľové. Boli vyvinuté na agradačných valoch tokov a primárnych aluviálnych naplaveninách. Dominovali vrby, z krovinných druhov to bola baza čierna, svíb krvavý.
- Lokálne aj dubové a cerovo-dubové lesy *Quercetum petraeae-cerris* (*Quercus cerris*, *Quercus petraea*, *Quercus dalechampii*, *Quercus pedunculiflora*, *Carex montana*, *Lembotropis nigricans*, *Vicia cassubica*, *Pulmonaria mollis*, *Poa angustifolia*)

Slatiniská. Výskyt bol viazaný na zníženiny a mokrade Podunajskej roviny.

Reálna vegetácia

Súčasný vegetačný kryt širšieho územia je značne ovplyvnený vývojom najmä v ostatných desaťročiach. Pôvodná krajina nížinných lesov bola nahradená intenzívne využívanou poľnohospodárskou krajinou, kde pôvodné biotopy boli zatlačené do línii vodných tokov, resp. ostali zachované iba lokálne. V podstatnej väčšine záujmového územia tak dominujú nepôvodné, sekundárne biotopy. V širšom území môžeme nájsť nasledujúce typy biotopov:

Zvyšky lužných lesov nížinných (tzv. tvrdý luh) sa dnes vyskytujú v alúviách a nivách Nitry, Váhu i menších tokov, ale kedysi zaberali prakticky celé aluviálne nivy týchto tokov. Zvyšky lužných lesov nížinných nadväzujú na vrbovo-topoľové lesy, viažu sa na relatívne suchšie polohy aluviálnych naplavenín ako sú agradačné valy a riečne terasy. Zväčša sú to spoločenstvá jaseňovo-brestových a dubovobrestových lesov klasifikačne patriacich do podzväzu *Ulmenion*. Fyziognómiu porastov lužných lesov nížinných charakterizujú v poschodí stromov tvrdé lužné dreviny, ako sú javor poľný (*Acer campestre*), jaseň úzkolistý panónsky (*Fraxinus angustifolia*, subsp. *danubialis*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), čremcha obyčajná (*Padus avium*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*). Často sú primiešané druhy mäkkého lužného lesa, a to topole - biely, čierny, osikový (*Populus alba*, *P. nigra*, *P. tremula*), vrby - biela, krehká (*Salix alba*, *S. fragilis*) a jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*). V porastoch býva dobre vyvinuté poschodie krovín tvorené druhmi javor poľný (*Acer campestre*), javor tatársky (*Acer tataricum*), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), rozličnými druhmi hlohov (*Crataegus* sp.), a i. Bylinné poschodie je podstatne bohatšie ako vo vrbovo-topoľových lesoch, pokiaľ však nie je ovplyvnené ľudskou činnosťou. Vyskytujú sa tu predovšetkým eutrofné a mezotrofné byliny.

Okrem zvyškov pôvodných lesov sa v širšom okolí vyskytujú náhradné spoločenstvá týchto lesov, a to vysadené monokultúry jednak agáta bieleho (*Robinia pseudoacacia*), ale najmä kanadských topoľov (*Populus x canadensis*). Práve tieto nepôvodné a faunisticky a floristicky chudobné porasty sú zdrojom mnohých bylinných invázií druhov, ako sú astra novobelgická a astra kopijovitolistá (*Aster novibelgii*, *A. lanceolatus*), ježatec laločnatý (*Echinocystis lobata*), netýkavka žliazkatá (*Impatiens glandulifera*), zlatobyľ obrovská a kanadská (*Solidago gigantea*, *S. canadensis*) a iné. V okolí posudzovaného územia sa tiež vyskytujú spoločenstvá krovín. Popri tokoch, mŕtvych ramenách, vodných plochách, kanáloch alebo vo vlhkých terénnych depresiách sa nachádzajú porasty krovitých vrb so sprievodnou vlhkomilnou nitrofilnou

bylinnou vegetáciou. Vo voľnej krajine, pozdĺž poľných ciest, okrajoch polí alebo ako lemy lesných porastov sa vyskytujú spoločenstvá radu *Prunetalia*, v ktorých sa najčastejšie ako dominanty striedajú lieska obyčajná (*Corylus avellana*), slivka trnková a chlpatá (*Prunus spinosa*, *P. spinosa* subsp. *dasyphylla*) a druhy rodu ruža (*Rosa* sp.). Floristické zloženie dotvárajú javor poľný (*Acer campestre*), druhy rodu hloh (*Crataegus* sp.), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), a i. aj so sprievodnou bylinnou vegetáciou. Častou formou vegetácie sú líniové porasty kríkov prípadne stromov, ktoré väčšinou ohraničujú jednotlivé polia a tvoria ju prevažne nepôvodné druhy stromov - hybridy topoľa a agát. Iba v ojedinelých prípadoch nachádzame medzi nimi jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), príp. pôvodné druhy vrb a topoľov.

Pobrežné spoločenstvá sú v okolí posudzovaného územia viazané do zachovalých úsekov vodných tokov. Vyznačujú sa dominanciou jedného alebo dvoch druhov a uplatňujú sa v nich najmä hygrofytne druhy. Spoločenstvá otvorených vodných hladín so stojatou a mierne tečúcou vodou sa v okolí záujmového územia vyskytujú iba obmedzene. Močiarne spoločenstvá - podobne ako predchádzajúce spoločenstvá je aj výskyt močiarnej vegetácie v záujmovom území obmedzený iba na ojedinele zachovalé biotopy. Poľnohospodárska krajina poskytuje množstvo stanovišť pre vývoj ruderalnej vegetácie. Územie sa vyznačuje výskytom mnohých teplomilných ruderalných zošľapovaných spoločenstiev. Oráčiny, ale tiež záhrady, vinice a ovocné sady sú vhodné pre vývoj segetálnej vegetácie. Tá je v území zastúpená spoločenstvami zväzov *Caucalidion lappulae*, *Panico-Setarion*, *Sherardion*, *Veronico-Euphorbion*. Intenzívna poľnohospodárska výroba, najmä chemická ochrana rastlín, ochudobnila druhovú pestrosť spoločenstiev týchto zväzov.

Reálna vegetácia je dotknutom územím v súčasnosti oproti prirodzenej vegetácii značne odlišná a predstavuje ju hlavne krovitá a bylinná vegetácia v rámci priemyselného areálu na okraji mesta Nové Zámky v dotyku s poľnohospodárskou pôdou, kde prevažujú hlavne vysievané monokultúry a sprievodná vegetácia obhospodarovaných polí. Celé dotknuté územie predstavuje priemyselný areál, po okrajoch ktorého sú lokálne vyvinuté remízky so vzrastlejšou krovinnou a drevinnou vegetáciou zastúpenou hlavne náletovými drevinami, krovinnými a ovocnými stromami.

ŽIVOČÍŠTVO

Zo zoogeografického hľadiska leží dotknuté územie v provincii Vnútrokarpatské znížieniny, podprovincia Panónia, juhoslovenský obvod (Podunajská nížina s karpatskými predhoriami). Fauna okresu je zoogeograficky zaradená k dunajskému lužnému okresu Panónskej oblasti. Spoločenstvá živočíchov lužných lesov sú rozšírené v závislosti na tvorbe vhodných biotopov pre reprodukciu a rozširovanie, ako aj v závislosti na trofických podmienkach. Prenikajú sem druhy, ktoré možno nájsť na okraji nížinných stepí. Prevažnú časť územia okresu Nové Zámky tvoria však intenzívne poľnohospodársky využívané plochy s rozsiahlou výsadbou monokultúr. Spoločenstvá kultúrnej stepi v porovnaní s lesnými spoločenstvami sú pomerne chudobné na druhy. V Podunajskej nížine bolo zaznamenaných 14 druhov obojživelníkov, 6 druhov plazov, 190 druhov vtákov a 32 druhov cicavcov.

Na dotknutom území sa v dôsledku urbanizačného tlaku nezachovali pôvodné biotopy. Prevažujúcim biotopom je biotop aglomerovaných obcí a biotopy veľkoblkových polí, a sádov. V širšom okolí dotknutého územia sú za najvýznamnejšie považované biotopy lužných lesov a toky s brehovými porastmi.

Prevažujúcu skupinu tvoria biotopy veľkoblokových polí, viníc a sádov. Pre živočíchy majú minimálny význam, v poliach sa zriedkavo vyskytujú bažanty (*Phasianus colchicus*), jarabice (*Perdix perdix*) a zajace (*Lepus europaeus*), najmä v období zrelosti viniča sa vo viniciach tu zdržujú škorce (*Sturnus vulgaris*), ďalej sa tu vyskytujú niektoré druhy plazov ako napr. jašterice.

Biotopy trávnatých plôch sú významné najmä ako potravný biotop. Väčšie trávne plochy najmä mimo sídiel slúžia ako potravný biotop pre rôzne druhy vtákov a vyskytujú sa tu niektoré skupiny hmyzu, napr. rovnokrídlovce (*Orthoptera*). Vegetácia hrádzí je významným migračným koridorom pre motýle (*Lepidoptera*),

V širšom zázemí dotknutého územia je najvýznamnejším biotop lužných lesov a brehových porastov. V minulosti bol prevažujúcim biotopom takmer na celom sledovanom území pred počiatkom poľnohospodárskeho využívania a výstavby sídiel v historických dobách. Najmä v posledných dvoch storočiach sa plocha lužných lesov redukovala. V intenzívne poľnohospodársky využívannej krajine sa kde tu zachovali remízky týchto lesov značne zruderizovaných a antropogénne pozmenených zbytkov. Možno ich považovať za významné, nakoľko sa tu prejavuje relatívne veľká diverzita fauny. Bolo tu zistených viacero druhov obojživelníkov, z ktorých najväčšie zastúpenie má ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), a hrabavka škvrnitá (*Pelobates fuscus*). Z plazov sa najčastejšie vyskytujú jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*) a užovka obyčajná (*Natrix natrix*). Biotop je významný z hľadiska zachovania genofondu pôvodných druhov vtákov lužných lesov. Zo skupiny cicavcov sú charakteristické napr. srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), tchor (*Putorius putorius*), ryšavka malá (*Apodemus microps*) a dulovnica (*Crocidura suaveolens*).

Biotopy aglomerovaných obcí vytvárajú vhodné podmienky pre existenciu tzv. synantropných druhov, viazaných na ľudské obydlia, ako sú napr. vrabec domový (*Passer domesticus*), lastovička (*Hirundo rustica*) a iné. Vzhľadom na poľnohospodárske využívanie okolia sem dolietajú napríklad vrany a drobné spevavce.

Dotknuté územie predstavuje priemyselný areál na okraji mesta v dotyku s ornou pôdou, z fauny sa tu preto vyskytujú synantropne druhy viazané na polia a ruderálne biotopy.

CHRÁNENÉ, VZÁCNE A OHROZENÉ DRUHY A BIOTOPY

Charakteristika biotopov a ich významnosť

Priamo v dotknutom území neboli žiadne osobitne chránené druhy rastlín, živočíchov ani biotopov evidované. Vzhľadom na charakter územia nie je ani predpoklad ich zvýšeného výskytu, nakoľko zachované prirodzené a poloprirodzené biotopy sú týmito druhmi uprednostňované. Posudzované územie predstavuje biotop ľudských sídiel resp. biotop obrábanej pôdy, ktorý je v danej oblasti bežný a bez väčšieho významu pre biodiverzitu územia.

Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

V dotknutom území sa nenachádza žiadny chránený, vzácny ani ohrozený biotop.

VÝZNAMNÉ MIGRAČNÉ KORIDORY ŽIVOČÍCHOV

Na dotknutom území sa nenachádza žiadny významný migračný koridor.

POŠKODENIE VEGETÁCIE A BIOTOPOV

Rastlinné a živočíšne organizmy, ktoré sa vyskytujú na území, veľmi dobre odrážajú všetky vplyvy prostredia, ktoré na ne pôsobia a sú teda vhodným indikátorom týchto zmien.

Poškodenie vegetácie je vo všeobecnosti spôsobené hlavne:

- abiotickými faktormi (vietor, krupobitie, záplavy, sneh, námraza, sucho a pod.)
- biotickými faktormi (premnoženie škodcov, invázne druhy)
- socioekonomickými faktormi (imisné poškodenie - kyslým spadom, toxickými látkami, ťažkými kovmi, únik ropných látok a pod.)

V okrese Nové Zámky je vegetácia poškodená hlavne mechanicky, ale aj vplyvom imisií. Imisný typ predstavuje synergický účinok celého radu komponentov. Primárnou zložkou tohto znečistenia je oxid siričitý, ku ktorému sa pridružujú škodlivé účinky oxidu dusíka, ťažkých kovov, organických zlúčenín a pod. K náchylnosti na poškodenie lesných porastov imisiami prispieva i nepriaznivý zdravotný stav lesov, ktorý môže byť v značnej miere ovplyvňovaný lesným hospodárením.

Najviac poškodené lesy a vegetácia sa nachádzajú v rámci okresu Nové Zámky v k. ú. obcí Mužla, Černík a Jatov. Celkovo možno povedať, že vegetácia a lesy v okrese Nové Zámky sú vo zvýšenej miere vystavené tlaku komplexu faktorov, spojených so znečisteným ovzduším a pôdou, ktoré sú ďalej zosilnené nepriaznivým vplyvom biotických a abiotických škodlivých činiteľov.

8. KRAJINA**TYP A ŠTRUKTÚRA KRAJINY**

Súčasná krajinná štruktúra odráža aktuálny stav využitia zeme v záujmovom území. Vyjadruje vzájomnú kombináciu súboru prvkov prírodného, poloprírodného (človekom pozmenené prvky krajinnej štruktúry) i umelého (človekom vytvorené prvky krajinnej štruktúry) charakteru. SKŠ je tvorená prvkami, ktoré pokrývajú zemský povrch, vzájomne sa neprekrývajú a na druhej strane v rámci mapy SKŠ by nemali byť biele plochy, nakoľko každý prvok zemského povrchu je pokrytý nejakým prvkom. Na základe zastúpenia a plošnej rozlohy jednotlivých prvkov súčasnej krajinnej štruktúry možno hodnotiť súčasný stav antropizácie územia (ľudského ovplyvnenia územia), či ide o územie prirodzené s vysokou krajinnoeekologickou hodnotou, alebo naopak o územie antropicky silne pozmenené s nízkou krajinnoeekologickou hodnotou. V dôsledku rozvoja hospodárskych aktivít sa prirodzené ekosystémy záujmového územia postupne menili na umelé ekosystémy. Takto boli mnohé prirodzené reprezentatívne ekosystémy nielen pozmenené ale často aj zlikvidované.

Tabuľka: Zastúpenie druhov pozemkov v Nových Zámkoch v roku 2022 (výmera v m²)

Celková výmera územia obce	72 565 312
Poľnohospodárska pôda - spolu	53 803 668
Poľnohospodárska pôda - orná pôda	50 025 448
Poľnohospodárska pôda - chmeľnica	0
Poľnohospodárska pôda - vinica	400 400
Poľnohospodárska pôda - záhrada	2 134 197
Poľnohospodárska pôda - ovocný sad	959 746
Poľnohospodárska pôda - trvalý trávny porast	283 877

Nepoľnohospodárska pôda - spolu	18 761 644
Nepoľnohospodárska pôda - lesný pozemok	1 959 445
Nepoľnohospodárska pôda - vodná plocha	1 551 147
Nepoľnohospodárska pôda - zastavaná plocha a nádvorie	10 945 574
Nepoľnohospodárska pôda - ostatná plocha	4 305 478

zdroj: www.statistic.sk

V súčasnej krajinskej štruktúre dotknutého územia je vysokým percentom zastúpená poľnohospodárska pôda (74,15%), pričom orná pôda tvorí až 92,9% poľnohospodárskej pôdy. Krajine teda dominujú rozsiahle plochy poľnohospodársky obrábanej ornej pôdy.

KRAJINNÝ OBRAZ, SCENÉRIA, DOMINANTY

Hodnotenie krajinného obrazu a scenérie je veľmi subjektívne. Súvisí to predovšetkým s faktom, že ide o estetické a pociťové hodnotenie, ktoré jednoznačne závisí od jednotlivca a od jeho mnohých vlastností (napr.: nálada, vzdelanie, pohlavie a pod.). Pre charakterizovanie scenérie je najvhodnejším ukazovateľom reliéf a dominantné krajinné prvky.

Za najvýznamnejšie faktory, ktoré podmieňujú estetický ráz kultúrnej krajiny môžeme považovať osídlenie (druh, dobu a hustotu), spôsob poľnohospodárskeho využitia, lesné hospodárstvo (spôsob hospodárenia), komunikácie, energovody a prípadne aj priemysel. V zásade možno konštatovať, že uvedené aktivity so zvyšujúcou sa intenzitou využitia krajiny znižujú estetické pôsobenie krajiny na človeka.

Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v dotknutom území možno považovať v prvom rade všetky typy lesov, remízok, vetrolamov a brehových porastov, vodné plochy a vodné toky, mokradňú vegetáciu a pod.

Negatívnymi prvkami scenérie sú mestské a vidiecke osídlenia tvorené súvislou plochou zastavaných území, poľnohospodárske a priemyselné areály, železničná a cestná infraštruktúra, dominantné technické prvky – napr. komíny a elektrické vedenia ale aj iné javy a prvky, ktoré negatívne ovplyvňujú celkovú scenériu krajiny. Extravilán má charakter typickej poľnohospodársky využívannej krajiny. Teda v krajinskej štruktúre dominuje poľnohospodárska, zväčša veľkobloková pôda, prevažne využívaná ako orná pôda. Z hľadiska krajinnostabilizačného a estetického nemožno túto industrializovanú a relatívne monotónnu poľnohospodársky intenzívne využívanú krajinu hodnotiť vysoko. I napriek uvedenému v území sa nachádza niekoľko významných prírodných dominánt. Tieto sa viažu predovšetkým na vodné toky a vodné plochy, ich brehové porasty, lužné lesy a pod.

9. CHRÁNENÉ ÚZEMIA PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV A ICH OCHRANNÉ PÁSMA

Na voľné plochy posudzovaného územia sa vzťahuje základný 1. stupeň ochrany prírody v zmysle platnej legislatívy. Dotknuté územie nie je zasiahnuté či už maloplošnými alebo veľkoplošnými prvkami ochrany prírody a krajiny. Posudzované územie nezasahuje do žiadneho územia NATURA2000. Hodnotené územie sa nachádza v citlivých a zraniteľných oblastiach podľa Nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z.z. (Nové Zámky SK0234503011).

Veľkoplošné chránené územia

V okolí posudzovaného územia sa veľkoplošné chránené územie nenachádza.

Maloplošné chránené územia

Do posudzovaného územia nezasahuje žiadne maloplošné chránené územie. V širšom okolí sa nachádza prírodná pamiatka Potok Chrenovka (cca 2,8km severne od posudzovaného územia). Ide o jeden z posledných neregulovaných vodných tokov v okrese Nové Zámky s fragmentami prirodzených porastov, ktorý je význačným biologickým objektom v poľnohospodárskej krajine. Ďalším maloplošným chráneným územím je chránený areál Moľvy o výmere 8,53 ha. Predmetom ochrany sú zachovalé mokraďové spoločenstvá v intenzívne poľnohospodársky využívannej krajine. CHA je zaradený v 4. stupni ochrany a patrí pod správu ŠOP - S-CHKO Dunajské luhy. CHA sa nachádza v katastri obce Zemné. Lokalita je od posudzovaného územia vzdialená cca 7,5 km západným smerom.

Natura 2000

NATURA 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín Európskej únie. Hlavným cieľom vytvorenia sústavy je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nielen pre príslušný členský štát, ale najmä pre Európsku úniu ako celok. Uvedená sústava chránených území má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov, vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii.

Dotknuté posudzované územie je lokalizované v blízkosti hranice chráneného vtáčieho územia SKCHVU005 Dolné Považie. Hranica predmetného vtáčieho územia prechádza cca 300m severovýchodne od hranice posudzovaného územia. Dotknuté posudzované územie však do neho nijako nezasahuje, preto sa na neho nevzťahujú limity vyplývajúce z legislatívy platnej v danej oblasti.

SKCHVÚ Dolné Považie je jedným z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov: krakľa belasá (*Coracias garrulus*), kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), labtuška poľná (*Anthus campestris*), strakoš kolesár (*Lanius minor*) a ďateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*). Pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie druhov rybárik riečny (*Alcedo atthis*), penica jarabá (*Sylvia nisoria*), pipiška chochlatá (*Galerida cristata*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), prhlaviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*) a sokol červenonohý (*Falco vespertinus*).

V posudzovanom území ani v blízkom okolí sa nenachádzajú lokality, ktoré boli zaradené medzi územia európskeho významu (SKUEV) a patria aj do Súvislej európskej sústavy chránených území NATURA2000. Najbližším územím európskeho významu je Zátoň (SKUEV0084), ktoré sa nachádza cca 3km severne od posudzovaného územia.

Lokality zaradená do zoznamu Ramsarských lokalít na základe medzinárodného Dohovoru o mokradiach ani maloplošné chránené územia sa v dotknutom území ani jeho blízkom okolí nevyskytujú.

Osobitne chránené druhy rastlín a živočíchov

Výskyt osobitne chránených druhov rastlín ani živočíchov priamo v dotknutom území nie je evidovaný.

Chránené stromy

Chránené stromy sa na dotknutej lokalite ani v jej blízkosti nevyskytujú. V Nových Zámkoch rastie chránený dub na Podzámskej ulici (cca 2 km severozápadne od posudzovaného územia) a viacero chránených stromov (duby, hruška) rastie v mestskom háji pri Nových Zámkoch (duby v Berku – cca 4km juhozápadne).

Ochranné pásma

Predmetné územie nezasahuje do žiadneho ochranného pásma chráneného územia.

10. ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základnými štrukturálnymi elementmi ÚSES sú biocentrá, biokoridory, interakčné prvky a genofondovo významné lokality. Biocentrá - predstavujú ekosystémy, alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Biokoridory - predstavujú priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

Pre okres Nové Zámky bol spracovaný návrh regionálneho územného systému ekologickej stability, ktorý vymedzil jednotlivé prvky ÚSES na regionálnej úrovni (ESPRIT, 2019). Podľa tejto dokumentácie sa v dotknutom území nenachádzajú žiadne prvky ÚSES. V širšom okolí sú vyčlenené nasledovné prvky ÚSES:

Biocentrá

Za biocentrum považujeme geoekosystém alebo skupinu geosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Ide teda o taký segment krajiny, ktorý svojou veľkosťou a stavom ekologických podmienok umožňuje trvalú existenciu druhov a spoločenstiev jej prirodzeného genofondu. V posudzovanom území ani v blízkom okolí sa žiadne biocentrum nenachádza. V širšom okolí sa nachádza:

- RBc14 Zátoň – územne je totožné so SKUEV0084. Územie je významné z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu: Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy (91E0), Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek (91F0) a druhov európskeho významu: býčko (*Proterorhinus marmoratus*), lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), bobor vodný (*Castor fiber*) a vydra riečna (*Lutra lutra*). Okrem nich sa v území vyskytuje viacero ďalších chránených druhov

Biokoridory

Tvorí priestorovo prepojené súbory geoekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

- Biokoridor nadregionálneho významu, NRBk 6 – Nitra. Regionálne významný hydrický biokoridor zaberajúci samotnú rieku Nitra od Podunajskej pahorkatiny (Nitrianska niva) až po Podunajskú rovinu. V koridore sa vyskytujú už len

fragmenty pozmenených biotopov (napr. topoľové lužné lesy). Charakter koridoru je výrazne pozmenený a narušený ľudskou činnosťou, najmä reguláciou a napriamovaním toku rieky a odvodnením jej nivy. Koridor plní migračnú funkciu pre vybrané akvatické a semiakvatické organizmy.

Genofondovo významné lokality

Do hodnoteného územia navrhovanej činnosti nezasahuje žiadna z genofondovo významných lokalít. Najbližšie k dotknutej lokalite sa nachádzajú genofondové lokality:

- GL 59 Pri veľkou rybníku. Ide o periodicky zaplavované poľné depresie. Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Recurvirostra avosetta*, *Himantopus himantopus*, *Tringa totanus*, *Vanellus vanellus*, *Charadrius dubius*, *Motacilla flava*, *Alauda arvensis*, *Saxicola torquata*, *Bombina bombina*, *Pelobates fuscus*, *Pseudepidalea viridis*, *Hyla arborea*, *Rana kl.esculenta*.
- GL34 Potok Chrenovka. Ide o posledný významnejší nezregulovaný vodný tok v okrese s fragmentami sprievodnej lesnej vegetácie. Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Bombina bombina*, *Lutra lutra*. Prevažnú časť tvorí PP Potok Chrenovka.
- GL24 Zátoň. Ide o zachovalejšiu ukážku tvrdých lužných lesov. Výskyt biotopov európskeho a národného významu: Vŕbovo-topoľové nízinné lužné lesy (Ls1.1 – 91E0*), Dubovo-brestovo-jaseňové nízinné lužné lesy (Ls1.2 – 91F0). Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Lucanus cervcus*, *Rhodeus sericeus amarus*, *Bombina bombina*, *Castor fiber*, *Lutra lutra*.
- GL49 Dvory nad Žitavou – poľné depresie („Áčovské lúky“). Ide o periodicky zaplavované poľné depresie. Výskyt druhov európskeho významu, chránených a ohrozených druhov živočíchov: *Tringa totanus*, *Vanellus vanellus*, *Charadrius dubius*, *Motacilla flava*, *Alauda arvensis*, *Saxicola torquata*, *Bombina bombina*, *Pelobates fuscus*, *Pseudepidalea viridis*, *Hyla arborea*, *Rana kl.esculenta*.

Uvedené prvky územného systému ekologickej stability nezasahujú a ani nie sú v dotyku s hodnoteným územím navrhovanej činnosti.

11. OBYVATEĽSTVO

SÍDLA

Mesto Nové Zámky, s rozlohou 72,56 km² a so stredom sídla v nadmorskej výške 119 m n.m., leží v juhozápadnej prihraničnej oblasti Slovenskej republiky. Mesto Nové Zámky je administratívnym centrom rovnomenného okresu, ktorý je súčasťou Nitrianskeho samosprávneho kraja. Od krajského mesta, Nitry, je vzdialené cca 40 km s časovou dostupnosťou 45 minút a od hlavného mesta SR, Bratislavy, je vzdialené 114 km s časovou dostupnosťou 90 minút. Z hľadiska dopravnej polohy sa mesto Nové Zámky nachádza na križovatke cestných a železničných komunikácií nadnárodného, národného aj regionálneho významu.

DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE

Posudzovaná lokalita je situovaná v katastrálnom území mesta Nové Zámky. Nasledujúci prehľad základných údajov a charakteristík obyvateľstva sa preto týka mesta na katastrálnom území ktorej sa navrhovaná činnosť realizuje. Údaje sú uvedené podľa informácií získaných pri sčítaní obyvateľov, domov a bytov, uskutočneného Štatistickým úradom Slovenskej republiky v roku 2021 ako aj z údajov uverejnených na stránkach Štatistického úradu SR a na stránkach mesta. Počet obyvateľov Nových Zámkov od roku 1995 (43546 obyvateľov) postupne už takmer tri dekády klesá. Počet obyvateľov dosiahol k 1.7.2023 presne 36664 obyvateľov, z čoho bolo 17413 mužov a 19251 žien.

Tabuľka: Vývoj počtu obyvateľov Nových Zámkov (ŠÚ SR)

rok	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
oby	4349	4336	4313	4298	4262	4186	4166	4146	4132	4114	4084	4045	4029
v.	2	1	6	7	6	6	9	9	0	0	0	6	5
rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
oby	4009	3958	3937	3921	3894	3872	3848	3817	3789	3751	3719	3727	3678
v.	4	5	3	9	1	1	6	2	9	2	3	0	1

Nasledujúca tabuľka uvádza zloženie obyvateľstva obce podľa vekových skupín charakterizujúcich obyvateľstvo v predproduktívnom, produktívnom a poproduktívnom veku. Veková štruktúra obyvateľstva sa v posledných rokoch postupne mení. V Nových Zámkoch počet obyvateľov v predproduktívnom veku od roku 2015 dlhodobo rastie, zatiaľ čo počet obyvateľov v poproduktívnom veku dlhodobo klesá. Po roku 2010 počet obyvateľov v predproduktívnom veku už presiahol obyvateľstvo v poproduktívnom veku. Znamená to že obyvateľstvo mesta Nové Zámky postupne mladne.

Tab: Zloženie obyvateľov podľa vekových skupín (www.statistic.sk)

Obec	veková skupina	2022	2020	2015	2010	2005	2000	1996
Nové Zámky	0-14	4744	4862	4803	4888	5665	7397	9116
	15-65	24258	25051	28039	30399	31305	31542	30506
	65 a viac	7779	7280	5879	4807	4350	4048	3865

Z hľadiska najvyššieho dosiahnutého vzdelania (SODB 2021) v Nových Zámkoch prevláda obyvateľstvo s úplným stredným odborným vzdelaním s maturitou (26,45%), nasleduje obyvateľstvo s vysokoškolským vzdelaním (I., II. aj III. stupňa) (20,91%) a početne je zastúpené aj obyvateľstvo s učňovským vzdelaním bez maturity (17,59%). Bez školského vzdelania (0-14 rokov) je 9,17% obyvateľov.

Tab: Obyvateľstvo podľa dosiahnutého vzdelania (SODB 2021)

Vzdelanie \ Obec	Nové Zámky	
	počet	%
bez ukončeného vzdelania – osoby vo veku 0-14 rokov	3467	9,17
základné vzdelanie	5348	14,15
stredné odborné (učňovské) vzdelanie (bez maturity)	6647	17,59
úplné stredné vzdelanie (s maturitou)	9996	26,45
vyššie odborné vzdelanie	2199	5,82
vysokoškolské vzdelanie	7902	20,91
bez školského vzdelania – osoby vo veku 15 rokov a viac	75	0,2
nezistené	2157	5,71

Národnostná štruktúra (SODB 2021) nie je zvlášť komplikovaná. V obci majú najpočetnejšie zastúpenie občania slovenskej národnosti (70,24%). Druhou

najpočetnejšou skupinou sú obyvatelia maďarskej národnosti (21,44%). V meste žije aj niekoľko obyvateľov iných národností, ich počet ale nedosahuje ani jedného percenta populácie. Takmer u 7% obyvateľov nebola pri sčítaní zistená národnosť. Národnostné zloženie obyvateľov ukazuje nasledovná tabuľka:

Tab: Obyvateľstvo Nových Zámkov podľa národnosti (SODB 2021)

Národnosť	počet	%
Slovenská	26543	70,24
Maďarská	8101	21,44
Rómska	36	0,1
Česká	209	0,55
Ukrainská	43	43
Vietnamská	33	0,09
Iná	251	0,66
Nezistená	2575	6,81

Zloženie obyvateľov Nových Zámkov (SODB 2021) z hľadiska ich vierovyznania je tiež relatívne jednoduché. Medzi obyvateľmi mesta dominuje katolícke vierovyznanie (51,25%), k evanjelickej cirkvi augsburského vierovyznania sa hlási 2,29% obyvateľov a k reformovanej cirkvi sa hlási 1,93%. Ostatné vierovyznania nedosahujú ani jedno percento obyvateľov. Z pohľadu rozdelenia obyvateľstva je zaujímavé, že až 31,74% obyvateľov uviedlo, že sú bez vierovyznania (ateisti) a zároveň 9,62% obyvateľov vôbec neuviedlo svoje vierovyznanie. Náboženské vyznanie obyvateľov obce ukazuje nasledovná tabuľka:

Tab: Obyvateľstvo Nových Zámkov podľa vierovyznania (SODB 2021)

Náboženské vyznanie	počet	%
Bez vyznania	11996	31,74
Rímskokatolícka cirkev	19368	51,25
Gréckokatolícka cirkev	181	0,48
Svedkovia Jehovovi	142	0,38
Evanjelická cirkev augsburského vyznania	867	2,29
Reformovaná kresťanská cirkev	729	1,93
Apoštolská cirkev	94	0,25
Kresťanské zbory	145	0,38
Iné	633	1,68
Nezistené	3636	9,62

SÚČASNÝ ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA

Zdravotný stav obyvateľstva je ovplyvňovaný rôznymi faktormi. Medzi hlavné faktory patrí kvalita životného prostredia, ekonomická a sociálna situácia, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a výživové návyky. Vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva sa odhaduje na 15 – 20%. Určenie podielu kontaminácie životného prostredia na vývoj zdravotného stavu však nie je jednoduché. Pohoda a kvalita života sú atribúty života človeka, spojené s objektívnymi javmi vonkajšieho prostredia ľudí a zároveň aj so subjektívnymi javmi ich „vnútorného prostredia“, charakterizovaného ich zdravotným stavom a psychikou.

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj úmrtnosť – mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. Obyvateľstvo okresu Nové Zámky je oproti slovenskému priemeru relatívne staršie. Priemerný vek obyvateľov SR v roku 2022 bol 41,62 rokov (ženy 43,11 a muži 40,05 rokov), pričom v meste Nové Zámky to bolo 44,28 rokov (ženy 46,23 a muži 42,13 rokov). Index starnutia v okrese Nové Zámky dosiahol v roku 2022 hodnotu 163,98% (Muži 121,84% a ženy 210,92%). Pri sledovaní úmrtnosti obyvateľstva v závislosti od veku a pohlavia je možné tak ako v republikovom priemere aj v okrese Nové Zámky pozorovať nadúmrtnosť mužov.

Tabuľka: Najčastejšie príčiny smrti v okrese Nové Zámky za roky 2018 - 2022 (www.infostat.sk)

MKCH	Príčina smrti	2022	2021	2020	2019	2018
I. kapitola	Infekčné a parazitárne choroby	36	33	25	25	23
II. kapitola	Nádory	407	396	439	422	474
III. kapitola	Choroby krvi a daktoré poruchy imun.	1	0	0	1	1
IV. kapitola	Choroby žliaz s vn. vylučovaním, výživy a premeny látok	31	35	20	27	33
V. kapitola	Duševné choroby	0	1	0	0	1
VI. kapitola	Choroby nervového systému	17	30	13	19	15
IX. kapitola	Choroby obehovej sústavy	897	854	856	851	802
X. kapitola	Choroby dýchacej sústavy	153	185	115	118	131
XI. kapitola	Choroby tráviacej sústavy	105	98	85	62	99
XIII. kapitola	Choroby svalovej a kostrovej sústavy	0	3	1	1	1
XIV. kapitola	Choroby močovej a pohlavnej sústavy	19	25	22	14	24
XVI. kapitola	Niektoré choroby vznikajúce v perinatálnej perióde	1	0	1	3	2
XVII. kapitola	Vrodené chyby, deformácie a chromozómové anomálie	4	4	1	5	2
XVIII. kapitola	Subj. a obj. príznaky a abnormálne nálezy	27	28	19	20	24
XX. kapitola	Vonkajšie príčiny chorobnosti	55	58	54	64	80
XXII. kapitola	Kódy na osobitné účely (COVID-19)	83	553	144	0	0
spolu		2303	2303	2303	2303	1795

Obyvatelia okresu Nové Zámky podľa údajov z Infostatu najčastejšie zomierali na choroby obehovej sústavy a nádorové ochorenia. V menšej miere zomierali na choroby dýchacej sústavy, na choroby tráviacej sústavy, na vonkajšie príčiny chorobnosti a od roku 2020 aj na COVID-19, pričom v roku 2021 sa táto príčina smrti stala druhou najčastejšou príčinou. Veľmi závažné je pretrvávajúce konštatovanie, že v prípade ochorení obehovej sústavy a nádorových ochorení a ide o dlhodobý nepriaznivý vývoj.

POĽNOHOSPODÁRSTVO A LESNÉ HOSPODÁRSTVO

Poľnohospodárstvo

Poľnohospodárska pôda predstavuje vyše 74% katastrálnej výmery mesta a je dominantne využívaná ako orná pôda, čo charakterizuje zameranie poľnohospodárstva v území. Popri družstevnej veľkovýrobe tu významnú úlohu

zohráva aj pestovanie rastlín vo fóliovníkoch a na voľnej pôde v súkromnom vlastníctve. Z pohľadu hlavnej ekonomickej činnosti sa najväčší podiel subjektov zameriava na pestovanie obilnín (okrem ryže), strukovín a olejnatých semien a služby spojené s pestovaním plodín, čo odzrkadľuje využitie vysokého potenciálu územia na poľnohospodársku činnosť. Živočíšna prvovýroba je zastúpená menším počtom subjektov, častejší je výskyt subjektov kombinujúcich aj rastlinnú prvovýrobu, t.j. subjekty zmiešaného hospodárstva. Severne od k.ú. mesta Nové Zámky prebieha hranica medzi dvomi vinohradníckymi regiónmi, Nitrianskym a Južnoslovenským. Vinice v okolí mesta Nové Zámky spadajú do Južnoslovenskej oblasti, konkrétne do Palárikovského rajónu. Južnoslovenská vinohradnícka oblasť poskytuje vhodné podmienky na dopestovanie odrôd náročných na teplo a slnečný svit. Ide o najteplejšiu oblasť Slovenska a vinohrady sú vysadené na kvalitných sprašových pahorkatinách Podunajskej nížiny. Tieto podmienky sú najlepšie pre dopestovanie hrozna vhodného na výrobu vysokokvalitných červených vín

Lesné hospodárstvo

Podľa evidencie katastra nehnuteľností sú lesy druhým najrozšírenejším prvkom krajiny s pokrývnosťou 7,73 % plochy okresu Nové Zámky. Ak zohľadníme skutočné zastúpenie plôch pokrytých lesnými drevinami (13 025 ha), t. j. aj plochy na PPF porastené lesom mimo LPF, tak les pokrýva až 9,7 % plochy okresu. Výraznú prevahu majú hospodárske lesy (74,4 %), ochranné lesy zaberajú prevažne len menšie nesúvislé plochy, výraznejšie sú zastúpené v pohorí Burda a v Čenkovskom lese. Ich súčasné zastúpenie dosahuje 8,8 %. Lesy osobitného určenia sú vyhlásené len v bažantniciach a zverníkoch, v chránených územiach a okrajovo aj ako prímestské lesy. Drevinové zloženie je v dôsledku dlhodobého hospodárenia v tomto území výrazne zmenené. Najväčším negatívom a aj hrozbou pre ostatné lesy do budúcnosti je vysoké zastúpenie agátu bieleho, ktoré v súčasnosti dosahuje až 30,54 %. V prvom vekovom stupni je jeho zastúpenie ešte podstatne vyššie - a to 60,1 % (0 – 20 r.), v ďalších 31,6 % (21 – 40 r.) a 13,8 % (41 – 60 r.). Svoje zastúpenie zvyšuje najmä na úkor dubov (*Quercus* sp.), hrabu (*Carpinus* sp.) a niektorých ďalších listnatých drevín. Kleslo zastúpenie jaseňa (*Fraxinus* sp.), brestov (*Ulmus* sp.), líp (*Tilia* sp.), brezy previsutej (*Betula pendula*), jarabiny brekyne (*Sorbus torminalis*), topoľa osikového (*Populus tremula*), niektorých druhov dubov (*Quercus* sp.) či javorov (*Acer* sp.). Všetky ihličnaté dreviny (smrek (*Picea* sp.), borovica lesná (*Pinus sylvestris*), borovica čierna (*Pinus nigra*), smrekovec opadavý (*Larix decidua*) a iné) sú v okrese nepôvodné. V niektorých oblastiach sa veľmi invázne prejavuje aj pajaseň žliazkatý (*Ailanthus altissima*), napr. v oblasti Čenkovského lesa a plošne aj javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*). Negatívom je aj rozširovanie šľachtených topoľov (*Populus* sp.). V meste Nové Zámky je pomerne malý počet subjektov poskytujúcich služby súvisiace s lesníctvom a ťažbou dreva. Zalesnené územie predstavuje 2,71 % plochy k.ú. mesta, pričom sa jedná prevažne o lužné lesy na brehoch tokov alebo remízky oddelujúce poľnohospodárske plochy.

PRIEMYSEL

Priemyselná výroba v meste Nové Zámky je zameraná predovšetkým na výrobný priemysel (gumársky, elektrotechnický), textilný priemysel, potravinársky priemysel, energetický priemysel, stavebný priemysel a odpadové hospodárstvo. Okrem väčších

priemyselných podnikov v meste pôsobí aj mnoho živnostníkov a menších prevádzok malých a stredných podnikateľov, ktorí poskytujú občanom rôzne pracovné príležitosti.

SLUŽBY A CESTOVNÝ RUCH

Posudzované územie v súčasnosti predstavuje priemyselný areál bez významného zastúpenia služieb, obchodu a turistického ruchu. Väčšina bežných služieb pre obyvateľstvo je dostupná v priamo v okresnom meste Nové Zámky.

INFRAŠTRUKTÚRA

Doprava

Posudzované územie je v súčasnosti dopravne napojené z Dvorskej cesty III. triedy č. 1503 a z Viničnej ulice. Areál je obkolesený z časti poľnohospodárskym pôdnym fondom a z časti ostatnými plochami oddeľujúcimi areál od železničnej trate. Vstup na predmetnú lokalitu je s napojením na stávajúci komunikačný systém.

V dotyku s posudzovaným územím prechádza železničná trať č. 135 v smere Nové Zámky – Komárno/Komárom, ktorá mostom cez Dunaj zabezpečuje dopravné spojenie s Maďarskom. Severovýchodne od posudzovaného územia prechádza elektrifikovaná trať č. 130 v smere Bratislava – Štúrovo, ktorá je súčasťou Paneurópskeho dopravného koridoru IV spájajúceho východ Nemecka s pobrežím Čierneho mora. Najbližšia železničná stanica je priamo v Nových Zámkoch. Vodná ani letecká doprava nie je v posudzovanom území využívaná.

Technická infraštruktúra

Z hľadiska vybavenia posudzovaného územia technickou infraštruktúrou ho môžeme hodnotiť ako štandardné. Posudzované územie leží priamo v intraviláne Nových Zámok s možnosťou napojenia na všetky štandardné prvky technickej infraštruktúry.

12. KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY A POZORUHODNOSTI

HISTÓRIA NOVÝCH ZÁMKOV

Dejiny Nových Zámok sa často spájajú s obdobím stredoveku, kedy sa na území dnešných Nových Zámok nachádzali štyri stredoveké dediny - Nyárhíd, Gúg, Györök a Lék. Za samotný vznik Nových Zámok odborná literatúra pokladá výstavbu prvej novozámockej pevnosti na ľavom brehu rieky Nitry v roku 1545. Prvú novozámockú pevnosť dal vybudovať ostrihomský arcibiskup Pavol Várday, aby po obsadení Ostrihomu Osmanmi ochránil územia patriace k Ostrihomskému arcibiskupstvu. Druhá, moderná renesančná pevnosť bola postavená v močaristom teréne na pravom brehu rieky Nitry v rokoch 1573-1580. Novú pevnosť projektovali talianski architekti Ottavio a Giulio Baldigarovci. Pevnosť mala pravidelný šesťuholníkový pôdorys s mohutnými ušnicovými bastiónmi pre delostrelectvo. Hradby boli po celom obvode obohrané širokou vodnou priekopou, ktorá bola napojená na rieku Nitru. Vojenský dozor nad stavbou pevnosti mal šľachtic Fridrich Žerotín. Nové Zámky sa stali centrom protitureckej obrany na západnom Slovensku v 16. a na začiatku 17. storočia. Po úplnom dobudovaní sa Nové Zámky považovali za jednu z najlepších pevností Habsburskej monarchie. O význame pevnosti svedčí i niekoľko osmanských útokov, ktoré pevnosť prežila za poldruha storočia. Počas pätnásťročnej vojny (1593-1608)

spustošili Nové Zámky a okolie krymskí Tatári a vojská veľkovezíra Ibrahima pašu. Novozámocká pevnosť sa stala v roku 1663 cieľom výpravy osmanskej armády na čele s veľkovezírom, pašom Ahmedom Köprülüm. Obranu Nových Zámok oslabil nepremyslená akcia veliteľa novozámockej pevnosti grófa Adama Forgácha, ktorý chcel znemožniť prechod osmanskej armády cez Dunaj zničením pontónového mosta, avšak podcenil silu osmanskej armády a utrpel ťažkú porážku. Táto nepremyslená akcia Adama Forgácha následne oslabil obranu novozámockej pevnosti. Veľkovezír Ahmed Köprülü dorazil k hradbám novozámockej pevnosti v polovici augusta 1663 a v priebehu niekoľkých dní, 18. augusta, zahájil dobývanie pevnosti. Prvé týždne dobýjania pevnosti neboli pre Osmanov úspešné. Novozámocká posádka úspešne odolávala osmanským útokom niekoľko týždňov. Boje o novozámockú pevnosť vyvrcholili v druhej polovici septembra 1663. Po výbuchu na Fridrichovej bašte bola novozámocká posádka nútená kapitulovať a 24. septembra 1663 vyvesila bielu zástavu. Veľkovezír Ahmed Köprülü paša vyhlásil Nové Zámky za centrum novej provincie - Eyalet-i Uyvar. Prvým miestodržiteľom Nových Zámok sa stal Kurd Mehmed. Krátko po jeho smrti sa stal novým miestodržiteľom paša Sary Hüsejin. Osmani sa snažili zabezpečiť si príjmy z platenia daní a naturálnych dávok od poddaných. Mesto a jeho okolie pod osmanskou nadvládou veľmi trpelo. Až 7. júla 1685 začal Karol Lotrinský s plukovníkom Heislerom vojenskej akcie proti Novým Zámkom. Obkľúčili pevnosť a keď začiatkom augusta 1685 veľkovezír paša Ibrahim obliehal Ostrihom, pod Novými Zámkami zostal poľný maršal Caprara. Caprara zabezpečoval brody cez rieku Nitru, aby osmanská posádka nedostala pomoc. Caprara sa sústredil na ostreľovanie bášť a vnútornej pevnosti pričom vyhorel sklad potravín a františkánsky kostol. Cisárske vojská prenikli až k hradbám a 19. augusta 1685 obsadili pevnosť. Hrad bol po 22-ročnej osmanskej nadvláde oslobodený. Žiaľ, väčšina pamiatok po Turkoch bola zničená. V roku 1691 vydal arcibiskup Juraj Szécsényi výsadnú listinu, ktorou povýšil Nové Zámky na mesto. Nové Zámky zohrali dôležitú rolu i v povstaní Františka Rákócziho II. I osud generála Ladislava Ocskaya, ktorý zradil kurucov sa spája s Novými Zámkami. Adam Jávorka, poručík novozámockého hradu preoblečený za žobráka, ho zajal. Vojenský súd Ocskaya odsúdil a 3. januára 1710 v Nových Zámkoch popraval. Miesto popravy je dnes vyznačené na dlažbe Hlavného námestia pamätnou tabuľou. Hrad posledný raz opravovali v roku 1705 pod dozorom vojvodu Bercsényiho (jeho epitaf sa i dnes nachádza na fasáde františkánskeho kláštora). Na príkaz Karola III. v roku 1724-1725 novozámocký hrad zbúrali. Tým sa skončila jeho 150-ročná strategicko-historická úloha. Väčšina bastiónov má dodnes výraznú formu, ktorá umožňuje identifikáciu ich polohy.

V 18. storočí sa namiesto vojenskej úlohy hradu do popredia dostáva hospodársky vývoj, vzrástol aj význam obchodovania a remesiel. V roku 1843 vydaná listina, ktorou bol mestu udelený erb. V roku 1850 začala premávať železničná doprava na trati Viedeň - Bratislava - Nové Zámky - Budín. V roku 1871 boli v meste štyri tlačiarne. V roku 1892 bol postavený 102 m dlhý železobetónový most cez rieku Nitru. Veľkú tradíciu mali v meste konské trhy, ktoré trvali dva dni. 18. augusta 1935 usporiadali obyvatelia veľkolepé oslavy na počesť 250. výročia oslobodenia mesta spod tureckej nadvlády a odhalili pomník, ktorý je dodnes kultúrnou pamiatkou a nachádza sa na ul. G. Czuczora v parku Základnej školy Gergelya Czuczora s vyučujúcim jazykom maďarským. Pri tejto príležitosti otvorili aj prvé novozámocké múzeum, ktoré bolo zničené pri bombardovaní r. 1945. V roku 1937 bol odhalený pomník Antona Bernoláka, novozámockého dekana, slovenského spisovateľa a jazykovedca, prvého

kodifikátora slovenského spisovného jazyka. Socha je dielom akademického sochára Jozefa Pospíšila a v súčasnosti sa nachádza na Hlavnom námestí. Novozámocký cintorín svätého Jozefa bol otvorený v r. 1926 a je v ňom pochovaných veľa významných osobností. (zdroj: www.novezamky.sk)

KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY

Priamo v posudzovanom území nie sú evidované žiadne kultúrne, technické ani iné pamiatky a pozoruhodnosti.

Veľa významných mestských objektov bolo zbúraných. Patril k nim aj vodný mlyn bratov Kleinovcov zo začiatku 18. stor. V jeho stene boli zabudované vzácne náhrobné kamene rímskych legionárov. Mlyn zbúrali v r. 1972. V roku 1995 v spolupráci s Archeologickým ústavom Nitra a Slovenským pamiatkovým ústavom Nové Zámky vyzdvihli v meste ďalšie vzácne náhrobné kamene rímskych legionárov.

Kaplnka Najsvätejšej Trojice - najstarší kamenný cintorín mesta sa nachádzal na terajšom Bernolákovom námestí a zrušený bol r. 1872. Na tomto cintoríne, teraz už v parku, sa nachádza kaplnka Najsvätejšej Trojice, ktorú na Božiu slávu nechal postaviť Jakub Škultéty. Kaplnka je pietnym miestom kodifikátora spisovnej slovenčiny, učiteľa, kňaza a školského dozorca Antona Bernoláka. Anton Bernolák prišiel do Nových Zámok v roku 1797, a pôsobil tu 16 rokov. Zomrel v roku 1813. Po úprave a zrušení kamenného cintorína bol Anton Bernolák znova pochovaný a dostal sa do spoločného hrobu s Michalom Flengerom, zakladateľom dievčenského školského ústavu, a s farárom Štefanom Laurom. Novozámocký farár Ján Fabian dal umiestniť pamätnú tabuľu na stenu kaplnky. Kaplnka bola viackrát renovovaná, obnovená naposledy v roku 1977. Odstránili sa vlhké omietky, opravili a doplnili sa klampiarske výrobky z medeného plechu, žľaby a zvody. Obnovila sa vnútorná a vonkajšia maľba a nátery, osadili sa aj pekné kované mrežové dvere. Vykonali sa aj sadové úpravy okolia kaplnky.

Františkánsky kláštor - táto významná architektonická pamiatka, ako väčšina historických objektov podobného druhu, prešla nejednou úpravou a prestavbou. Jej pôvodný vzhľad možno už len predpokladať. Výstavba najstarších častí spadá do rokov 1626-1631, pričom prvé vysvätenie kostola vykonal ostrihomský arcibiskup kardinál Peter Pázmány 24. mája 1631. V porovnaní s terajšou rozlohou stavby bol to len nízky kostolík so šindľovou strechou, ku ktorému bol pristavaný menší kláštor. Počas osmanskej nadvlády kláštor slúžil na ubytovanie osmanských dôstojníkov. Kostol slúžil ako sklad potravín a streliva, namiesto veže bol minaret. Až po r. 1685, po oslobodení mesta vojskami Karola Lotrinského, kostol opätovne vysvätil Peter Sorman, generál františkánskeho rádu z Milána. Začiatkom 18. stor. bol kláštor v rukách Františka Rákócziho II. a Mikuláša Bercsényiho, ktorí rozšírili kláštorňú časť, no rešpektovali starú architektonickú dispozíciu stavby. Koncom 19. stor. sa podľa plánov K. Bálintha uskutočnila ďalšia renovácia. V XX. stor. sa pamiatky najviac dotkli neblahé udalosti svetových vojen. Z umelecko-historického aspektu tu išlo o likvidáciu čiastkových slohových znakov. Necitlivá bola výmena omietky interiéru a exteriéru, takže sa nezachovali ani zlomky barokových nápisov a výzdob. Preto si táto pamiatka vyžiadala celkovú architektonickú úpravu. Kompletná rekonštrukcia kláštora sa začala r. 1978. Najprv sa uskutočnil hĺbkový historický prieskum objektu, pri ktorom bol objavený pôvodný portál budovy, cez ktorý vchádzali konské záprahy do dvora. Cez

tento portál je možné nahliadnuť až do átria rajskej záhrady. Objekt kláštora je postavený na spôsob stredovekých kláštorov s krížovou chodbou a rajskou záhradou. Je čiastočne podpivničený a najstaršiu časť pivníc spájajú úzke chodby. Pod kostolom sa nachádza krypta, kde boli pochovaní predstavitelia kláštora a mesta. Pozostatky týchto osobností sú uložené v krypte na cintoríne sv. Jozefa. Dnes kláštor slúži ako ubytovací priestor duchovných rádu františkánov.

Rímskokatolícky kostol Povýšenia svätého Kríža - farský kostol je dominantou námestia a postavený bol v rokoch 1584-85. Pôvodne to bola neskorogotická jednoduchá stavba, neskôr viackrát prestavaná. Počas Bocskayovského povstania kostol sa veľmi zničil a v r. 1612 ho museli takmer celý obnoviť. Zásluhou Petra Pázmanya bol kostol v r. 1633 zrenovovaný. V čase, keď bola novozámocká pevnosť v rukách Osmanov kostol prestavali a slúžil ako mešita. V roku 1693 dal kostol opraviť arcibiskup Juraj Széchényi. Jeho erb vidno i dnes: nachádza sa nad dverami vedúcimi do lode kostola a je na ňom nápis: "Juraj Széchényi ostrihomský arcibiskup 1693". V roku 1787 dal kostol zrenovovať J. Batthyányi. Nad hlavným portálom je i dnes nápis "Et tandem tristes caroll nost fata per ignes tota cints tali sto reparata stav 1811". V roku 1810 stavbu aj so zariadením úplne zničil požiar. Zachovala sa len časť so sakristiou a zachránilo sa aj večné svetlo z presbytéria. Až do roku 1867 mal kostol znaky typickej stavby v štýle neskorobarokového klasicizmu. V tomto roku však vežu kostola prestavali, lebo víchrica 8. augusta 1867 vežu kostola zrútila. Postavili ju znova podľa plánov L. Lippera a na oprave sa podieľal aj arcibiskup Ján Simor. K poslednej zásadnej stavebnej úprave objektu došlo v r. 1877. V tomto roku kostol nadobudol neoklasicistický charakter. Z tejto doby pochádza zrejme i kruhový tvar okien. V posledných rokoch boli opravené fasády, strechy a krytina veže. Obnovu dlažby a interiéru presbytéria vykonali v r. 1996.

Kalvária - na mieste bývalej Forgáchovej bašty, v juhovýchodnej časti pôvodného šesťuholníkového opevnenia na zachovanom násype, stojí baroková kalvária z r. 1779. Zriadil ju farár Martin Predmerszky v r. 1779. Jednotlivé kaplnky krížovej cesty sú rovnaké, neskorobarokové. Kaplnka s kruhovým pôdorysom s nikou je zo začiatku 19. stor. Je jednou z najkrajších kultúrnych pamiatok mesta.

Súsošie Najsvätejšej Trojice - v roku 1740 postihla mesto veľká morová epidémia. S nádejou na skoré zažehnanie moru dali postaviť sochu Najsvätejšej Trojici. Ide o kultúrnu pamiatku, ktorá sa viaže k histórii mesta a dokončili ju v r. 1749. Ide o profesionálne barokové súsošie s rokokovými prvkami, ktoré je jediným svedectvom výtvarnej úrovne dobového sochárstva ako súčasť verejného priestoru mesta. Je pravdepodobne dielom neznámych talianskych majstrov. Súsošie viackrát renovovali a premiestňovali (1827, 1876, 1929, naposledy reštaurované a premiestnené na Hlavné námestie v roku 1993). Posledná vysviacka súsošia sa konala v októbri 1993. Stĺp je kužeľovitého tvaru, dekorovaný je rastlinným ornamentom. Vo vrchole je súsošie Najsvätejšej Trojice. V strede stĺpa, na čelnej strane, je Imaculata na zemeguli obkružená hadom. Na osových úsekoch piedestálu sú situované tri stojace plastiky sv. Sebastiána, sv. Rochusa a sv. Jozefa. V strede piedestálu je nika uzavretá železnou kovovou mrežou, v nike je ležiaca plastika sv. Rozálie. (zdroj: www.novezamky.sk).

13. ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ.

Priamo v dotknutom posudzovanom území nie je evidovaný výskyt archeologických nálezísk.

14. PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY

V dotknutom území ani v jeho blízkom okolí nie je evidovaný výskyt významných geologických ani paleontologických nálezísk.

15. CHARAKTERISTIKA EXISTUJÚCICH ZDROJOV ZNEČISTENIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A ICH VPLYV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.

ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

Znečistenie ovzdušia predstavuje jedno z najvýznamnejších environmentálnych rizík – najmä z toho dôvodu, že sa vyskytuje predovšetkým v urbanizovaných husto zaľudnených oblastiach. Znečistenie má synergický efekt, prejavujúci sa acidifikáciou - zvýšením kyslosti prostredia (so sprievodnými kyslými dažďami a poškodzovaním lesných porastov a kontamináciou pôdy) a nepriaznivými zdravotnými následkami pre obyvateľov žijúcich v postihnutých oblastiach. Najvýznamnejšími znečisťujúcimi látkami, ktoré sa sledujú v rámci Národného emisného informačného systému NEIS sú tuhé znečisťujúce látky, oxidy síry, oxidy dusíka, oxid uhoľnatý, organické látky (celkový organický uhlík), benzén, kadmium, olovo, zinok, fluór, sírovodík, amoniak, chlór a iné.

Tab.: Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Nové Zámky (v tonách za rok) Zdroj: NEIS, www.air.sk

Emisie	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014
TZL	17,287	15,569	14,568	25,513	23,258	21,495	20,523	22,061
SO ₂	20,019	34,953	30,953	34,471	34,509	38,671	44,682	40,210
NO _x	108,842	121,613	115,716	120,498	130,547	132,125	128,753	117,637
CO	175,370	193,140	191,430	200,148	237,363	204,589	184,976	150,461
TOC	165,175	171,546	182,925	164,909	167,875	143,400	142,861	70,816

Zdrojom znečisťovania ovzdušia v okrese Nové Zámky je najmä antropogénna činnosť, hlavne veľké a stredné zdroje znečistenia, poľnohospodárstvo ale aj doprava. Kvalitu ovzdušia ovplyvňujú do určitej miery vlastné zdroje znečistenia lokalizované na území okresu, ale aj prenos znečisťujúcich látok z iných okresov. Znečistenie ovzdušia v dotknutom území je spôsobené najmä dopravou na pozemných komunikáciách a z priemyselnej výroby v širšom okolí

ZDROJE ZNEČISTENIA VÔD

Povrchové vody

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.

Podzemné vody

Podzemné vody patria medzi tie zložky životného prostredia, ktoré veľmi rýchlo odrážajú negatívne antropogénne vplyvy. Na znečistenie podzemných vôd majú negatívny vplyv najmä priemyselné, poľnohospodárske i komunálne zdroje znečistenia s bodovým, líniovým aj plošným charakterom. Za východisko znečisťovania podzemných vôd môžeme pokladať aj infiltrujúce zrážkové vody, ktoré vždy obsahujú určité množstvo rozpustených látok, ktoré sa pri prekročení určitej hranice môžu stať kontaminujúcou látkou.

K primárnym faktorom, ktoré ovplyvňujú chemické zloženie podzemných vôd patria chemické zloženie zrážkových vôd, mineralogicko-petrografický charakter hornín, typ priepustnosti. Primárne faktory formujú charakteristický chemický typ vody, zastúpenie jednotlivých zložiek vo vode, ich vzájomný pomer.

Sekundárne faktory modifikujú pôvodné chemické zloženie podzemných vôd v závislosti od vplyvov rôznych druhov a zdrojov znečistenia. Zo zdrojov znečistenia sú to hlavne priemyselné, poľnohospodárske i komunálne zdroje znečistenia.

Zdrojmi týchto znečistení je najčastejšie priemyselná činnosť, odpadové vody a neregulované skládky z minulosti a v krajových častiach Bratislavy aj v menšej miere neprimerané používanie agrochemikálií v poľnohospodárstve. Vzhľadom na povahu podzemných vôd a lokalizácie posudzovaného územia nie je predpoklad významného antropogénneho znečistenia podzemných vôd.

ZDROJE HLUKU A VIBRÁCIÍ

Hluk je nežiaduci a škodlivý jav, ktorý nepriaznivo pôsobí na zdravotný stav obyvateľstva ako aj na prírodné prostredie. Preto je vyhodnotenie hlukovej situácie jednou z položiek komunálnej hygieny a je významné aj z hľadiska zabezpečenia predpokladov pre ochranu prírody a krajiny. Hluková záťaž sa prejavuje hlavne v priemyselných centrách, pozdĺž dopravných línií, pozdĺž náletových plôch leteckých kužeľov, pri ťažbe surovín a pod.

Zdrojom hluku v riešenom území je v súčasnosti kvázi ustálený doliehajúci hluk z cestných komunikácií. Významným zdrojom hluku v posudzovanom území je aj železničná doprava a priemyselná výroba v okolí. V menšej miere a nepravidelne sú v dotknutom území zdrojom hluku poľnohospodárske práce, prípadne menšie lokálne zdroje hluku z prevádzok a činností vykonávaných v okolí.

RADÓNOVÉ RIZIKO

Stupeň radónového rizika a jeho vnikanie do objektov je závislé od objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a od štruktúrno-mechanických vlastností základových pôd, pričom rýchlejšie uniká z horninového podlažia v suchšom a teplejšom počasí. Polčas rozpadu ^{222}Rn je 3,82 dňa, pričom vznikajú hlavne izotopy Po a Bi, ktoré sú kovového charakteru a absorbovaním sa na prašné častice môžu byť človekom vdychované a môžu mať aj karcinogénne účinky. Dotknuté územie patrí podľa mapy radónového rizika SR (www.geology.sk) medzi územia s nízkym radónovým rizikom.

ZNEČISTENIE HORNINOVÉHO PROSTREDIA A ENVIRONMENTÁLNE ZÁŤAŽE

K znečisťovaniu horninového prostredia a pôdy môže potenciálne dochádzať vplyvom poľnohospodárskej a priemyselnej činnosti. Zdrojom znečistenia môžu byť agrochemikálie používané hojne najmä v minulosti, ako i živočíšne hnojivá, resp. nedostatočne zabezpečené hnojiská a silážne jamy. Priemyselné zdroje znečistenia predstavujú hlavne výrobné prevádzky a ťažba nerastných surovín.

Značná časť riešeného územia je poľnohospodársky intenzívne využívaná. Rozvoj veľkoplošného hospodárenia na pôde má za následok zníženie ekologickej kvality priestorovej štruktúry krajiny a ohrozenie jej ekologickej stability.

Realizovanie poľnohospodárskych, výrobných a ťažobných aktivít potenciálne zvyšuje nebezpečenstvo kontaminácie pôd. Potenciálnymi bodovými zdrojmi znečistenia pôd môžu byť čierne (príp. riadené) skládky odpadov a to na poľnohospodárskej ako aj lesnej pôde. V okolí týchto skládok sa môžu koncentrovať neznáme, často veľmi toxické látky.

Hodnotenú je zaťaženie pôdných zdrojov cudzorodými látkami (ťažké kovy, organické zlúčeniny a i.). V minulosti pre intenzívne poľnohospodársky využívané územia bola typická kontaminácia pôdy a podzemných vôd v dôsledku nadmernej chemizácie (hnojenie priemyselnými hnojivami) a nedoriešenej koncovky chovu hospodárskych zvierat (nezabezpečené poľné hnojiská, vývoz tekutých odpadov zo živočíšnej výroby na polia a pod.).

Pôdy v záujmovej lokalite sú v zmysle Atlasu krajiny SR (2002) klasifikované ako relatívne čisté pôdy, slabo až stredne odolné voči kompácii. Zároveň vykazujú silnú odolnosť voči intoxikácii kyslou skupinou rizikových kovov a slabú odolnosť voči intoxikácii alkalickou skupinou rizikových kovov. O záujmovom území možno hovoriť ako o lokalite so zastúpením alkalických pôd nenáchylných na acidifikáciu.

Environmentálna záťaž (EZ) je v zmysle aktuálneho znenia zákona č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) zadefinovaná ako znečistenie územia spôsobené činnosťou človeka, ktoré predstavuje závažné riziko pre ľudské zdravie alebo horninové prostredie, podzemnú vodu a pôdu s výnimkou environmentálnej škody. Ide o široké spektrum území kontaminovaných priemyselnou, vojenskou, banskou, dopravnou a poľnohospodárskou činnosťou, ale aj nesprávnym nakladaním s odpadom. Informačný systém zabezpečuje zhromažďovanie údajov a poskytovanie informácií o environmentálnych záťažach a je súčasťou informačného systému verejnej správy. Informačný systém zriaďuje, prevádzkuje a údaje z neho s výnimkou údajov o pravdepodobných environmentálnych záťažach sprístupňuje MŽP SR podľa osobitného predpisu. Podľa registra environmentálnych záťaží nie je v posudzovanom území registrovaná žiadna environmentálna záťaž. V okolí sa nachádzajú nasledujúce environmentálne záťaže:

- SK/EZ/NZ/586 - bývalý areál Elektrosvitu. Je registrovaná ako pravdepodobná environmentálna záťaž

SK/EZ/NZ/1743 Andovce – bývalá ošipáreň. Je registrovaná ako sanovaná/rekultivovaná environmentálna záťaž.

16. KOMPLEXNÉ ZHODNOTENIE SÚČASNÝCH ENVIRONMENTÁLNYCH PROBLÉMOV

Negatívne socioekonomické javy sa často v odbornej literatúre definujú aj ako stresové faktory vytvárané socioekonomickými aktivitami, ktoré negatívne ovplyvňujú prirodzený vývoj ekosystémov a životné prostredie a limitujú ďalšie aktivity.

Prvú samostatnú skupinu tvoria prírodné/prirodzené negatívne prvky a javy (stresové faktory), druhú predstavujú antropogénne negatívne prvky a javy. Na základe genézy možno tieto rozdeliť do dvoch podskupín a to: primárne stresové faktory – pôvodní pôvodcovia stresu a sekundárne stresové faktory – negatívne sprievodné javy realizácie ľudských aktivít v krajine (Izakovičová, 2000).

Dôsledkom pôsobenia prirodzených síl v krajine vznikajú javy, ktoré označujeme ako prírodné stresové faktory. Do ich skupiny zaraďujeme všetky geodynamické procesy, ktoré vznikajú v dôsledku náhleho uvoľnenia potenciálnej energie akumulovanej v seizmických, vulkanických, svahových, gravitačných systémov a podobne. V krajine sa vyskytujú prirodzene a organizmy sa na ne vedia adaptovať. Z tejto skupiny stresových faktorov sa v dotknutom území žiadny z nich neprejavuje významným spôsobom.

Do skupiny antropogénnych stresových faktorov patria všetky hmotné i nehmotné prejavy ľudských činností, ktoré nepriaznivo ovplyvňujú prirodzený vývoj ekosystémov. Stresor v krajine možno definovať ako negatívny faktor, ktorý v rôznom časovom horizonte vyvolá v krajinnom ekosystéme stres, teda zapríčiní negatívne, často nezvratné zmeny. Ide o faktor prostredia, ktorý negatívne pôsobí na prirodzený vývoj krajinných ekosystémov. Objektom pôsobenia tu nie je len živý organizmus, ale ekosystém ako celok. Primárne antropogénne stresové javy (prvotní pôvodcovia stresu) sa prejavujú plošným záberom prírodných ekosystémov. Charakteristickým znakom týchto stresorov je ich jednoznačné plošné vymedzenie v krajine. Dôsledkom lokalizácie primárnych stresových faktorov je zmena štruktúry a využívania krajiny (zánik prirodzených ekosystémov v dôsledku vývoja antropických aktivít), ako i ohrozenie migrácie bioty v dôsledku bariérového pôsobenia týchto stresorov. Z primárnych stresových faktorov sa v území prejavuje hlavne zvyšujúca sa zastavanosť, zvyšujúca sa hustota cestných sietí, infraštruktúry a s tým súvisiacim nárastom hluku a emisii, fragmentácia krajiny oplotením areálov a pod.

Sekundárne antropogénne stresové javy ako negatívne pôsobiace sprievodné javy ľudských aktivít v krajine nie sú vždy priestorovo ohraničené. Ich pôsobenie sa prejavuje ohrozením resp. narušením prirodzeného vývoja ekosystémov. Z týchto sa v posudzovanom území prejavuje hlavne znečistenie ovzdušia, zaťaženie územia hlukom, stav útvarov povrchových vôd ale aj výskyt invázných druhov rastlín a živočíchov.

17. CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA – SYNTÉZA POZITÍVNYCH A NEGATÍVNYCH FAKTOROV

Zraniteľnosť jednotlivých zložiek prírodného prostredia rovnako ako výslednú zraniteľnosť sme hodnotili v trojstupňovej relatívnej škále podľa relevantných vlastností v rámci vertikálnych aj horizontálnych väzieb abiokomplexu.

Zraniteľnosť reliéfu

Reliéf ako vlastnosť krajiny je výsledkom endogénnych a exogénnych procesov, ktoré vyformovali jednotlivé morfoskulptúry a morfoštruktúry do dnešnej podoby. Tento proces je kontinuálny, pričom k recentným geomorfologickým procesom je potrebné priradiť aj antropické vplyvy. Zraniteľnosť reliéfu môže byť definovaná ako krehkosť autoregulačných procesov, pri narušení ktorých by mohlo dôjsť k nepriaznivej zmene dynamiky geomorfologických procesov akými sú napr. kĺzanie, zosúvanie, plošný splach, výmoľová erózia, opadávanie a pod. Z uvedeného vyplýva, že zraniteľnosť reliéfu úzko súvisí najmä s geologickými pomermi, sklonitosťou reliéfu a vegetačnou pokrývkou. Keďže reliéf územia bol už v minulosti výrazne antropogénne zmenený, realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k nepriaznivým zmenám dynamiky geomorfologických procesov. Na základe spomínaných faktov môžeme zraniteľnosť reliéfu na dotknutej lokalite stanoviť ako stupeň 1 - nízka.

Zraniteľnosť horninového prostredia

Zraniteľnosť horninového prostredia dotknutého územia je daná inžiniersko - geologickými vlastnosťami horninového prostredia, hĺbkou hladiny podzemnej vody, prítomnosťou agresívneho oxidu uhličitého a litologickou heterogenitou prostredia. Priame horninové prostredie predmetnej lokality je tvorené hlavne kvartérnymi sedimentmi v podloží ktorých vystupujú málo priepustné sedimenty neogénu. Vzhľadom na povahu hornín v podloží nie je predpoklad výraznej zraniteľnosti tohto abiokomplexu. Berúc do úvahy súčasný stav horninového prostredia, ktoré vykazuje relatívne dobrý a nekontaminovaný stav tohto abiokomplexu, hodnotíme jeho zraniteľnosť ako stupeň 1 - nízka.

Zraniteľnosť povrchových a podzemných vôd

Zraniteľnosť podzemných a povrchových vôd závisí najmä od priepustnosti geologického podložia a vzdialenosti abiokomplexu od povrchového toku, príp. vodnej plochy. Zraniteľnosť povrchových i podzemných vôd dotknutého územia tak z dôvodu akostných charakteristík a množstva znečisťujúcich látok, pochádzajúcich z priemyselných aktivít lokalizovaných na okolitých tokoch (Nitra), ako aj z dôvodu dlhodobého intenzívneho obhospodarovania poľnohospodárskej pôdy v širšom okolí záujmového územia so vstupmi agrochemikálií môžeme klasifikovať ako stupeň 2 - stredná.

Zraniteľnosť pôd

Pôdy na dotknutom území sú zmapované podľa pôdných typov, druhov a pôdotvorného substrátu. Tieto pôdne charakteristiky vo väzbe na ostatné zložky abiokomplexu ako miera ich súčasného zaťaženia sú podstatným ukazovateľom ich zraniteľnosti. Zraniteľnosť pôdy dotknutej oblasti vzhľadom na jej nepôvodný antropogénny charakter môžeme klasifikovať ako stupeň 1-nízka.

Zraniteľnosť ovzdušia

Dotknutá lokalita je z hľadiska makro- a mezoklimatických charakteristík relatívne homogénnym územím, ktoré nie je možné ďalej diferencovať. Navrhovaná činnosť leží v priestore s relatívne dobrými rozptylovými podmienkami. Prevládajúcimi vetrami sú však v dotknutom území vetry severozápadné a západné, ktoré spôsobujú prenos znečisťujúcich látok v ovzduší od významných zdrojov znečistenia ovzdušia k dotknutému územiu. Samotným navýšením aktivít v danom priestore dôjde

nevyhnutne aj k miernemu zvýšeniu množstva emisii, preto je možné klasifikovať zraniteľnosť ovzdušia na dotknutej lokalite ako stupeň 2 - stredná.

Zraniteľnosť vegetácie a živočíšstva a ich biotopov

Zraniteľnosť živočíšstva a rastlinstva závisí miery narušenia ich prirodzených biotopov. Dotknuté územie v súčasnosti predstavuje areál podniku bez prirodzenej vegetácie. Zraniteľnosť vegetácie posudzovaného územia môžeme teda hodnotiť stupňom 1 – nízka. Priamo v posudzovanom území sa vyskytujú prevažne antropogénne druhy fauny. Zraniteľnosť fauny posudzovaného územia preto hodnotíme stupňom 1 – nízka. Biotopy posudzovaného územia predstavujú bežné, málo významné biotopy ľudských sídel. Z uvedeného dôvodu môžeme hodnotiť biotopy dotknutého územia ako málo zraniteľné, nakoľko sú už v súčasnosti v podstatnej miere nepôvodné a adaptované na ľudskú činnosť. Klasifikovať zraniteľnosť biotopov môžeme ako stupeň 1 - nízka.

Zraniteľnosť faktorov pohody a kvality života človeka

Pod faktory pohody a kvality života človeka možno zahrnúť širokú škálu parametrov. Percepcia ich zmeny sa znižuje so vzdialenosťou od priestoru v ktorom sa človek pohybuje. Ako dominantný faktor sme preto uvažovali vzdialenosť od ľudských sídel. Nie všetky lokality sú trvalo osídlené, napriek tomu na nich alebo v ich okolí existuje migrácia obyvateľstva (napr. za prácou). Najvýznamnejším faktorom pohody a kvality života človeka v dotknutom území a jeho okolí môže byť zaťaženie zvýšením dopravnej záťaže z navrhovanej činnosti a tým súvisiace zaťaženie cestných komunikácií a zvýšenie hluku a emisii z dopravy. Zraniteľnosť faktorov pohody a kvality života človeka môžeme klasifikovať ako stupeň 2 - stredná.

Syntéza ekologickej únosnosti územia a jeho klasifikácia podľa zraniteľnosti

Pod pojmom ekologická únosnosť rozumieme schopnosť krajiny absorbovať nové prvky a vstupy bez nutnosti zmeny úrovne rovnováhy, pri ktorej sú vzájomné vzťahy medzi prvkami krajinného systému udržiavané auto regulačnými procesmi v kvázistatickej stabilite. Tieto vzájomné vzťahy medzi prvkami krajinného systému je potrebné zohľadniť pri hodnotení vlastností krajiny a jej zložiek. Zraniteľnosť jednotlivých zložiek prírodného prostredia rovnako ako výslednú zraniteľnosť sme hodnotili v trojstupňovej relatívnej škále podľa relevantných vlastností. Zraniteľnosť reliéfu, horninového prostredia, pôdy, vegetácie, fauny a biotopov bola hodnotená stupňom 1 - nízka zraniteľnosť. Zraniteľnosť, povrchových a podzemných vôd, ovzdušia a faktorov pohody a kvality života človeka boli klasifikované ako stredne zraniteľné - 2. Preto celkovo možno klasifikovať stav životného prostredia záujmového územia za relatívne únosný z hľadiska záťaže územia navrhovanou činnosťou.

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

V prípade, že sa nebude realizovať navrhovaná činnosť, existujúce pozemky ostanú v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do zložiek životného prostredia. V nulovom variante by pretrvával stav totožný so súčasným stavom jednotlivých zložiek životného prostredia – charakteristika zložiek ako reliéf, horninové prostredie, povrchové a podzemné vody, ovzdušie, biota, pôdy a obyvateľstvo by sa nemenila. V budúcnosti by územie prvého umiestnenia mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadových olejov bolo priemyselne využívané.

V tomto prípade by však zrejme nedochádzalo k zhodnocovaniu odpadových olejov ako v lokalite terajšieho umiestnenia tak i na inom území, kde by bola daná technológia dobre využiteľná, čím by sa zvýšil podiel odpadových olejov ako aj pravdepodobnosť ich skládkovania bez ďalšieho využitia v stavebníctve.

Súčasne by sa museli v území hľadať iné spôsoby alebo iné miesta zhodnocovania alebo zneškodňovania vznikajúcich odpadových olejov. Taktiež by sa znížila efektívnosť využitia priestorového potenciálu existujúcich areálov, prípade by sa odpadové oleje museli prevážať v neupravenom stave, čo by predstavovalo zvýšenie frekvencie dopravy pri prevoze a s tým spojené negatívne vplyvy najmä na ovzdušie a hluk v danej lokalite.

19. SÚLAD NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU

Mesto Nové Zámky má platný a aktualizovaný územný plán, v ktorom je posudzované územie charakterizované ako 'výrobné územie - priemyselná výroba a skladové hospodárstvo'. Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti možno konštatovať, že predložený zámer je v súlade s platným znením územného plánu mesta Nové Zámky.

III. HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A ODHAD ICH VÝZNAMNOSTI

1. VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

Každá antropogénna činnosť je určitým zdrojom vplyvov ako na človeka, tak i na životné prostredie. Zvyšujúca sa miera zdravotných a environmentálnych vplyvov sa môže následne prejavíť v poklese odolnosti organizmu a jeho chorobnosti.

Prevádzka zariadenia na zhodnocovanie opotrebovaných olejov činnosťou R9 nie je zdrojom žiadneho negatívneho vplyvu, ktorý by mal dosah na obyvateľstvo blízkeho ani širšieho okolia riešeného umiestnenia prevádzky.

Z hľadiska vplyvu hluku na dotknuté obyvateľstvo môžeme konštatovať, že v súčasnosti je posudzovaná časť územia (prvá lokalita využitia) zaťažovaná najmä dopravným hlukom z existujúcej cestnej a železničnej infraštruktúry a samotnými prevádzkami priemyselného areálu s rôznymi výrobnými činnosťami. Priemyselný areál je dopravne napojený prostredníctvom vnútroareálovej obslužnej komunikácie na komunikáciu III. triedy (Dvorská cesta) resp. na ulicu Viničná.

Hodnotená lokalita sa nachádza mimo obytnú zástavbu. Počet obyvateľov priamo dotknutých polohou investičného zámeru a jeho priamym kontaktom s obytným územím je vzhľadom k jeho polohe takmer nulový.

Hluk viazaný na proces zhodnocovania olejov je vzhľadom na veľkú vzdialenosť od najbližšieho kontaktného obývaného územia a minimálnu hlučnosť zariadenia predstavuje minimálny a nepredstavuje záťaž na obyvateľstvo.

Na základe posúdenia hlukových pomerov je možné konštatovať, že zrealizovanie navrhovanej činnosti má na dotknuté územie z hľadiska nepriaznivého hluku minimálny vplyv. Pri prevádzke mobilného zariadenia budú dodržané limity pre hluk podľa platnej legislatívy. Posudzovaná činnosť bude umiestňovaná do území s vyššími prípustnými limitmi hluku a v dostatočnej vzdialenosti od obývaných zón. Samotná technologická činnosť bude prebiehať v denných hodinách, takže okolité obyvateľstvo nebude nijako ovplyvňované vyššími príspevkami hluku vo večerných hodinách ani v nočnej dobe.

Z prevádzky navrhovanej činnosti nevznikajú odpadové látky takého charakteru a zloženia, aby mohli mať dopad na zdravotný stav obyvateľstva.

Na základe uvedeného možno konštatovať, že navrhovaná činnosť bude počas jej prevádzky spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

Navrhovanú činnosť v porovnaní so súčasným stavom však hodnotíme z environmentálneho hľadiska ako pozitívnu na dotknuté obyvateľstvo vzhľadom na zvýšenú mieru zhodnocovania odpadov v porovnaní so súčasným stavom. Zo sociálnoekonomického hľadiska sa jedná taktiež o pozitívny vplyv (primárna a sekundárna zamestnanosť a s tým súvisiaci rozvoj regiónu).

HODNOTENIE VPLYVOV NA VEREJNÉ ZDRAVIE

V súlade s nariadením vlády SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, ktorý je vykonávacím predpisom k zákonu NR SR č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného

zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov môžeme konštatovať, že prevádzka navrhovanej činnosti bude mať prijateľný vplyv na zdravotný stav dotknutého obyvateľstva. Vlastná prevádzka navrhovanej činnosti pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov nebude zdrojom nadlimitných toxických alebo iných škodlivín, ktoré by významným spôsobom zvýšili zdravotné riziká dotknutého obyvateľstva.

Možné negatívne vplyvy posudzovanej činnosti na život a zdravie zamestnancov prevádzky predstavujú:

- práca s nebezpečnými odpadmi,
- práca so zariadeniami vyžadujúcimi odbornú obsluhu,

Všeobecné zásady dodržiavania bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a konkrétne povinnosti zamestnávateľa sú určené v zákone č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a v jeho vykonávacom nariadení vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci. Obsluha technologických zariadení vyžaduje riadne zaškolenie, pravidelnú kontrolu a preskúšavanie pracovníkov.

Na základe vyššie uvedeného narušenie pohody a kvality života v hodnotenom území počas prevádzky nepredpokladáme. Priame zdravotné riziká počas prevádzky budú znášať len pracovníci obsluhy mechanizmov. Vzhľadom na charakter činnosti a na podmienku plnenia zdravotných a hygienických predpisov budú riziká minimálne. Všetky používané strojné zariadenia budú používané tak, aby nemohlo dôjsť k priamemu ohrozeniu života alebo zdravia pracovníkov.

2. VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE, NERASTNÉ SUROVINY, GEODYNAMICKÉ JAVY A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Počas prevádzky sa vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti, technické riešenie a prijaté opatrenia v posudzovanej prevádzke vplyvy na horninové prostredie nepredpokladajú. Prevádzka navrhovanej činnosti nebude ohrozovať ani znečisťovať ovzdušie, pôdu, vodu a pod. s ich možným prenosom na horninové prostredie.

Potenciálnym zdrojom znečistenia horninového prostredia môžu byť iba havarijné situácie. Tieto negatívne vplyvy však majú iba povahu možných rizík. Navrhovaná prevádzka bude riešená spôsobom, ktorý v maximálne možnej miere eliminuje možnosť kontaminácie horninového prostredia.

Vzhľadom na uvedené, vplyvy navrhovanej činnosti na horninové prostredie hodnotíme ako nevýznamné.

Ložiská nerastných surovín nebudú realizáciou navrhovanej prevádzky nijako dotknuté.

Navrhovaná činnosť svojim umiestnením a charakterom nebude mať vplyv na miestne geomorfologické pomery. Súčasne sa neočakávajú ani vplyvy na geodynamické javy.

Možný negatívny vplyv na kvalitu horninového prostredia je len v kategórii rizík činnosti, napríklad v prípade havarijného úniku olejov za spolupôsobenia zrážkových vôd.

3. VPLYVY NA KLIMATICKÉ POMERY A ZRANITEĽNOSŤ NAVRHOVANEJ ČINNOSTI VOČI ZMENE KLÍMY

Klímu chápeme ako dlhodobý režim počasia so všetkými jeho zvláštnosťami, pestrosťou a premenlivosťou, ktorými sa na danom mieste prejavuje. Pri analýze klímy (podnebia) dotknutého územia vychádzame z jeho geografickej polohy a z nej vyplývajúcej príslušnosti ku klimatickému pásmu a klimatickej oblasti.

Ovplyvnenie klimatických pomerov bezprostredného okolia dotknutého územia bude závisieť aj od zastavanosti územia. V rámci navrhovanej činnosti nedôjde vzhľadom na jej plánované umiestnenie k odstráneniu vegetačného ani pôdneho krytu a vytvoreniu nových spevnených plôch. Navrhovaná činnosť tak vzhľadom na svoj charakter, rozsah a umiestnenie nebude mať významný negatívny vplyv na klimatické pomery dotknutej lokality ani širšieho územia.

4. VPLYVY NA OVZDUŠIE

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude významnou mierou ovplyvňovať kvalitu ovzdušia znečisťujúcimi látkami. Málo významný vplyv na ovzdušie bude mať doprava, t.j. presun mobilného zariadenia na pracovné miesto.

Vplyv dopravy viazanej na hodnotený areál je zdrojom emisií z dopravy a podieľa sa na imisnej záťaži územia.

Situovanie navrhovanej činnosti sa plánuje v priemyselno-výrobných areáloch, mimo obývané územie. Vzhľadom na umiestnenie a technické riešenie navrhovanej prevádzky a pri dodržiavaní platnej legislatívy bude vplyv na ovzdušie minimálny. Navrhovaná činnosť nebude predstavovať významnú negatívnu záťaž a jej vplyv na ovzdušie hodnotíme ako málo významný, bez vplyvu.

5. VPLYVY NA VODNÉ POMERY

Z hľadiska možnosti ovplyvnenia kvality podzemných vôd sú rizikovými všetky úseky manipulácie a skladovania a používania látok škodiacich vodám.

Realizácia navrhovanej činnosti ani jej prevádzka nevyvolá osobitné vplyvy na povrchovú alebo podzemnú vodu.

Možný vplyv na kvalitu podzemných vôd je v kategórii rizík činnosti, napríklad v prípade havarijného úniku olejov za spolupôsobenia zrážkových vôd.

V štandardných prevádzkových podmienkach nedochádza ku kontaminácii podzemných a povrchových vôd. Preventívnymi a navrhnutými technickými opatreniami sa výrazne obmedzí aj riziko havárie.

Ovplyvnenie prúdenia a režimu povrchových a podzemných vôd navrhovanou činnosťou sa počas bežnej prevádzky nepredpokladá.

Navrhovaná činnosť bude realizovaná tak, aby v prípade havárie eliminovala možnosť kontaminácie povrchových a podzemných vôd. Realizáciou navrhovanej činnosti, vzhľadom k jej umiestneniu, rozsahu a charakteru, režim povrchových ani podzemných vôd predmetnej lokality nebude ovplyvnený, súčasné odtokové pomery nebudú dotknuté.

Na základe uvedeného hodnotíme ovplyvnenie vodných pomerov dotknutého územia ako nevýznamné, bez vplyvu.

6. VPLYVY NA PÔDU

Parcely na ktorých sa plánuje umiestnenie technológie (báza zariadenia) sú charakterizované ako Zastavané plochy a nádvoría v okrajovej priemyselnej časti mesta Nové Zámky. Pôda tu bola v súvislosti s predchádzajúcou výstavbou prakticky odstránená a jej zvyšky, ktoré sa v území nachádzajú sú antropogénne pozmenené. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k odťaženiu pôdy či kontaminácii. Prevádzka zariadenia na zhodnocovanie odpadových olejov nebude mať podstatný vplyv na pôdu a nedôjde k záberu poľnohospodárskej ani lesnej pôdy.

Technológia a technické riešenie prevádzky, vytvárajú dostatočné predpoklady pre zamedzenie únikov všetkých nebezpečných látok, a to aj v prípade možnej havárie pri nakladaní s nimi.

Kontaminácia pôdy sa nepredpokladá, počas prevádzky predstavuje takéto ovplyvnenie iba riziko pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok a olejov a pod.). Možný negatívny vplyv na pôdne pomery je tak v kategórii rizík činnosti.

Vplyvy navrhovanej činnosti na pôdu v danej lokalite možno posudzovať ako nevýznamné a hodnotíme ich preto ako bez vplyvu.

7. VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Flóra aj fauna priamo dotknutého územia je veľmi chudobná vzhľadom na skutočnosť, že ide o umelo vysadenú vegetáciu v rámci skladového areálu. Prípadný nevyhnutný výrub niektorých vzrastlých drevín bude prebiehať v súlade s platnou legislatívou a bude nahradený novou výsadbou druhovo vhodných drevín. Vegetácia predstavuje bežnú, prevažne bylinnú a náletovú vegetáciu a viacero solitérov vysadených po okraji pozemku. Ide o antropogénne biotopy, ktoré obývajú druhy s nízkou citlivosťou na ľudskú činnosť. Dotknuté územie nepredstavuje ani ojedinelý biotop s výskytom vzácnych alebo ohrozených druhov. Posudzované územie sa nenachádza v žiadnom z prvkov NATURA2000 Vplyvy navrhovanej činnosti na faunu, flóru a biotopy dotknutého územia hodnotíme pri súčasnej miere poznatkov ako bez vplyvu.

8. VPLYVY NA KRAJINU

Hodnotená prvá lokalita využitia zariadenia na zhodnocovanie odpadov sa nachádza mimo obytnú zástavbu – v priemyselnej zóne. Pri realizácii navrhovanej činnosti nedochádza k žiadnej významnej zmene štruktúry krajiny, uvedený priestor bude zaradený medzi plochy s funkciou priemyselnej výroby a skladovania. Investícia si nevyžiada žiadne významné nové zmeny v štruktúre ani využívaní krajiny.

Okolité krajina je reprezentovaná poľnohospodárskou a urbánnou (priemyselnou) krajinou. Vlastné riešené územie je silne ovplyvnené technickými prvkami. Významné prírodné dominanty sa v hodnotenom vizuálne kontaktnom území nenachádzajú. Realizáciou navrhovanej činnosti nevznikne žiadna významná zmena vo využití krajiny.

Z hľadiska scenérie vzhľadom k doterajšiemu začleneniu lokality z hľadiska lokálnych aspektov scenérie krajiny nie je možné očakávať žiadnu zmenu oproti súčasnému stavu. Realizáciou zámeru v hodnotenej lokalite nevzniká žiadny nový významný negatívny prvok vizuálne znehodnocujúci okolitú scenériu krajiny.

V prípade použitia zariadenia mimo bázu bude jeho využitie v rámci iných lokalít najmä v okrajových častiach zastavaného územia (priemyselné areáli a pod).

Vzhľadom na uvedené môžeme zhodnotiť, že vplyvy navrhovanej činnosti na krajinu nebudú významné a hodnotíme ich preto ako bez vplyvu.

9. VPLYVY NA BIODIVERZITU, CHRÁNENÉ ÚZEMIA A ICH OCHRANNÉ PÁSMO

Navrhovanou činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Umiestnenie posudzovanej činnosti je navrhované v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany. Vzhľadom na synantropný charakter fauny a flóry a nízku druhovú diverzitu v posudzovanej lokalite, nepredpokladáme negatívny vplyv na biodiverzitu a predmetnú činnosť hodnotíme ako bez vplyvu.

Posudzované územie nezasahuje do žiadneho chráneného územia ani ochranného pásma a ani sa v jeho blízkosti žiadne nevyskytuje. Vplyv na chránené územia hodnotíme ako bez vplyvu.

10. VPLYVY NA ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

Areál pre navrhovanú činnosť nezasahuje do ekologicky hodnotných segmentov krajiny ani nenaruší funkčnosť siete ÚSES. Vplyv navrhovanej činnosti na sieť prvkov ÚSES hodnotíme ako bez vplyvu.

11. VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME

Navrhovaná činnosť bude využívaná v priemyselnom areáli a nezmení zástavbu v jeho vnútri či priľahlom okolí. Zástavbu sídiel dotknutého územia rovnako nijako neovplyvní. Navrhovaná činnosť bude znamenať pre navrhovateľa rozšírenie služieb v odpadovom hospodárstve. Navrhovateľ bude poskytovať filtrovanie znečistených odpadových olejov, ktoré vznikajú v priemyselných výrobných a službách, a tým poskytovať službu, ktorá bude znižovať množstvo vzniknutých nebezpečných odpadov v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva. Navrhovaná činnosť tak bude mať priamy pozitívny dopad na priemysel.

Na základe uvedeného môžeme konštatovať, že v prípade jej realizácie bude mať navrhovaná činnosť pozitívny vplyv na urbánny komplex a využívanie zeme.

12. VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY

Na území dotknutom realizáciou navrhovanej činnosti sa nenachádzajú objekty zapísané v Štátnom zozname pamiatok. Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na pamiatkovo chránené objekty.

13. VPLYVY NA ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ

Na území dotknutom realizáciou navrhovanej činnosti sa nenachádzajú archeologické náleziská. Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na archeologické náleziská.

14. VPLYVY NA PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY

Na území dotknutom realizáciou navrhovanej činnosti sa nenachádzajú paleontologické náleziská a významné geologické lokality. Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

15. VPLYVY NA KULTÚRNE HODNOTY NEHMOTNEJ POVAHY (NAPR. MIESTNE TRADÍCIE)

Nepredpokladá sa priamy vplyv navrhovanej činnosti na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

16. INÉ VPLYVY

Iné vplyvy neboli identifikované.

17. PRIESTOROVÁ SYNTÉZA VPLYVOV ČINNOSTI V ÚZEMÍ

Vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia sú opísané v predchádzajúcich kapitolách, pričom ich významnosť sa znižuje so zvyšujúcou sa vzdialenosťou od hodnotenej činnosti. Z hľadiska priestorovej syntézy vplyvov činnosti v území môžeme zhodnotiť, že vo väčšine sledovaných ukazovateľov je navrhovaná činnosť hodnotená ako bez vplyvu, v prípade využívania zeme a na obyvateľstvo a jeho socioekonomické aktivity ako pozitívna.

Z predbežného hodnotenia ostatných jednotlivých vplyvov navrhovanej činnosti a ich vzájomného spolupôsobenia s vplyvmi existujúcich a povolených činností vyplýva, že sa nepredpokladajú také negatívne vplyvy, ktoré by mali za následok významné zhoršenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľov v záujmovom území oproti súčasnému stavu a ktoré by boli prekážkou realizácie navrhovanej činnosti.

Syntézy v predchádzajúcich kapitolách dokladujú, že výsledné komplexné pôsobenie navrhovanej činnosti je dané zaťažením prostredia antropogénneho charakteru a pozitívnym dopadom na obyvateľstvo a jeho socio - ekonomické aktivity.

Ako vyplýva z predchádzajúcich hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad možno zhodnotiť ako nepatrný vzhľadom na minimum priamych dopadov a reálnu možnosť účinne ovplyvniť hlavné riziká realizáciou vhodných opatrení. Výsledné pôsobenie navrhovanej činnosti neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, ani charakter krajinnéj štruktúry so zastúpením cenných a významných prvkov v dotknutom území.

Vo vzťahu k ekonomickému a sociálnemu vývoju v území sa navrhovaná činnosť radí k celospoločensky prospešným, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvality v lokálnom i širšom meradle.

Synergické a kumulatívne vplyvy

Synergické a kumulatívne vplyvy predstavujú vplyvy, ktoré majú multiplikačný efekt, pôsobia spoločne s inými vplyvmi, a tým sa ich účinok v danom priestore znásobuje. Takéto vplyvy vo vzťahu k navrhovanej činnosti neboli identifikované.

Vzhľadom na funkciu navrhovanej činnosti a jej bilančné parametre, riešenie dopravy a výsledky analýz spracovaných kumulatívne s existujúcim zaťažením prostredia pri realizácii príslušných opatrení za účelom dodržania platných hygienických limitov nepredpokladáme taký nárast negatívnych kumulatívnych a synergických vplyvov,

ktorý by generoval vznik preťažených lokalít v hodnotenom území navrhovanej činnosti s následkom významného zhoršenia zdravia obyvateľstva, resp. stavu životného prostredia.

18. KOMPLEXNÉ POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ICH POROVNANIE S PLATNÝMI PRÁVNÝMI PREDPISMI

V predchádzajúcich kapitolách sme analyzovali jednotlivé vplyvy a slovne zhodnotili ich významnosť. Nasledujúca tabuľka uvádza prehľad jednotlivých vplyvov s uvedením ich významnosti vzhľadom na nulový variant, teda ak by sa činnosť nerealizovala, v číselnej škále od -3 do +3 (-3 veľmi negatívny vplyv, -2 negatívny vplyv, -1 mierne negatívny vplyv, 0 – bez vplyvu, 1 mierne pozitívny, 2 pozitívny a 3 veľmi pozitívny vplyv). Z hľadiska časovej pôsobnosti je možné identifikované vplyvy rozdeliť do dvoch skupín – dlhodobé a dočasné. Posledné dva stĺpce tabuľky sumarizujú jednotlivé vplyvy pre obdobie výstavby a pre obdobie prevádzky navrhovanej činnosti.

Tab.: Prehľad jednotlivých vplyvov navrhovanej činnosti s uvedením ich významnosti vzhľadom na nulový variant (súčasný stav)

Typ vplyvu		obdobie trvania vplyvu	časové pôsobenie vplyvu	Stručný opis vplyvu	Navrhovaná činnosť	
					počas výstavby	Počas prevádzky
Abiotické zložky	Vplyvy na horninové prostredie	Výstavba	dočasný	Bez vplyvu	0	
		Prevádzka	dlhodobý	Bez vplyvu		0
	Vplyvy na ovzdušie	Výstavba	dočasný	Bez vplyvu	0	
		Prevádzka	dlhodobý	Bez vplyvu		0
	Vplyv na klímu	Výstavba	dočasný	Bez vplyvu	0	
		Prevádzka	dlhodobý	Bez vplyvu		0
	Vplyv na kvalitu povrch. vôd	Výstavba	dočasný	Bez vplyvu	0	
		Prevádzka	trvalý	Bez vplyvu		0
Biologické zložky	Vplyvy na pôdy	Výstavba	dočasný	Bez vplyvu	0	
		Prevádzka	dlhodobý	Bez vplyvu		0
	Vplyv na flóru	Výstavba	dočasný	Bez vplyvu	0	
		Prevádzka	dlhodobý	Bez vplyvu		0
	vplyv na faunu	Výstavba	dočasný	Bez vplyvu	0	
		Prevádzka	dlhodobý	Bez vplyvu		0
	vplyv na biotopy	Výstavba	dočasný	Bez vplyvu	0	
		Prevádzka	dlhodobý	Bez vplyvu		0
Chránené územia	Vplyv na CHÚ	Výstavba	dočasný	Bez vplyvu	0	
		Prevádzka	dlhodobý	Bez vplyvu		0
	vplyv na ÚSES	Výstavba	dočasný	Bez vplyvu	0	
		Prevádzka	dlhodobý	Bez vplyvu		0
	Vplyv na archeol. lokality	Výstavba	dočasný	Bez vplyvu	0	
		Prevádzka	dlhodobý	Bez vplyvu		0
	Paleont. a geol. lokality	Výstavba	dočasný	Bez vplyvu	0	
		Prevádzka	dlhodobý	Bez vplyvu		0
Krajina	Vplyv na hist. a kult. pamiatky	Výstavba	dočasný	Bez vplyvu	0	
		Prevádzka	dlhodobý	Bez vplyvu		0
	vplyv na štruktúru krajiny	Výstavba	dočasný	Bez vplyvu	0	
		Prevádzka	trvalý	Bez vplyvu		0
	vplyv na scenériu krajiny	Výstavba	dočasný	Bez vplyvu	0	
		Prevádzka	trvalý	Bez vplyvu		0

Typ vplyvu		obdobie trvania vplyvu	časové pôsobenie vplyvu	Stručný opis vplyvu	Navrhovaná činnosť	
					počas výstavby	Počas prevádzky
Obyvateľstvo	Vplyv na využívanie zeme	Výstavba	dočasný	Bez vplyvu	0	
		Prevádzka	trvalý	Znižovanie množstva vzniknutých nebezpečných odpadov		1
	vplyv hluku	Výstavba	dočasný	Bez vplyvu	0	
		Prevádzka	dlhodobý	Bez vplyvu		0
	vplyv na dopravnú infraštruktúru	Výstavba	dočasný	Bez vplyvu	0	
		Prevádzka	dlhodobý	Bez vplyvu		0
	vplyv na svetloteknické pomery	Výstavba	dočasný	Bez vplyvu	0	
		Prevádzka	dlhodobý	Bez vplyvu		0
	socioekonomické vplyvy	Výstavba	dočasný	Zamestnanosť na stavenisku	1	
		Prevádzka	dlhodobý	Pracovné miesta, rozvoj ponuky služieb v odpadovom hospodárstve		1
	zdravotné riziká	Výstavba	dočasný	Zvýšená možnosť úrazu, hluk	-1	
		Prevádzka	dlhodobý	Bez vplyvu		0
	SPOLU				0	2

Hodnotenia uvedené v tabuľke dokladujú, že výsledné komplexné pôsobenie navrhovanej činnosti je dané zaťažením prostredia antropogénneho charakteru a pozitívnym dopadom na obyvateľstvo a jeho socio-ekonomické aktivity. Ako vyplýva z predchádzajúcich hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad možno zhodnotiť v niektorých ohľadoch ako významný, a to v pozitívnom ohľade (socioekonomický vplyv, vplyv na urbánny komplex apod.) Výsledné pôsobenie navrhovanej činnosti neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, ani charakter krajiny štruktúry so zastúpením cenných a významných prvkov v dotknutom území.

Vo vzťahu k ekonomickému a sociálnemu vývoju v území sa navrhovaná činnosť radí k celospoločensky prospešným, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvality v lokálnom i širšom meradle. Z uvedenej tabuľky je zrejmé, že počas výstavby sa vyskytujú aj negatívne vplyvy, vzhľadom na rôzne obmedzenia, ktoré si samotná výstavba vyžiada, ale aj vo vzťahu k použitým technológiám. Uvedené identifikované vplyvy sú síce aj negatívne, avšak časovo obmedzené iba na dobu výstavby, ktorá je v tomto prípade obmedzená len na krátku dobu. Z hľadiska únosnosti a zraniteľnosti jednotlivých zložiek životného prostredia hodnotíme proces výstavby navrhovanej činnosti ako únosný.

Na druhej strane, prevádzka navrhovanej činnosti má pozitívny vplyv hlavne na obyvateľstvo a jeho aktivity.

Pri dodržaní všetkých opatrení navrhovaných v kapitole IV. je možné predikované vplyvy účinne eliminovať a predchádzať tak i havarijným situáciám.

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

19. PREVÁDZKOVÉ RIZIKÁ A ICH MOŽNÝ VPLYV NA ÚZEMIE (MOŽNOSŤ VZNIKU HAVÁRIÍ)

S realizáciou činnosti sú spojené aj určité riziká havarijného respektíve katastrofického charakteru. Môže k nim dôjsť v dôsledku rizikových situácií spôsobených vojnovým konfliktom, sabotážou, haváriou (zlyhanie technických opatrení alebo ľudského faktora) alebo extrémnym pôsobením prírodných síl (vietor, sneh, mráz, zemetrasenie). Dôsledkom rizikovej situácie môže byť kontaminácia horninového prostredia, pôdy a povrchových aj podzemných vôd napr. ropnými látkami, požiar, ale aj poškodenie zdravia alebo smrť. Štatisticky sa jedná o veľmi málo pravdepodobné situácie, ktoré je možné minimalizovať až vylúčiť dodržiavaním technologických postupov a bezpečnostných opatrení pri konkrétnych prevádzkových predpisov pri jednotlivých prevádzkach.

Aj keď je riziko vzniku neodstrániteľného nebezpečenstva a ohrozenia (nebezpečenstvo a ohrozenie, ktoré podľa súčasných vedeckých a teoretických poznatkov nemožno vylúčiť ani obmedziť) z dôvodu rozsahu a charakteru navrhovanej činnosti nepravdepodobné, nie je ho možné nikdy úplne vylúčiť, a preto je potrebné počítať i s takou skutočnosťou.

Rizika, ktoré nie je možné úplne vylúčiť sú napr.:

- neodstrániteľné nebezpečenstvo spôsobené ľudským faktorom (nedisciplinovanosť, nevšímavosť, zabudlivosť, zanedbanie používania osobných ochranných prostriedkov, neodborná manipulácia so zariadeniami), ktoré je pôvodom úrazov rôznej povahy
- havárie technologických zariadení spôsobené poruchou alebo ľudským faktorom;
- autohavárie a únik látok škodlivých vodám.
- Protihavarijné opatrenia budú súčasťou prevádzkového poriadku a havarijného plánu, ktorý musí byť pre zariadenie vypracovaný podľa všeobecne záväzných právnych predpisov.

IV. OPATRENIA NAVRHNUTÉ NA PREVENCIU, ELIMINÁCIU, MINIMALIZÁCIU A KOMPENZÁCIU VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE

Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti vyplývajú z existujúcich legislatívnych noriem, ktoré upravujú prevádzkovanie takýchto prevádzok, technologických postupov a technického vybavenia objektov, o ktorých sme písali v predchádzajúcich kapitolách, ako aj z opatrení, ktoré vyplynuli zo stanovísk dotknutých orgánov.

1. ÚZEMNOPLÁNOVACIE OPATRENIA

Územnoplánovacie opatrenia nie sú potrebné.

2. TECHNICKÉ OPATRENIA

Z HLADISKA OCHRANY OVZDUŠIA :

- Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie budú využité technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií

- skladovanie prašných materiálov, v hraniciach navrhovaného priestoru realizácie, bude minimalizované
- v letných mesiacoch a veterných dňoch je vhodné realizovať kropenie na uskladnenú surovinu/odpad a hotové produkty, ako aj kropenie prístupovej cesty

Z HĽADISKA OCHRANY PRED HLUKOM :

- pri prevádzke navrhovanej činnosti sa budú používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu
- trasy pohybov nákladných vozidiel budú plánované cez miesta čo najviac vzdialené od rodinných domov.

Z HĽADISKA NAKLADANIA S ODPADMI:

- odpady, ktoré vzniknú počas prevádzky hodnotenej činnosti budú zaradené do príslušných kategórií a druhov v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov,
- nakladanie s odpadmi bude zabezpečované v súlade s právnymi požiadavkami platnými v oblasti odpadového hospodárstva (zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov)
- odpady z prevádzky budú odovzdané na zhodnotenie alebo zneškodnenie len organizácii na to oprávnenej
- zhodnocovanie odpadov bude realizované len na základe podmienok stanovených rozhodnutím o udelení súhlasu príslušným Okresným úradom
- počas celej doby prevádzky dodržiavať povinnosti držiteľov odpadu v zmysle platnej legislatívy;
- viesť prevádzkovú dokumentáciu mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov v súlade s § 10 vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch (ďalej len „vyhláška“);
- viesť a uchovávať evidenciu o odpadoch prevzatých na zhodnocovanie a ohlasovať ustanovené údaje z evidencie v súlade s ustanoveniami vyhlášky;
- písomne ohlásiť okresnému úradu, v ktorého územnom obvode sa budú odpady zhodnocovať, miesto kde bude zhodnocovanie vykonávané, druh, kategóriu a predpokladané množstvo odpadu a predpokladaný čas výkonu činnosti;
- s odpadmi vznikajúcimi pri prevádzke mobilného zariadenia ďalej nakladať v súlade so zákonom o odpadoch a ich zhodnocovanie alebo zneškodňovanie zabezpečiť cestou oprávnených zmluvných partnerov;
- počas prevádzky vznikajúci odpad v maximálnej možnej miere separovať a prednostne zhodnocovať;
- vznikajúce nebezpečné odpady uskladňovať v uzavretých a označených priestoroch a nakladať s nimi v zmysle platnej legislatívy

Z HĽADISKA OCHRANY VÔD A PÔDY:

- zabezpečiť sa, aby nasadené strojné zariadenia neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality
- vybudovať príručný sklad na materiál a technické pomôcky potrebné pre prípadnú sanáciu havarijného úniku nebezpečných látok;
- dbať na používanie mechanizácie v dobrom technickom stave

Z HLADISKA OCHRANY ZELENÉ:

- zabezpečiť sa, aby existujúca vzrastlá zeleň lokality bola počas realizácie zámeru rešpektovaná a jej asanácia bola realizovaná len v nutnom rozsahu v súlade s platnou legislatívou
- pri ochrane drevín aj pri odstraňovaní drevín je nutné postupovať podľa platnej legislatívy
- na dočasne odprírodnených plochách zamedziť šíreniu invázných druhov rastlín
- ak je to možné, vysádzať v rámci areálu líniovú ochrannú zeleň a udržiavať zelené plochy

3. TECHNOLOGICKÉ OPATRENIA

- Dodržiavať technologické postupy a bezpečnosť pri práci a technických zariadení,
- Dodržiavať ďalšie technické a ostatné platné právne normy súvisiace s realizáciou stavieb
- Len technicky bezchybné zariadenia je možné uviesť do prevádzky.
- Zariadenia môžu obsluhovať iba ľudia s vyhovujúcou odbornou prípravou.
- Údržbu môžu vykonávať iba ľudia s odbornou spôsobilosťou.
- Opravu je možné vykonávať iba na zariadení mimo prevádzky, keď je vypnutý prúd.
- Namontované bezpečnostné zariadenie odstrániť je zakázané.
- Používanie predpísaných ochranných pracovných pomôcok je povinné.
- Všetky neobvyklé fungovania treba ihneď hlásiť zodpovednému pracovníkovi.
- Bezpečnostné vybavenie treba neustále kontrolovať, udržiavať, doplňovať a v prípade potreby vymeniť.

4. ORGANIZAČNÉ A PREVÁDZKOVÉ OPATRENIA

- v súlade s platnou legislatívou vypracovať a predložiť na schválenie prevádzkový poriadok pre posudzované mobilné zariadenie;
- zabezpečiť prevádzkovanie mobilného zariadenia podľa schváleného prevádzkového poriadku;
- prevádzkovať mobilné zariadenie na priestoroch, na ktorých nemôže dôjsť k ohrozeniu životného prostredia a ohrozeniu zdravia obyvateľov;
- priestor na ktorom bude prevádzkované mobilné zariadenie vhodne označiť informačnou tabuľou viditeľnou z verejného priestranstva;
- pri prevádzke mobilného zariadenia postupovať v zmysle podmienok bezpečnosti práce v súlade s prevádzkovým poriadkom zariadenia;
- mobilné zariadenie umiestniť a prevádzkovať na vyhradenom mieste (na spevnenú plochu), kde sa umiestni tak, aby bolo zabezpečené proti posunutiu, prevráteniu alebo inému neželanému pohybu;
- plocha na umiestnenie mobilného zariadenia musí mať pevný podklad (napr. asfalt, betón, ...) s dostatočným priestorom pre dopravu odpadu k zariadeniu;
- manipulačná plocha musí byť spevnená a zabezpečená proti pôsobeniu ropných látok a proti úniku nebezpečných látok do životného prostredia
- viesť evidenciu a poskytovať všetky údaje o prevádzke požadované legislatívou, príslušným orgánom štátnej správy;
- plniť aj ďalšie ustanovenia osobitných právnych predpisov v oblasti ochrany životného prostredia a ochrany zdravia;
- zabezpečiť špeciálny zberný kontajner so zabezpečením proti odcudzeniu;

- zabezpečiť, aby navrhovaná činnosť neovplyvnila prevádzku existujúcich priemyselných/výrobných činností v dotknutom areáli, resp. na jednotlivých pracovných miestach.
- v bezpečnostnej zóne zariadenia, t.j. v priestore kruhu s priemerom 15 m, počas prevádzky zabezpečiť zákaz pohybu osôb bez povolenia obsluhy;
- počas prevádzky zabezpečiť zákaz vstupu a pohybu do pracovného priestoru zariadenia tretím osobám;
- zabezpečiť obsluhu mobilného zariadenia iba poverenými osobami preukázateľne oboznámenými s jeho obsluhou, bezpečnostnými predpismi a prevádzkovým poriadkom vydaným prevádzkovateľom;
- pracovisko vybaviť potrebnými materiálmi a prostriedkami prvej pomoci;
- nepripustiť prevádzku zariadení, ktoré nespĺňajú platné limity v oblasti znečisťovania ovzdušia a hluku;
- zabezpečiť vhodné umiestnenie mobilného zariadenia v rámci pracovného miesta tak, aby sa hluk zo zariadenia šíril do okolia len minimálne, napr. využiť bariérový efekt okolitých budov;
- zariadenie prevádzkovať len počas dennej pracovnej doby;
- pracovníkov obsluhujúcich jednotlivé zariadenia vybaviť podľa potreby vhodnými ochrannými prostriedkami a zabezpečiť ich používanie podľa platných predpisov;
- zabezpečiť plnenie požiadaviek NV SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko;
- prevádzka musí byť vybavená váhou na zisťovanie množstva odpadu a s možnosťou kontrolnej analýzy zloženia;
- zabezpečiť vyhovujúce skladové priestory.

5. INÉ OPATRENIA

Opatrenia na predchádzanie havárií a na obmedzenie následkov v prípade havárií a opatrenia týkajúce sa situácií odlišných od podmienok bežnej prevádzky

- v priestore prevádzkovania mobilného zariadenia mať k dispozícii prostriedky na ochranu zdravia osôb, zložiek životného prostredia, hnutelného a nehnuteľného majetku, ako aj prostriedky na odstránenie následkov vzniknutých nepredvídateľných udalostí;
- v čase prevádzky realizovať všetky dostupné opatrenia na zabránenie nekontrolovateľného úniku nebezpečných látok, t.j. realizovať havarijné zabezpečenie prevádzky, vykonávať pravidelnú kontrolnú a servisnú činnosť a pracovisko vybaviť postačujúcim množstvom absorbentov;
- v prípade úniku nebezpečných látok postupovať v súlade s príslušným prevádzkovým poriadkom a prípadne kontaminovanú pôdu zneškodniť v súlade zásad nakladania s nebezpečným odpadom;
- zabezpečiť posypový materiál a pracovné pomôcky pre prípad havárie
- v súlade s protipožiarnym plánom a prevádzkovým poriadkom vybaviť prevádzku zariadeniami protipožiarnej ochrany a v prípade požiaru postupovať v súlade s týmito dokumentmi.

Opatrenia pre prípad skončenia činnosti v prevádzke, najmä na zamedzenie znečisťovania miesta prevádzky a jeho uvedenie do uspokojivého stavu

- Zmluvne zabezpečiť u oprávnenej osoby podľa zákona o odpadoch zhodnotenie alebo zneškodnenie nebezpečných odpadov, ostatných odpadov a škodlivých látok v súlade s ustanoveniami všeobecne záväzných predpisov odpadového hospodárstva.
- Po ukončení prevádzky všetky prevádzkové objekty vydezinfikovať, vyprázdniť a vyčistiť objekty v ktorých boli akumulované škodlivé látky, celý areál prevádzky deratizovať a zabezpečiť odpojenie areálu od všetkých energií.
- Zabezpečiť demontáž a odvoz technológie.

6. VYJADRENIE K TECHNICKO-EKONOMICKEJ REALIZOVATEĽNOSTI OPATRENÍ

Všetky navrhované opatrenia sú technicky realizovateľné a ekonomicky prijateľné.

V. POROVNANIE VHODNÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ SO ZRETEĽOM NA CHARAKTER, VEĽKOSŤ A ROZSAH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI, TECHNOLOGIU A UMIESTNENIE A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Pre hodnotenie vplyvov zámeru na životné prostredie a zdravie obyvateľstva bola použitá metóda hodnotiaceho opisu. Súborné kritériá hodnotenia boli vybrané tak, aby charakterizovali spektrum vplyvov a ich významnosť. Kritériá očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho, časového priebehu pôsobenia, formy pôsobenia a zároveň boli vplyvy diferencované na vplyvy počas výstavby a vplyvy počas prevádzky.

Za najvýznamnejšie kritériá hodnotenia navrhovanej činnosti možno označiť vplyvy na obyvateľstvo a to prostredníctvom zvýšenej miery zhodnocovania odpadových olejov a zvýšenej primárnej a sekundárnej zamestnanosti.

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

V prípade že by sa zámer nezrealizoval (nulový variant) existujúce pozemky by ostali v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do zložiek životného prostredia. Inou, veľmi pravdepodobnou alternatívou je postúpenie pozemkov inému investorovi, ktorý môže v dotknutom území presadzovať z hľadiska životného prostredia menej vhodnú alternatívu využitia dotknutého územia. Realizácia navrhovanej činnosti sa javí ako prijateľné riešenie pre životné prostredie a zdravie obyvateľstva hodnoteného územia.

Zaťaženie územia prvého umiestnenia technológie zhodnocovania odpadových olejov a jeho okolia antropogénnymi aktivitami je výrazné, ide síce o územie na okraji zastavaného územia dotknutej obce, jedná sa však o priemyselne využívanú oblasť a v jeho okolí v súčasnosti fungujú výrobné prevádzky rôzneho charakteru.

Miesto navrhovanej činnosti možno označiť ako výhodné z hľadiska jeho využitia, pretože sa nachádza v lokalite vhodnej pre danú činnosť. Pozemok je vhodný pre činnosť tohto charakteru ako z hľadiska prístupu k nemu, tak aj z hľadiska jeho polohy.

Navrhovanú činnosť v porovnaní so súčasným stavom hodnotíme z hľadiska jej dopadov na jednotlivé zložky životného prostredia ako totožnú so súčasným stavom, pričom z hľadiska znižovania záťaže a zhodnocovania odpadových olejov sa jedná o jednoznačne pozitívny vplyv.

Zo sociálnoekonomického hľadiska sa takisto jedná o pozitívny vplyv (zhodnocovanie odpadov, primárna a sekundárna zamestnanosť a s tým súvisiaci rozvoj regiónu). Prevádzka navrhovanej činnosti bude mať priateľný vplyv na zdravotný stav dotknutého obyvateľstva.

Navrhovaná činnosť bude počas jej prevádzky spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

Možný vplyv na kvalitu podzemných vôd je v kategórii rizík činnosti, napríklad v prípade havarijného úniku nebezpečných látok za spolupôsobenia zrážkových vôd. V štandardných prevádzkových podmienkach nedochádza ku kontaminácii podzemných a povrchových vôd. Preventívnymi a navrhnutými technickými opatreniami sa výrazne obmedzí aj riziko havárie. Na základe uvedeného hodnotíme ovplyvnenie vodných pomerov dotknutého územia ako nulové.

Z hľadiska scenérie vzhľadom k doterajšiemu začleneniu lokality z hľadiska lokálnych aspektov scenérie krajiny nie je možné očakávať žiadnu zmenu oproti súčasnemu stavu. Realizáciou zámeru v hodnotenej lokalite nevzniká žiadny nový významný negatívny prvok vizuálne znehodnocujúci okolitú scenériu krajiny.

V prípade využitia zariadenia na zhodnocovanie odpadových olejov v rámci SR bude jeho využitie v rámci iných lokalít najmä v okrajových častiach zastavaného územia (priemyselné areáli a pod).

Realizácia a prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na chránené územia (Natura 2000). Nebudú zasiahnuté prvky regionálneho ani miestneho územného systému ekologickej stability.

Nepredpokladajú sa vplyvy na kultúrne a historické pamiatky. Nepredpokladajú sa vplyvy na archeologické náleziská. V dotknutom území nie sú evidované paleontologické ani významné geologické lokality. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy, ktoré predstavujú najmä miestne tradície, miestna kultúra, jazyk, umenie.

Vzhľadom na funkciu navrhovanej činnosti a jej bilančné parametre, riešenie dopravy a výsledky analýz spracovaných kumulatívne s existujúcim zaťažením prostredia pri realizácii príslušných opatrení za účelom dodržania platných hygienických limitov nepredpokladáme taký nárast kumulatívnych a synergických vplyvov, ktorý by generoval vznik preťažených lokalít v hodnotenom území navrhovanej činnosti s následkom významného zhoršenia zdravia obyvateľstva, resp. stavu životného prostredia.

Na základe uvedeného odporúčame realizáciu navrhovaného variantu, ktorý predstavuje optimálne riešenie zhodnocovania odpadových olejov v danom regióne.

3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Navrhovaný variant zámeru odporúčame vzhľadom na jeho miernejšie identifikované vplyvy na životné prostredie s podmienkou uplatnenia zmierňujúcich opatrení uvedených v kapitole C.IV., ktoré predstavujú optimálny variant. Areál a prevádzka navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás s dopravným napojením. Realizácia navrhovanej činnosti v prvej lokalite umiestnenia neobmedzuje žiadnu z jestvujúcich prevádzok a bude sociálno-ekonomickým prínosom vzhľadom na predpokladané výhľadové vytvorenie nových pracovných miest ako aj zvýšenú mieru zhodnocovania odpadových olejov.

Celkovo tak možno konštatovať, že navrhovaná činnosť sa z pohľadu všetkých posudzovaných aspektov, t.j. environmentálnych, technicko-technologických, ako aj socio-ekonomických, pri rešpektovaní navrhovaných zmierňovacích opatrení, javí ako optimálne riešenie súčasného stavu.

VI. NÁVRH MONITORINGU A POPROJEKTOVEJ ANALÝZY

1. NÁVRH MONITORINGU OD ZAČATIA VÝSTAVBY, V PRIEBEHU VÝSTAVBY, POČAS PREVÁDZKY A PO SKONČENÍ PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Realizácia navrhovanej činnosti sa bude vykonávať na základe povolení činnosti podľa osobitných predpisov. V týchto povoleniach povoľujúce orgány stanovujú podmienky, ktoré navrhovateľ musí dodržať. V rámci platných všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti stavebného poriadku a územného plánovania, ochrany prírody a krajiny, ochrany zdravia obyvateľstva, ochrany vôd, ovzdušia, pôd, horninového prostredia a v oblasti nakladania s odpadmi sú stanovené aj kontrolné mechanizmy a kompetencie jednotlivých orgánov štátnej správy a samosprávy. Tieto sú dostatočné do tej miery, aby zaregistrovali nesúlad prevádzky navrhovanej činnosti so stanovenými podmienkami.

Vzhľadom na posudzovanú činnosť vo vzťahu k charakteru a rozsahu navrhovanej činnosti nie je potrebné vypracovať samostatný projekt monitorovania jednotlivých zložiek životného prostredia.

Navrhovaná činnosť nebude prekračovať žiadne emisné limity znečistenia jednotlivých zložiek životného prostredia. Navrhovateľ bude plniť podmienky určené pri povolení činnosti.

2. NÁVRH KONTROLY DODRŽIAVANIA STANOVENÝCH PODMIENOK.

Pre realizáciu navrhovanej činnosti bude vypracovaná prevádzková dokumentácia, ktorú tvorí predovšetkým prevádzkový poriadok, technologický reglement a prevádzkový denník. Navrhovateľ bude prevádzkovať navrhovanú činnosť v súlade so schválenou prevádzkovou dokumentáciou a podľa udelených súhlasov na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie odpadových olejov a udelenej autorizácie. Pri prevádzkovaní navrhovanej činnosti bude v súlade udelených súhlasov a prevádzkovej dokumentácie denne kontrolovať technický stav zariadenia a zaznamenávať údaje v Prevádzkovom denníku.

Počas realizácie navrhovanej činnosti bude umožnená kontrola všetkým povereným orgánom, v zmysle platnej legislatívy, a v záujme ochrany životného prostredia. Týka sa to predovšetkým Okresného úradu, odboru životného prostredia, Slovenskej inšpekcie životného prostredia a Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, odboru odpadového hospodárstva, resp. podľa požiadaviek iných orgánov v odbore svojho pôsobenia.

Ak sa pri realizovaných kontrolách zistí, že skutočné vplyvy navrhovanej činnosti posudzovanej podľa zákona o posudzovaní sú horšie než sa očakávalo, prevádzkovateľ zariadenia bude povinný zabezpečiť opatrenia na zosúladienie skutočného vplyvu s podmienkami určenými v rozhodnutí o povolení navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

VII. METÓDY POUŽITÉ V PROCESE HODNOTENIA VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A SPÔSOB A ZDROJE ZÍSKAVANIA ÚDAJOV O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V ÚZEMÍ, KDE SA MÁ NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ REALIZOVAŤ

SPÔSOBY ZÍSKAVANIA ÚDAJOV O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA:

- odborné inštitúcie (Geofond, VÚPOP, SHMÚ, SOVS a pod.)
- odborná literatúra (pozri zoznam v kapitole IX.)
- prieskumy vykonané projektantom
- vypracovanie vlastných štúdií, prieskumov a meraní
- internetové informácie

HLAVNÉ POUŽITÉ METÓDY V PROCESE HODNOTENIA:

- metóda kritickej analýzy
- metóda hodnotiaceho opisu

Východiskové podklady poskytol navrhovateľ prostredníctvom konzultácií a písomných informácií o navrhovanej činnosti.

ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

- Bezák, J.: Slovensko - Hodnotenie radónového rizika z geologického podložia miest s počtom obyvateľov nad 10 000 a okresných miest s vysokým a stredným radónovým rizikom - vybrané mestá Slovenskej republiky, Orientačný IGP, ŠGÚDŠ - Geofond, Bratislava, 1994
- Čurlík, J., Ševčík, P., 1999: Geochemický atlas SR, Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôdy, MŽP, Bratislava, MŽP, Bratislava,
- Gregor J.: Chránené územia Slovenska, 8, 1987,
- Jarolímek, I., Zaliberová, M., Mucina, L., Mochnacký, S.: Vegetácia Slovenska - Rastlinné spoločenstvá Slovenska, 2. Synantropná vegetácia, Veda, Bratislava, 1997
- kol.: Atlas krajiny SR, MŽP SR Bratislava, 2002
- kol.: Atlas SSR, SAV a SÚGK, Bratislava, 1980
- kol.: Klimatické pomery na Slovensku, Zborník prác č. 33/3, SHMÚ, Bratislava, 1991
- kol.: Morfogenetický klasifikačný systém pôd Slovenska. Bazálna referenčná taxonómia, Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôdy, Bratislava, 2000
- Korec a kol.: Kraje a okresy Slovenska – nové administratívne členenie, Q 111 Bratislava, 1997

ZOZNAM ZDROJOV INFORMÁCII Z INTERNETU

- @ <http://www.enviroportal.sk>
- @ <http://www.sazp.sk>
- @ <http://www.air.sk>
- @ <http://www.shmu.sk>
- @ <http://www.statistics.sk/mosmis>
- @ <http://www.podnemapy.sk>
- @ <http://www.geology.sk>
- @ <http://www.upsvar.sk>
- @ <http://www.saget.szm.sk>
- @ <http://sk.wikipedia.org>
- @ <http://www.pamiatky.sk>
- @ <http://www.sopsr.sk>
- @ <http://uzemneplany.sk>
- @ <http://www.skrz.sk>
- @ <http://www.forestportal.sk>
- @ <http://www.katasterportal.sk>
- @ <http://www.ssc.sk>
- @ <http://envirozataze.enviroportal.sk>
- @ <http://www.novezamky.sk>

LEGISLATÍVA

- § Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.
- § Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z.z, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- § Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- § Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- § Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov

VIII. NEDOSTATKY A NEURČITOSTI V POZNATKOCH, KTORÉ SA VYSKYTLI PRI VYPRACÚVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ

Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch vyplývajú zo súčasnej úrovne vedeckého poznania, nakoľko geosystémové vedy napriek poznaniu horizontálnych a vertikálnych vzťahov krajinných komplexov nenašli spoľahlivo fungujúci model reálnej krajiny.

Ďalším zdrojom neurčitosti je priestorová presnosť existujúcich mapových podkladov o jednotlivých zložkách fyzickogeografickej sféry, ako aj miera nepresnosti pri

modelovaní emisii do okolia dotknutého územia. Pri hodnotení rizika hluku sa vyskytujú najmä tri základné okruhy neistôt. Prvá neistota vyplýva z merania a výpočtov hlukovej expozície, druhá neistota sa viaže k počtu exponovaných osôb (zasiahnutých objektov) a tretia základná neistota je definovaná vzťahmi medzi hlukovou expozíciou a ich zdravotnými účinkami. Vo viacerých prípadoch neposkytuje dostatočnú záštitu ani legislatívny rámec v danej oblasti.

Istá miera neurčitosti sa mohla prejavíť najmä pri modelových výpočtoch úrovne súčasného imisného zaťaženia dotknutého územia a príspevku navrhovanej činnosti, ktorá však neprekračuje akceptovateľnú úroveň.

Určité nedostatky v poznatkoch možno pozorovať pri informáciách o zdravotnom stave dotknutého obyvateľstva, ktorý sa v súčasnosti vyhodnocuje len pre väčšie územné celky ako sú okresy a kraje, pričom treba zohľadniť aj fakt, že zdravotný stav nie je len prítomnosť alebo neprítomnosť choroby, na ktorú sú predmetné štatistiky zamerané, ale výslednica fyzického, psychického a sociálneho stavu obyvateľstva.

Určitá miera neurčitostí, resp. nedostatočnosti, sa mohla prejavíť aj pri predpokladaných množstvách odpadov vznikajúcich v čase výstavby a prevádzky. Pre navrhovanú činnosť nie je vzhľadom k stupňu procesu schvaľovania v súčasnosti vypracovaná projektová dokumentácia, na základe ktorej by bolo možné presnejšie stanoviť množstvá odpadov vznikajúce počas stavebných prác či prevádzky.

Napriek týmto neurčitostiam je súčasný stav životného prostredia dotknutého územia spracovaný s dostačujúcou priestorovou presnosťou pre účely tejto Správy o hodnotení.

IX. PRÍLOHY K SPRÁVE O HODNOTENÍ (GRAFICKÉ, MAPOVÉ, TABUĽKOVÉ A FOTODOKUMENTÁCIA)

1. Protokol analýzy kvapalného druhotného paliva
2. Rozsah akreditácie a osvedčenie o akreditácii spoločnosti pre odbery reprezentatívnej vzorky paliva

X. VŠEOBECNE ZROZUMITELNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Účelom navrhovaného zámeru je prevádzkovanie mobilného zariadenia na zber a zhodnocovanie odpadových olejov najviac šesť po sebe nasledujúcich mesiacov v okrajovej časti Nových Zámkov - časť za Teplárňou, v areáli AMV Slovakia s.r.o. Dostojevského 2 94002 Nové Zámky (areál bývalých dielní správy bytov) v jej zrekonštruovanej časti, ktorá bude spĺňať parametre pre prevádzku daného charakteru. Pre potreby posudzovania mobilných zariadení podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov bola táto lokalita zvolená ako prvá lokalita umiestnenia.

Navrhovaná činnosť rieši výkup odpadového použitého oleja od firiem alebo jednotlivcov a jeho následne zhodnotenie filtračným zariadením činnosťou R9 na palivo. Zariadenie slúži na filtráciu rôznych druhov olejov (hydraulický, prevodový, motorový, jedlý a pod.) priamo v prevádzke navrhovateľa, ako i v mieste odberu priamo u zákazníka (pôvodcu alebo držiteľa). Odpadové oleje sa prečerpávajú cez filtračné zariadenie do vhodných nádob, resp. priamo do olejových nádrží príslušného strojného zariadenia objednávateľov po napojení filtračného mobilného zariadenia priamo k nádrži stroja, ktorého olej je potrebné prečistiť (tzv. obtoková filtrácia). Čistenie oleja sa vykonáva na rôznych filtroch inštalovaných do zariadenia na zhodnocovanie. Výsledný produkt zhodnotenia sa následne môže využívať ako palivo na vykurovanie kotlov, čo potvrdili aj výsledky analýz kvapalného druhotného paliva a ich porovnania s hraničnými hodnotami uvedenými v prílohe č. 4 Vyhlášky MŽP SR č. 251/2023 Z.z. o kvalite palív (Príloha 1). Druhotné palivo vyrobené z odpadu, sa podľa predmetnej vyhlášky ďalej nepovažuje za odpad, ale za látku, zmes alebo výrobok podľa osobitného predpisu. Predpokladaná kapacita zariadenia bude cca 50 ton ročne.

Užívateľom bude spoločnosť Podunajské orechy s.r.o., Dostojevského 2, 940 02 Nové Zámky.

Navrhovaná činnosť si vzhľadom na svoju podstatu nevyžaduje výstavbu (ide len o premiestňovanie mobilného zariadenia na zhodnocovanie olejov podľa potreby na území celej SR), pretože podľa § 5 ods.4 písm. d) zákona o odpadoch mobilné zariadenie nevyžaduje stavebné povolenie ani ohlásenie podľa osobitného predpisu. Prevádzkovanie mobilného zariadenia na zhodnocovanie olejov je podmienené vydaním záverečného stanoviska z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie a vydaním potrebných súhlasov v zmysle zákona č.79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o odpadoch“).

Predpokladaný termín zahájenia navrhovanej činnosti je I. Q 2024.

Ukončenie prevádzkovania mobilného zariadenia na zhodnocovanie olejov je ovplyvnené jeho dobou životnosti (servisné a garančné opravy zariadení) na jednej strane a na strane druhej vyskytujúcim sa množstvom odpadu určeného na úpravu alebo zhodnotenie. Trvanie prevádzky tak nie je časovo ohraničené.

Vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia sú opísané v predchádzajúcich kapitolách, pričom ich významnosť sa znižuje so zvyšujúcou sa vzdialenosťou od hodnotenej činnosti. Z hľadiska priestorovej syntézy vplyvov činnosti v území môžeme zhodnotiť, že vo väčšine sledovaných ukazovateľov je navrhovaná

činnosť hodnotená ako bez vplyvu, v prípade využívania zeme a na obyvateľstvo a jeho socioekonomické aktivity ako pozitívna.

Z predbežného hodnotenia ostatných jednotlivých vplyvov navrhovanej činnosti a ich vzájomného spolupôsobenia s vplyvmi existujúcich a povolených činností vyplýva, že sa nepredpokladajú také negatívne vplyvy, ktoré by mali za následok významné zhoršenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľov v záujmovom území oproti súčasnému stavu a ktoré by boli prekážkou realizácie navrhovanej činnosti.

Syntézy v predchádzajúcich kapitolách dokladujú, že výsledné komplexné pôsobenie navrhovanej činnosti je dané zaťažením prostredia antropogénneho charakteru a pozitívnym dopadom na obyvateľstvo a jeho socio - ekonomické aktivity.

Ako vyplýva z predchádzajúcich hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad možno zhodnotiť ako nepatrný vzhľadom na minimum priamych dopadov a reálnu možnosť účinne ovplyvniť hlavné riziká realizáciou vhodných opatrení. Výsledné pôsobenie navrhovanej činnosti neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, ani charakter krajiny štruktúry so zastúpením cenných a významných prvkov v dotknutom území.

Vo vzťahu k ekonomickému a sociálnemu vývoju v území sa navrhovaná činnosť radí k celospoločensky prospešným, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvality v lokálnom i širšom meradle.

Synergické a kumulatívne vplyvy

Synergické a kumulatívne vplyvy predstavujú vplyvy, ktoré majú multiplikačný efekt, pôsobia spoločne s inými vplyvmi, a tým sa ich účinok v danom priestore znásobuje. Takéto vplyvy vo vzťahu k navrhovanej činnosti neboli identifikované.

Vzhľadom na funkciu navrhovanej činnosti a jej bilančné parametre, riešenie dopravy a výsledky analýz spracovaných kumulatívne s existujúcim zaťažením prostredia pri realizácii príslušných opatrení za účelom dodržania platných hygienických limitov nepredpokladáme taký nárast negatívnych kumulatívnych a synergických vplyvov, ktorý by generoval vznik preťažených lokalít v hodnotenom území navrhovanej činnosti s následkom významného zhoršenia zdravia obyvateľstva, resp. stavu životného prostredia.

V prípade, že sa nebude realizovať navrhovaná činnosť, existujúce pozemky ostanú v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do zložiek životného prostredia. V nulovom variante by pretrvával stav totožný so súčasným stavom jednotlivých zložiek životného prostredia – charakteristika zložiek ako reliéf, horninové prostredie, povrchové a podzemné vody, ovzdušie, biota, pôdy a obyvateľstvo by sa nemenila. V budúcnosti by územie prvého umiestnenia mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadových olejov bolo priemyselne využívané.

V tomto prípade by však zrejme nedochádzalo k zhodnocovaniu odpadových olejov ako v lokalite terajšieho umiestnenia tak i na inom území, kde by bola daná technológia dobre využiteľná, čím by sa zvýšil podiel odpadových olejov ako aj pravdepodobnosť ich skládkovania bez ďalšieho využitia v stavebníctve.

Súčasne by sa museli v území hľadať iné spôsoby alebo iné miesta zhodnocovania alebo zneškodňovania vznikajúcich odpadových olejov. Taktiež by sa znížila efektívnosť využitia priestorového potenciálu existujúcich areálov, prípade by sa

odpadové oleje museli prevážať v neupravenom stave, čo by predstavovalo zvýšenie frekvencie dopravy pri prevoze a s tým spojené negatívne vplyvy najmä na ovzdušie a hluk v danej lokalite.

Zaťaženie územia prvého umiestnenia technológie zhodnocovania odpadových olejov a jeho okolia antropogénnymi aktivitami je výrazné, ide síce o územie na okraji zastavaného územia dotknutej obce, jedná sa však o priemyselne využívanú oblasť a v jeho okolí v súčasnosti fungujú výrobné prevádzky rôzneho charakteru.

Miesto navrhovanej činnosti možno označiť ako výhodné z hľadiska jeho využitia, pretože sa nachádza v lokalite vhodnej pre danú činnosť. Pozemok je vhodný pre činnosť tohto charakteru ako z hľadiska prístupu k nemu, tak aj z hľadiska jeho polohy.

Navrhovanú činnosť v porovnaní so súčasným stavom hodnotíme z hľadiska jej dopadov na jednotlivé zložky životného prostredia ako totožnú so súčasným stavom, pričom z hľadiska znižovania záťaže a zhodnocovania odpadových olejov sa jedná o jednoznačne pozitívny vplyv.

Zo sociálnoekonomického hľadiska sa takisto jedná o pozitívny vplyv (zhodnocovanie odpadov, primárna a sekundárna zamestnanosť a s tým súvisiaci rozvoj regiónu). Prevádzka navrhovanej činnosti bude mať prijateľný vplyv na zdravotný stav dotknutého obyvateľstva.

Navrhovaná činnosť bude počas jej prevádzky spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

Možný vplyv na kvalitu podzemných vôd je v kategórii rizík činnosti, napríklad v prípade havarijného úniku nebezpečných látok za spolupôsobenia zrážkových vôd. V štandardných prevádzkových podmienkach nedochádza ku kontaminácii podzemných a povrchových vôd. Preventívnymi a navrhnutými technickými opatreniami sa výrazne obmedzí aj riziko havárie. Na základe uvedeného hodnotíme ovplyvnenie vodných pomerov dotknutého územia ako nulové.

Z hľadiska scenérie vzhľadom k doterajšiemu začleneniu lokality z hľadiska lokálnych aspektov scenérie krajiny nie je možné očakávať žiadnu zmenu oproti súčasnemu stavu. Realizáciou zámeru v hodnotenej lokalite nevzniká žiadny nový významný negatívny prvok vizuálne znehodnocujúci okolitú scenériu krajiny.

V prípade využitia zariadenia na zhodnocovanie odpadových olejov v rámci SR bude jeho využitie v rámci iných lokalít najmä v okrajových častiach zastavaného územia (priemyselné areáli a pod).

Realizácia a prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na chránené územia (Natura 2000). Nebudú zasiahnuté prvky regionálneho ani miestneho územného systému ekologickej stability.

Nepredpokladajú sa vplyvy na kultúrne a historické pamiatky. Nepredpokladajú sa vplyvy na archeologické náleziská. V dotknutom území nie sú evidované paleontologické ani významné geologické lokality. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy, ktoré predstavujú najmä miestne tradície, miestna kultúra, jazyk, umenie.

Vzhľadom na funkciu navrhovanej činnosti a jej bilančné parametre, riešenie dopravy a výsledky analýz spracovaných kumulatívne s existujúcim zaťažením prostredia pri realizácii príslušných opatrení za účelom dodržania platných hygienických limitov nepredpokladáme taký nárast kumulatívnych a synergických vplyvov, ktorý by

generoval vznik preťažených lokalít v hodnotenom území navrhovanej činnosti s následkom významného zhoršenia zdravia obyvateľstva, resp. stavu životného prostredia.

Na základe uvedeného odporúčame realizáciu navrhovaného variantu, ktorý predstavuje optimálne riešenie zhodnocovania odpadových olejov v danom regióne.

Navrhovaný variant zámeru odporúčame vzhľadom na jeho miernejšie identifikované vplyvy na životné prostredie s podmienkou uplatnenia zmierňujúcich opatrení uvedených v kapitole C.IV., ktoré predstavujú optimálny variant. Areál a prevádzka navrhovanej činnosti bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, bezpečnosti a hygieny. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás s dopravným napojením. Realizácia navrhovanej činnosti v prvej lokalite umiestnenia neobmedzuje žiadnu z jestvujúcich prevádzok a bude socio-ekonomickým prínosom vzhľadom na predpokladané výhľadové vytvorenie nových pracovných miest ako aj zvýšenú mieru zhodnocovania odpadových olejov.

Celkovo tak možno konštatovať, že navrhovaná činnosť sa z pohľadu všetkých posudzovaných aspektov, t.j. environmentálnych, technicko-technologických, ako aj socio-ekonomických, pri rešpektovaní navrhovaných zmierňovacích opatrení, javí ako optimálne riešenie súčasného stavu.

Vyhodnotenie pripomienok k zámeru navrhovanej činnosti a k určenému rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti

V súvislosti s rozsahom hodnotenia vydaným Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky, sekcií posudzovania vplyvov na životné prostredie, odboru posudzovania vplyvov na životné prostredie číslo 8871/2023-11.1.1/ssch zo dňa 20. júna 2023 pre navrhovanú činnosť „Zariadenie na zhodnocovanie odpadových olejov Nové Zámky“ bola v rámci jeho bodu 2.2.4 špecifických požiadaviek stanovená povinnosť vyjadriť sa ku všetkým pripomienkam doručeným k zámeru navrhovanej činnosti, prípadne k určenému rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti (od orgánov štátnej správy a samosprávy, ako aj účastníkov konania) v prehľadnej forme vyhodnotiť splnenie všetkých požiadaviek a odporúčaní zo stanovísk doručených k zámeru navrhovanej činnosti, a k určenému rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti, resp. odôvodniť ich nesplnenie.

K predmetnému zámeru boli doručené stanoviská, ku ktorým sa vyjadrujeme (kurzívou) v nasledujúcom prehľade. K návrhu ani k samotnému rozsahu hodnotenia neboli doručené žiadne stanoviská.

1. Železnice Slovenskej republiky, generálne riaditeľstvo, odbor expertízy vo svojom stanovisko č. 34863/2023/O230-2 zo dňa 10.05.2023 konštatuje nasledovné:

1. Z hľadiska územného rozvoja ŽSR nemáme námietky k zámeru „Zariadenie na zhodnocovanie odpadových olejov Nové Zámky“.
2. Z hľadiska rozvojových zámerov ŽSR žiadame, aby bol prístup k dotknutému areálu z Dvorskej cesty cez priecestie v žkm 33,938; aj keď v súčasnosti je aj z

Viničnej ulice cez priecestie v žkm 33,210.

3. Realizáciu a prevádzku zariadenia na zhodnocovanie odpadov je potrebné navrhnuť tak, aby neohrozovala, neobmedzovala bezpečnosť ani žiadnym iným spôsobom neovplyvňovala prevádzku ŽSR.

4. Upozorňujeme, že bežná železničná prevádzka je zdrojom emisií (hluk, vibrácie, prašnosť, vplyv prevádzky trakcie) a miesta nachádzajúce sa v blízkosti dráhy, môžu byť spomenutými negatívnymi vplyvmi ohrozené.

Berie sa na vedomie. Riešenie prístupu k predmetnému areálu nie je v kompetencii navrhovateľa, ale jeho vlastníka – spoločnosti AMV Slovakia s.r.o.. Na predmetné parcely má navrhovateľ uzavretú nájomnú zmluvu.

2. **Okresný úrad Nové Zámky, krízového riadenia**, vo svojom stanovisku č. OU-NZ-OKR-2023/014171-002 zo dňa 04.05.2023 uvádza, že z hľadiska civilnej ochrany obyvateľstva nemá žiadne pripomienky k predloženému zámer, z pohľadu civilnej ochrany zámer nemá byť posudzovaný podľa zákona.

Berie sa na vedomie.

3. **Okresný úrad Nové Zámky, odbor starostlivosti o životné prostredie**, vo svojom súhrnnom stanovisku č. OU-NZ-OSZP-2023/013623-002 zo dňa 10.05.2023 uvádza:

Z hľadiska záujmov štátnej vodnej správy:

- v ďalšom stupni povoľovania musí byť riešené skladovanie olejov a prevádzka zariadenia na zhodnocovanie odpadových olejov v súlade s Vyhláškou MŽP SR č. 200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.,
- k predloženému zámeru nemáme z hľadiska orgánu štátnej vodnej správy žiadne iné pripomienky

Berie sa na vedomie. Príslušná legislatíva bude dodržaná.

Z hľadiska záujmov štátnej správy v odpadovom hospodárstve:

- doplniť predpokladané množstvá odpadov vznikajúcich počas prevádzky,
- je potrebné preukázať, že výsledný produkt zhodnotenia, ktorý vznikne filtráciou odpadových olejov, spĺňa parametre výrobku (paliva)
- doplniť aké odpady vzniknú po zhodnotení, ich množstvo a spôsob ďalšieho nakladania s nimi.

Výsledný produkt zhodnotenia sa môže využívať ako palivo na vykurovanie kotlov, čo potvrdili aj výsledky analýz kvapalného druhotného paliva a ich porovnania s hraničnými hodnotami uvedenými v prílohe č. 4 Vyhlášky MŽP SR č. 251/2023 Z.z. o kvalite palív (Protokol o skúške je Prílohou 1 Správy o hodnotení). Druhotné palivo vyrobené z odpadu, sa podľa predmetnej vyhlášky ďalej nepovažuje za odpad, ale za látku, zmes alebo výrobok podľa

osobitného predpisu. Predpokladaná kapacita zariadenia bude cca 50 ton ročne.

Predpokladané prevádzkové odpady boli doplnené v rámci kapitoly B.II.3 Správy o hodnotení, pričom ich množstvo bude závisieť od reálneho množstva zhodnocovaných odpadov v danom roku, rádovo sa však jedná pri nebezpečných odpadoch o jednotky kilogramov za rok.

Z hľadiska záujmov štátnej správy ochrany prírody a krajiny konštatuje, že zo strany Okresného úradu Nové Zámky, odboru starostlivosti o životné prostredie nie sú námietky k predloženému zámeru a nežiadame ho posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Berie sa na vedomie.

Z hľadiska záujmov štátnej správy ochrany ovzdušia žiada do zámeru doplniť nasledovné údaje:

- preukázať kvalitatívne parametre výstupného produktu (druhotného paliva) a porovnať ho s požiadavkami vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 228/2014. Z. z. , ktorou sa ustanovujú požiadavky na kvalitu palív a vedenie prevádzkovej evidencie o palivách s parametrami ustanovenými pre druhotné palivo a s požiadavkami pre registráciu chemickej látky alebo pre chemickú zmes podľa zákona č. 67/201 O Z.z. (chemický zákon - REACH),
- uviesť kedy, ako a kde sa bude realizovať odber reprezentatívnej vzorky paliva, analýza a zdokumentovanie údajov o kvalite paliva,
- uviesť, či má navrhovateľ na odber reprezentatívnej vzorky paliva, zistenie kvalitatívnych parametrov analytickými metódami a zdokumentovanie výsledkov zabezpečenú osobu, ktorá má pre danú činnosť systém manažérstva podľa technickej normy, ktorá určuje všeobecné požiadavky na kompetentnosť skúšobných laboratórií, inšpekčných orgánov alebo podľa alternatívneho systému, ktorý zabezpečuje rovnakú dôveryhodnosť výsledkov,
- uviesť, či predmetná technológia spĺňa požiadavky BAT,
- uviesť, kde v Slovenskej republike, príp. v zahraničí, sa navrhovaná technológia používa,
- uviesť údaje o predpokladanom množstve druhotného paliva a množstve odpadu, ktoré vznikne filtráciou odpadových olejov, spôsob likvidácie vzniknutého odpadu,
- uviesť, ktorý patentový úrad, ktorého štátu, vydal patentovú listinu k predmetnému zariadeniu a údaje potrebné k vyhľadaniu časti patentovaného spisu, uviesť údaje o výrobcovi filtračného zariadenia.

Predmetné pripomienky, z veľkej sčasti premietnuté aj do rozsahu hodnotenia, boli zapracované v Správe o hodnotení, konkrétne v jej kapitolách A.II.9. a B.II.3. ako aj v rámci Príloh 1 a 2. Podrobnejšie údaje o výrobcovi zariadenia ako aj všetky certifikáty vydané k jeho vyrábaným zariadeniam sa uverejnené na stránke výrobcu zariadenia

<https://filtertechnik.sk/>. Certifikát k technológií, ktorá sa má použiť v rámci navrhovanej činnosti bol súčasťou príloh predloženého zámeru. Filtračné technológie od tohto výrobcu už boli posúdené aj v rámci zákona 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov <https://www.enviroportal.sk/sk/eia/detail/filtracne-analyzacne-technologie-pre-zhodnocovanie-odpadovych-olejov>

4. Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie štátnej správy vôd a vybraných zložiek životného prostredia kraja vo svojom stanovisku č. OU-NR-OSZP2-2023/029666-002 zo dňa 02.05.2023 uvádza, že zhodnotením olejov filtračným zariadením bude vznikať prečistený/zhodnotený olej, ktorý ak sa bude využívať ako palivo bude musieť byť definovaný ako druhotné palivo podľa § 2 písm. t) vyhlášky č. 228/2014 Z. z. ktorou sa ustanovujú požiadavky na kvalitu palív a vedenie prevádzkovej evidencie o palivách. Taktiež na spaľovanie druhotných palív platia požiadavky pre spaľovacie zariadenia v zmysle legislatívy na ochranu ovzdušia. Úrad ako povoľujúci orgán v zmysle § 3 písm. m) zákona nemá ďalšie pripomienky k predloženému zámeru navrhovanej činnosti a uvedené žiada zapracovať do rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Výsledný produkt zhodnotenia sa môže využívať ako palivo na vykurovanie kotlov, čo potvrdili aj výsledky analýz kvapalného druhotného paliva a ich porovnania s hraničnými hodnotami uvedenými v prílohe č. 4 Vyhlášky MŽP SR č. 251/2023 Z.z. o kvalite palív (Protokol o skúške je Prílohou 1 Správy o hodnotení).

5. Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Sekcia obehového hospodárstva, Odbor odpadového hospodárstva vo svojom stanovisku č. 26549/2023-int. zo dňa 01.05.2023 žiada o doplnenie katalógových čísiel odpadov vznikajúcich na výstupe z procesu zhodnocovania odpadových olejov podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. Poznanie katalógových čísiel odpadu vznikajúcich na výstupe je nevyhnutné pre udelenie potrebných súhlasov podľa § 97 ods. 1 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o odpadoch“) a udelenie autorizácie podľa § 89 ods. 1 písm. a) bod 2 zákona o odpadoch v nadväznosti na potrebu kontroly splnenia podmienky vyplývajúcej z § 90 ods. 2 písm. e) zákona o odpadoch vo veci kontroly zabezpečenia systému zmluvných vzťahov. Zároveň žiada o doplnenie, akým spôsobom bude deklarovať, že zhodnotený odpadový olej budú spĺňať podmienky pre výrobok (napr. vykurovací olej) a zároveň o informáciu, akým spôsobom bude preukazovať, že výsledný produkt po procese zhodnotenia odpadových olejov je výrobok - pri odbere, resp. zhodnocovaní odpadových olejov od rôznych subjektov.

Predmetné pripomienky, premietnuté aj do rozsahu hodnotenia, boli zapracované v Správe o hodnotení, konkrétne v jej kapitolách A.II.9. a B.II.3. ako aj v rámci Príloh 1 a 2. Výsledný produkt zhodnotenia sa môže využívať ako palivo na vykurovanie kotlov, čo potvrdili aj výsledky analýz kvapalného druhotného paliva a ich porovnania s hraničnými hodnotami uvedenými v prílohe č. 4 Vyhlášky MŽP SR č. 251/2023 Z.z. o kvalite palív (Protokol o skúške je Prílohou 1 Správy o hodnotení). Druhotné palivo vyrobené z odpadu, sa podľa predmetnej vyhlášky ďalej nepovažuje za odpad, ale za látku, zmes alebo výrobok podľa osobitného predpisu. Predpokladaná kapacita zariadenia bude cca 50 ton ročne.

Odber reprezentatívnej vzorky paliva, analýzy a zdokumentovania údajov o kvalite paliva bude zabezpečovať spoločnosť EKOLAB s.r.o., Košice, ktorá má pre danú činnosť systém manažérstva podľa technickej normy, ktorá určuje všeobecné požiadavky na kompetentnosť skúšobných laboratórií, inšpekčných orgánov alebo podľa alternatívneho systému, ktorý zabezpečuje rovnakú dôveryhodnosť výsledkov. V prílohe 2 tejto Správy o hodnotení je doložený rozsah akreditácie a osvedčenie predmetnej spoločnosti pre danú činnosť.

Analýza kvapalného druhotného paliva a jej porovnanie s hraničnými hodnotami uvedenými v prílohe č. 4 Vyhlášky MŽP SR č. 251/2023 Z.z. o kvalite palív je uvedená v rámci Prílohy 1.

6. **Úrad Nitrianskeho samosprávneho kraja** vo svojom stanovisku č. es 0778312023, CZ 16554/2023 zo dňa 03.05.2023 upozorňuje, že zámer nesmie byť v rozpore s platnou územnoplánovacou dokumentáciou dotknutého mesta Nové Zámky a zároveň nesmie byť v rozpore s Územným plánom regiónu Nitrianskeho kraja schváleným uznesením č. 113/2012 z 23. riadneho zasadnutia Zastupiteľstva Nitrianskeho samosprávneho kraja konaného dňa 14. mája 2012 a jeho záväznou časťou vyhlásenou Všeobecne záväzným nariadením NSK č. 2/2012 a ani s jeho Zmenami a doplnkami č. 1 schválenými uznesením č. 111/2015 zo 16. riadneho zasadnutia Zastupiteľstva Nitrianskeho samosprávneho kraja konaného dňa 20. júla 2015 a ich záväznou časťou vyhlásenou Všeobecne záväzným nariadením NSK č. 6/2015.

Berieme na vedomie, zámer nie je v rozpore s Územným plánom regiónu Nitrianskeho kraja ani s platnou územnoplánovacou dokumentáciou dotknutého mesta Nové Zámky.

7. **Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nových Zámkoch**, vo svojom stanovisku č. RÚVZNZ/OHŽPaZ/522/2231/2023 zo dňa 09.05.2023 uvádza, že súhlasí sa s návrhom Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, Námestie Ľudovíta Štúra č.35/1, 812 35 Bratislava doručeným na Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nových Zámkoch dňa 26.4.2023, zaevidovaným pod číslom RÚVZNZ/OHŽPaZ/522/2122/2023 - zámer navrhovanej činnosti „Zariadenie na zhodnocovanie odpadových olejov Nové Zámky“. Súčasne sa požaduje: Pri výstavbe a prevádzke vyššie uvedeného zariadenia rešpektovať časť IV.10 predloženého zámeru „Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na

životné prostredie".

Berie sa na vedomie. Predmetné opatrenia budú dodržané.

- 8. Združenie domových samospráv** vo svojom stanovisku zo dňa 26.04.2023, uvádza nasledujúce pripomienky:

Žiadame vyhodnotenie, ako predmetný zámer pomôže plniť záväzky SR v oblasti Smernice o odpadoch a ako aj tento zámer a vydané rozhodnutie prispeje k upusteniu od sankcií v dôsledku neplnenia záväzkov vyplývajúcich zo Smernice o odpadoch. Žiadame konkrétne informácie a merateľné ukazovatele, ktoré budú následne aj priebežne vyhodnocované.

V zámere aj v správe o hodnotení je jasne uvedené, že účelom navrhovaného zámeru je prevádzkovanie mobilného zariadenia na zber a zhodnocovanie odpadových olejov najviac šesť po sebe nasledujúcich mesiacov v okrajovej časti Nových Zámok - časť za Teplárňou, v areáli AMV Slovakia s.r.o.

Navrhovaná činnosť rieši výkup odpadového použitého oleja od firiem alebo jednotlivcov a jeho následne zhodnotenie filtračným zariadením činnosťou R9 na palivo. Zariadenie slúži na filtráciu rôznych druhov olejov (hydraulický, prevodový, motorový, jedlý a pod.) priamo v prevádzke navrhovateľa, ako i v mieste odberu priamo u zákazníka (pôvodcu alebo držiteľa). Odpadové oleje sa prečerpávajú cez filtračné zariadenie do vhodných nádob, resp. priamo do olejových nádrží príslušného strojného zariadenia objednávateľov po napojení filtračného mobilného zariadenia priamo k nádrži stroja, ktorého olej je potrebné prečistiť (tzv. obtoková filtrácia). Čistenie oleja sa vykonáva na rôznych filtroch inštalovaných do zariadenia na zhodnocovanie. Výsledný produkt zhodnotenia sa následne môže využívať ako palivo na vykurovanie kotlov. Predpokladaná kapacita zariadenia bude cca 50 ton ročne.

Prečistený/zhodnotený olej ostáva naďalej využívaný u pôvodcu alebo sa môže odpredávať na využitie na iné účely (napr. vykurovací olej, ak spĺňa požadované parametre alebo na výrobu biopalív).

** Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov je základným legislatívnym nástrojom odpadového hospodárstva. Podľa hierarchie odpadového hospodárstva je zneškodňovanie odpadu až na poslednom mieste v prioritách nakladania s odpadom. Reálne je to však na Slovensku najčastejšie používaný spôsob nakladania s odpadom. Príčinou tohto stavu je prevažne lineárny ekonomický model súčasnej spoločnosti. Ťažíme prírodné zdroje, odnášame ich na opačný koniec sveta, kde sa z nich vyrábajú výrobky. Tie sú distribuované do ďalších kútov sveta, kde ich spotrebitelia kúpia, použijú a vyhodia. Tak vzniká odpad a suroviny vo forme produktov končia na skládkach, v spaľovniach či pohodené vo voľnej prírode.*

Žiadame v projekte riešiť výrazný odklon od zneškodňovania odpadu skládkovaním v súčasnosti (lineárna ekonomika) a posunutie odpadového

hospodárstva smerom k modelu založenom na cirkulárnej ekonomike – pomocou účinného zhodnocovania materiálov v odpade. Takto sa výrazne minimalizuje odpad a náklady na vstupné materiály i energiu, potrebné pre výrobu nových výrobkov. Navrhovaná činnosť prispieva k plneniu cieľov v oblasti triedenia a recyklácie komunálnych odpadov, ktoré ako členská krajina EÚ musíme splniť: do roku 2035 budeme triediť a recyklovať 65 % komunálnych odpadov, v roku 2035 bude skládkovaných iba 10 % komunálnych odpadov.

Samotná navrhovaná činnosť v porovnaní so súčasným stavom zabezpečí zvýšenú mieru zhodnocovania odpadov v porovnaní so súčasným stavom.

Do pozornosti kladieme Akčný plán pre zavedenie cirkulárnej ekonomiky (https://ec.europa.eu/environment/strategy/circular-economy-action-plan_sk); ktorý je plánom Európskej únie pre vysporiadanie sa s ekologickými dôsledkami nevhodných odpadových politík.

Akým spôsobom prispieva navrhovateľ k riešeniu problematiky odpadov?

Vid' predchádzajúce odpovede.

* Podľa analýzy MŽP SR, Inštitútu environmentálnej politiky „Vedúci! Obce horia!“ sa lokalita Nové Zámky nachádza v 10. stupni ohrozenia horúčavami, 10. stupni ohrozenia suchom a 2. stupni ohrozenia povodňami.

Uvedené prejavy sú prejavmi a dôsledkami klimatickej krízy; úrad preto musí tieto riadne vyhodnotiť a navrhnúť pri tom vhodné adaptačné a mitigačné opatrenie. Pri vyhodnocovaní vplyvov klimatickej krízy a návrhu adaptačných i mitigačných opatrení je potrebné vychádzať z Adaptačnej stratégie SR, kraja ako aj dotknutej obce/mesta. ZDS ďalej v texte uvádza opatrenia, ktoré sa stali na Slovensku príkladmi dobrej praxe.

* Európska komisia implementuje balíček energetických reforiem

popularizovaných pod názvom „Fit for 55“ (

<https://www.consilium.europa.eu/sk/policies/fit-for-55/>)

<https://www.consilium.europa.eu/sk/policies/fit-for-55/>), čím sa naznačuje

ambícia EÚ stať sa uhlíkovo neutrálnym kontinentom. Žiadame navrhovateľa, aby uviedol opatrenia, ktorými navrhuje prispieť k tejto snahe v rámci svojho zámeru.

Účelom navrhovaného zámeru je prevádzkovanie mobilného zariadenia na zber a zhodnocovanie odpadových olejov. Samotné zhodnocovanie odpadových olejov prispieva k ambícii EÚ stať sa uhlíkovo neutrálnym kontinentom.

Podľa §17 ods.1 a ods.2 zákona o životnom prostredí č.17/1992 Zb. „Každý je povinný, predovšetkým opatreniami priamo pri zdroji, prechádzať znečisťovaniu alebo poškodzovaniu životného prostredia a minimalizovať nepriaznivé dôsledky svojej činnosti na životné prostredie.“; podľa §2 písm.d zákona EIA č.24/2006 Z.z. je účelom a zmyslom procesu EIA aj „určiť opatrenia, ktoré zabránia znečisťovaniu životného prostredia, zmiernia znečisťovanie životného prostredia alebo zabránia poškodzovaniu životného prostredia“ – t.j. hovorovo tzv. zmierňujúce alebo kompenzačné opatrenia. V

danom prípade nám ide o to, aby s pokračujúcim rozvojom hlavnej činnosti navrhovateľa (narábanie s odpadom) venoval dostatočnú pozornosť, úsilie a prostriedky na primeranú obnovu a údržbu svojho areálu. Žiadame preto v tomto smere určiť primerané kompenzačné opatrenia, ktoré by mal navrhnúť sám navrhovateľ; ako primerané a vhodné sa nám javí určiť realizáciu líniovej obvodovej izolačnej zelene a vnútroareálových zelených plôch a dlhodobú starostlivosť o ňu.

Túto problematiku rieši kapitola C.IV.2 – opatrenia z hľadiska ochrany zelene

Žiadame, aby zmierňujúce opatrenia určené v rozhodnutí ako záväzné podmienky podľa §29 ods.13 zákona EIA obsahovali aj:

I. prvky zelenej infraštruktúry a obnovy biodiverzity podľa §2 písm. zh až zj zákona OPK č.543/2002 Z.z.:

** Navrhovateľ zabezpečí aby areál prevádzky bol lemovaný drevinami z dôvodu zabezpečenia zachytu prašnosti a hluku z prevádzky do okolitého prostredia (zelený plot) .*

Požiadavka je čiastočne irelevantná, nakoľko ide o mobilné zariadenie. V areáli prevádzky bude – pokiaľ to bude možné – realizovaná výsadba izolačnej zelene.

** Pri rekonštrukcii alebo stavbe administratívnej budovy navrhovateľ zabezpečí energetickú efektívnosť navrhovaných konštrukčných úprav a tepelno-technických riešení, ktorá bude navrhnutá v zmysle zákona NR SR*

č.555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, vyhlášky MŽP SR č. 532/2002 Z. z. a vyhlášky MDVRR SR č. 364/2012 Z. z., tak, aby sa dosiahlo projektové a normované energetické hodnotenie budovy aspoň na úrovni nárokov kategórie podľa §3 ods.5 písm. i zákona NR SR č.555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov (nevýrobné budovy spotrebúvajúce energie)

** Navrhovateľ vykoná technickú prípravu k inštalácii zelenej strechy alebo fotovoltických panelov na strechy existujúcich budov a to na miestach, kde to bude z hľadiska statického posúdenia a efektívneho využitia slnečného potenciálu možné a účelné.*

** Navrhovateľ rozdelí funkčne plochy prevádzky podľa potreby využitia prevádzky na nespevnené plochy a spevnené plochy. Spevnené plochy realizovať ako priepustné (napr.: štrk, riečny kameň, drvený kameň v kombinácii s izoláciou zachytávajúcou ropné deriváty) alebo nepriepustné v rámci priestorov, kde sa bude manipulovať s nebezpečnými odpadmi (napr.: betón, asfalt alebo iná celistvá vrstva).*

** Na nevyužitých nespevnených plochách realizovať sadové úpravy vysiatím lúčnych trávnych porastov.*

Požiadavky sú irelevantné, nakoľko ide o mobilné zariadenie.

- II. opatrenia ochrany vôd podľa §5 až §11 Vodného zákona
- III. opatrenia realizácie Programu odpadového hospodárstva
- IV. opatrenia realizácie obehového hospodárstva

Požiadavky sú irelevantné, nakoľko ide o mobilné zariadenie.

Pri určení týchto opatrení je treba v zmysle §29 ods.3 zákona EIA vychádzať aj z návrhov verejnosti; náš zoznam opatrení a pripomienok je zverejnený tu: <<https://enviroportal.org/portfolio-items/vseobecne-pripomienky-zds>> <https://enviroportal.org/portfolio-items/vseobecne-pripomienky-zds>. Na tento zoznam v plnom rozsahu odkazujeme ako nedeliteľnú súčasť tohto vyjadrenia a ako na pomôcku pre navrhovateľa aj úrad.

Navrhovanú pomôcku berieme na vedomie

Best-practices zo Slovenska

Na základe pripomienok a požiadavok Združenia domových samospráv boli realizované vyššie uvedené požiadavky, z ktorých niektoré uvádzame ako referencie tzv. best-practices:

** Zberný dvor v kostolných Kračanoch pri Dunajskej Strede Ako inšpiráciu uvádzame realizáciu zberného dvora v Kostolných Kračanoch, kde zberný dvor vznikol revitalizáciou starého družstva v jeho priemyselnej časti.*

Berieme na vedomie.

XI. ZOZNAM RIEŠITEĽOV A ORGANIZÁCIÍ, KTORÉ SA NA VYPRACOVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ PODIEĽALI

EnvIdeal, s.r.o.

Jaskový rad 151
Bratislava 831 01

XII. ZOZNAM DOPLŇUJÚCICH ANALYTICKÝCH SPRÁV A ŠTÚDIÍ, KTORÉ SÚ K DISPOZÍCII U NAVRHOVATEĽA A KTORÉ BOLI PODKLADOM PRE VYPRACOVANIE SPRÁVY O HODNOTENÍ

Pre Správu o hodnotení neboli spracované žiadne ďalšie analytické správy resp. štúdie mimo rozsahu predloženého zámeru.

XIII. DÁTUM A POTVRDENIE SPRÁVNOSTI A ÚPLNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU SPRACOVATEĽA SPRÁVY O HODNOTENÍ A NAVRHOVATEĽA.

1.POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU SPRACOVATEĽA

.....
RNDr. Ľuboš Haltmar
Envideal, s.r.o.
za spracovateľa Správy o hodnotení

2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....
Ing. Emília Fintová
oprávnený zástupca navrhovateľa
za navrhovateľa Správy o hodnotení

V Bratislave dňa 11.09.2023

Prílohy

Príloha 1

Protokol analýzy kvapalného druhotného paliva

Protokol č. 3071/2023

Objednávateľ	Ing. Emília Fintová ENVIROTREE Nedbalova 541/13 949 12 Nitra
Výrobca odpadového oleja:	Podunajské orechy s.r.o. Dostojevského 2 940 02 Nové Zámky
Objednávka č.	Obj. zo dňa 2.8.2023
IČO	54406650
Miesto odberu	Dvorská cesta za Teplárňou, Nové zámky
Dátum odberu	01.08.2023
Dátum doručenia	01.08.2023
Vzorku odobral:	EKOLAB s.r.o., Košice
Spôsob odberu:	Stratifikovaný náhodný odber ^A
Charakteristika vzorky	Kvapalné druhotné palivo
Číslo vzoriek	5949-5953/2023

Výsledky skúšok (- ky) sa týkajú iba predmetu analýz a nenahradzujú iné dokumenty. Bez písomného súhlasu skúšobného laboratória sa môže protokol reprodukovat iba celý.

V prípade, že vzorky odoberal zákazník, výsledky sa vzťahujú ku vzorke tak, ako bola prijatá.

Výsledky skúšok:

Číslo vzorky	Jednotka	5949	5950	5951	5952	5953	Výsledky		Hraničné hodnoty Vyhláška MŽP SR. Č. 251/2023 Z.z.	
Dátum odberu		01.08.2023	01.08.2023	01.08.2023	01.08.2023	01.08.2023				
Popis vzorky		OM 1	OM 2	OM 3	OM 4	OM 5	Medián	80 percentil	Medián	80 percentil
Arzén	mg/MJ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,8	1,2
Olovo	mg/MJ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	4	6
Kadmium	mg/MJ	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,05	0,075
Chróom	mg/MJ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	1,4	2,1
Kobalt	mg/MJ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,7	1,05
Nikel	mg/MJ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	1,6	2,4
Chlór	mg/MJ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	100	150
Antimón	mg/MJ	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,5	0,75
Ortuť	mg/MJ	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,02	0,03
Suma PAU	mg/MJ	0,50	0,06	0,11	0,07	0,05	0,07	0,19	1,5	2,5
Síra	g/MJ	0,027	0,0016	0,019	<0,001	<0,001	0,0010	-	Palivo spĺňa požiadavky Triedy A	
PCB	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	-	Neobsahuje	

Na základe výsledkov analýz kvapalného druhotného paliva a ich porovnania s hraničnými hodnotami uvedenými v prílohe. č. 4 Vyhlášky MŽP SR č. 251/2023 Z.z. o kvalite palív je možné konštatovať, že kvapalné druhotné palivo je v súlade s hraničnými hodnotami mediánu a 80 percentilu.

Zoznam skúšobných metód:

Parameter	Norma
Hg, As, Sb, Pb, Co, Ni, Cd, Cr	EPA 200.7 ^A
Polyaromatické uhľovodíky (PAH)	STN EN 15527 ^A
Polychlórované bifenyly (PCB)	EPA 8082A ^A
Chlór (Cl)	STN EN 14582 ^A
Síra (S)	STN EN 15408 ^A

A/N : akreditovaná / neakreditovaná skúška

V Košiciach, dňa 28.08.2023

Ing. Katarína Sopková
konateľ spoločnosti

Koniec protokolu

Príloha 2

***Rozsah akreditácie a osvedčenie o akreditácii
spoločnosti pre odbery reprezentatívnej
vzorky paliva***

OSVEDČENIE O AKREDITÁCII

č. S-307

zo dňa 09.05.2023

Slovenská národná akreditačná služba vydáva podľa § 26 ods. 6 zákona č. 53/2023 Z. z. o akreditácii orgánov posudzovania zhody (ďalej len „zákon o akreditácii“) osvedčenie o akreditácii akreditovanej osobe

EKOLAB s.r.o.

Napájadlá 17/2763, 040 01 Košice

IČO: 31 684 165

Organizačná zložka vykonávajúca činnosť akreditovanej osoby:
Skúšobné laboratórium

Miesto výkonu činnosti akreditovanej osoby:
Napájadlá 17/2763, 040 01 Košice

Identifikačné číslo akreditovanej osoby: 423/S-307**Oblasť akreditácie: Skúšobné laboratórium**

Skúšobné laboratórium preukázalo spôsobilosť vykonávať akreditovanú činnosť plnením akreditačných požiadaviek normy **ISO/IEC 17025: 2017** na vykonávanie

1. skúšky vôd, vodných výluhov, odpadov, zemín, kalov, sedimentov, surovín, požívatín, palív, náterových látok, ropných produktov, faktorov v pracovnom prostredí, účinnosť dezinfekcie a sterilizačných procesov chemickými, fyzikálnymi, fyzikálno-chemickými, mikrobiologickými, biologickými a ekotoxikologickými metódami; odbery vzoriek vôd a pracovného prostredia, ako aj subdodávky skúšok na účely oprávnených meraní emisií v ovzduší podľa fixného rozsahu akreditácie uvedeného v prílohe.

2. skúšky vôd, vodných výluhov, odpadov, zemín, kalov, sedimentov, olejov, priemyselných výrobkov, požívatín, krmív, plynov, palív, faktorov v pracovnom prostredí chemickými a fyzikálno-chemickými metódami a pachových látok (zápachů) olfaktometricky; odbery odpadov palív a pachových látok (zápachu) ako aj subdodávky skúšok na účely oprávnených meraní emisií v ovzduší podľa flexibilného rozsahu akreditácie uvedeného v prílohe. Príloha tvorí neoddeliteľnú súčasť osvedčenia o akreditácii.

Číslo a dátum vydania rozhodnutia o akreditácii: č. 423/10808/2023/1 zo dňa 21.04.2023.

Čas platnosti rozhodnutia o akreditácii:

Rozhodnutie o akreditácii č. 423/10808/2023/1 zo dňa 21.04.2023 platí odo dňa 09.05.2023 a je platné do dňa 12.11.2025.

Platnosť tohto osvedčenia o akreditácii zaniká uplynutím platnosti rozhodnutia rozhodnutím o zrušení akreditácie podľa § 31 alebo zánikom akreditácie o akreditácii.



SNAS je signatárom EA MLA a ILAC MRA.

Rozsah akreditácie

Názov akreditovaného subjektu: **EKOLAB s.r.o.**
Skúšobné laboratórium
Napájadlá 17/2763, 040 01 Košice

Fixný rozsah

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
1.1	Kvapalné vzorky (vody, vodné výluhy) Tuhé vzorky (odpady, pevné palivá, sedimenty, suroviny, zeminy)	Al, As, B, Ba, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Hg, K, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, S, Sb, Si, Sn, Ti, V, Zn, Al ₂ O ₃ , CaO, MgO, Fe ₂ O ₃ , K ₂ O, MnO, Na ₂ O, SiO ₂ , TiO ₂ , V ₂ O ₅	ICP AES	IPP 250 (STN EN ISO 11885, EPA 200.7, STN EN 62321, STN EN 15411, STN EN 15410, STN EN 16170)	
1.2		Ag, As, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Ni, Pb, Sb, Se	AAS	IPP 261 (STN EN ISO 15586, STN EN 16172)	
1.3		Hg		IPP 265 (STN EN 1483 STN EN 16175)	
2.1	Kvapalné vzorky (vody)	pH	Potenciometria	IPP 213 (STN EN ISO 10523, STN EN 27888, STN EN ISO 7393-2, STN EN ISO 5814)	Terénne merania
2.2		Vodivosť	Konduktometria		
2.3		Chlór -voľný -viazaný	Spektro- fotometria		
2.4		Kyslík rozpustený	Elektrochemická metóda		
3.1	Kvapalné vzorky (vody, vodné výluhy odpadov)	pH	Potenciometria	IPP 001 (STN EN ISO 10523)	
3.2		Vodivosť	Konduktometria	IPP 002 (STN EN 27888)	
3.3		BSK5	Elektrochemická metóda	IPP 005 (STN EN 1899-2, STN EN ISO 5815-1)	
3.4		Kyslík rozpustený		IPP 017 (STN EN ISO 5814)	
3.5		AOX, EOX	Coulometria	IPP 023 (STN EN ISO 9562)	
3.6		Celkové rozpustené látky NL, RL	Gravimetria	IPP 007 (STN EN 872, STN 757373, STN EN 15216)	
3.7		TOC, DOC	NDIR	IPP 021 (STN EN 1484)	
3.8		CHSK _{Mn}	Odmerná metóda	IPP 003 (STN EN ISO 8467)	
3.9		Chloridy		IPP 008 (STN ISO 9297)	
3.10		Dusík celkový	Odmerná metóda	IPP 019 (STN 75 7435)	
			Chemilumini-	IPP 019	

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
			scencia	(STN EN ISO 20236)	
3.11		Amónne ióny	Odmerná metóda	IPP 018 (STN ISO 9297)	
			Spektro- fotometria	IPP 012 (STN ISO 7150-1)	
3.12		Dusitany	Spektro- fotometria	IPP 031 (STN EN 26777)	
3.13		Fosfor celkový, fosforečnany		IPP 029 (STN EN ISO 6878)	
3.14		NEL EXL		IPP 022 (STN 83 0540-4)	
4.1		Obsah dusíka	Elementárna analýza	IPP 153 (STN EN 16 168)	
4.2	Tuhé vzorky (odpady, sedimenty, suroviny, zeminy)	Sušina, strata žíhaním	Gravimetria	IPP 110 (STN EN 12880, STN EN 15934, STN EN 15935)	
4.3		TOC, IC, TC, CO ₂	NDIR	IPP 113 (STN EN 13 137)	
4.4		NEL, EXL	Spektro- fotometria	IPP 111 (STN 75 7952, TNI/ISO/TR 11 046)	
4.5	neobsadené				
4.6	neobsadené				
5.1		Obsah biomasy a obsah uhlíka v biomase	Gravimetria	IPP 158 (STN EN ISO 21644)	
5.2		Obsah vody		(STN 44 1377, STN EN ISO 18134, STN ISO 579, STN P CEN/TS 15414)	
5.3		Popol	Gravimetria	IPP 150 (STN ISO 1171, STN EN ISO 18122, STN EN ISO 21656)	
5.4	Palivá pevné	Prchavé látky		IPP 151 (STN ISO 562, ČSN ISO 5071-1, STN EN ISO 15148, STN EN ISO 22167)	
5.5		C, H, N, S	Elementárna analýza	IPP 153 (ISO29541, STN EN ISO 16948, STN EN ISO 21663)	
5.6		Spaľovacie teplo a výhrevnosť	Kalorimetria	IPP 154 (STN ISO 1928, STN EN ISO 18125, STN EN ISO 21654)	
6.1		Črevné enterokoky (fekálne streptokoky)	Kultivačná metóda (kvantitatívna metóda)	IPP MBR 45 (STN EN ISO 7899-2)	
6.2		Koliformné baktérie <i>E. coli</i>		IPP MBR 44 (STN EN ISO 9308-1)	
6.3	Kvapalné vzorky (vody, vodné výluhy odpadov)	Kultivovateľné organizmy pri 22°C, 36°C mezofilné, psychrofilné baktérie		IPP MBR 48 (STN EN ISO 6222)	
6.4		<i>Legionella</i> sp.		IPP MBR 50 (STN EN ISO 11731-2)	

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
6.5		<i>Pseudomonas aeruginosa</i>		IPP MBR 47 (STN EN ISO 16266)	
6.6		<i>Salmonella</i> sp.	Kultivačná metóda (kvalitatívna metóda)	IPP MBR 49 (STN EN ISO 19250)	
6.7		<i>Staphylococcus aureus</i>	Kultivačná metóda (kvantitatívna metóda)	IPP MBR 05 (STN EN ISO 6888-1)	
7.1	Požívatiny	Celkový počet baktérii MO	Kultivačná metóda (kvantitatívna metóda)	IPP MBR 29 (STN EN ISO 4833)	
7.2		<i>E. coli</i>		IPP MBR 34 (STN ISO 16649-2)	
7.3		<i>Enterobacteriaceae</i>		IPP MBR 32 (STN EN ISO 21528-2)	
7.4	Požívatiny	<i>Listeria monocytogenes</i>	Kultivačná metóda (kvalitatívna metóda)	IPP MBR 39 (STN EN ISO 11290-1, 2)	
7.5		Kvasinky, plesne	Kultivačná metóda (kvantitatívna metóda)	IPP MBR 30 (STN ISO 21527)	
7.6		<i>Salmonella</i>	Kultivačná metóda (kvalitatívna metóda)	IPP MBR 36 (STN EN ISO 6579)	
7.7		<i>Listeria monocytogenes</i> a <i>Salmonella</i>	PCR (kvalitatívna skúška)	IPP MBR 40 (STN EN ISO 20837 STN EN ISO 20838 STN EN ISO 22174)	
8.1	Stery zo špecifických predmetov a plôch	Účinnosť dezinfekcie	Kultivačná metóda (kvantitatívna metóda)	IPP MBR 01 (STN ISO 4833 STN ISO 21527 STN ISO 4832 STN ISO 21528-2 STN ISO 7218/A1 STN EN ISO 6887-1)	
8.2	Ovzdušie	Počet mikroorganizmov v prostredí		IPP MBR 12 (STN ISO 4833 STN ISO 21527)	
8.3	Sterilizátory (parné, horúcovzduchové, etylénoxidové)	Dôkaz inaktivácie <i>Bacillus atrophaeus</i> a <i>Geobacillus stearothermophilus</i>	Kultivačná metóda (kvalitatívna metóda)	IPP MBR 04 (STN EN ISO 11138 1,3-5) Vyhľ. MZSR č. 553/2007 Z. z.	Metóda bioindikátorov (dôkaz účinnosti sterilizačného procesu)

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
9.1	Vody	Producenty, konzumenty, bezfarebné bičikavce, živé organizmy, mŕtve organizmy vláknité baktérie	Mikroskopia (kvantitatívna analýza)	IPP MBR 51 (STN 75 7711+Z1)	
9.2		Stanovenie abiosestónu, Fe a Mn baktérie	Mikroskopia (% pokryvnosti)	IPP MBR 53 (STN 75 7712)	
10.1	Kvapalné vzorky (vody, vodné výluhy odpadov)	Inhibícia pohyblivosti <i>Daphnia magna</i> Straus	Stanovenie toxického účinku	IPP MBR 27 (STN EN ISO 6341) IPP MBR 24 (STN 83 8303)	
10.2		Inhibícia rastu sladkovodných rias		IPP MBR 57 (STN EN ISO 8692) IPP MBR 24 (STN 83 8303)	
10.3		Inhibícia rastu koreňa vyššej kultúrnej rastliny		IPP MBR 24 (STN 83 8303)	
10.4		Inhibícia svetelnej emisie <i>Vibrio fischeri</i>		IPP MBR 52 (STN EN ISO 11348 -3)	
11.1	Tuhé vzorky (palivá, výrobky)	Chlór Fluór Síra	IC Spektro- fotometria	IPP 160 (STN EN ISO 16994, STN EN 15408, STN EN 14582, ASTM D7359-14a, UOP991- 13)	
11.2	Kvapalné vzorky (vody) Tuhé vzorky (odpady, zeminy)	Uhl'ovodíkový index (C ₁₀ – C ₄₀)	GC/FID	IPP 309 (STN EN ISO 9377 – 2) IPP 460 (STN EN 14039, STN EN 16703)	
11.3	Tuhé vzorky (pevné odpady, kvapalné odpady, ropné produkty, náterové látky)	VOC Prchavý obsah	GC/FID	IPP 465 (STN EN ISO 11890-2)	
12.1	Ovzdušie (pracovné prostredie)	Pevný a aerosól a respirabilná frakcia pevného aerosólu	Gravimetria	IPP211 (MDHS 14/4, STN EN 689)	Nar. Vlády SR 355/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)	
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie		
12.2		HCl, HF, HNO ₃ , H ₂ SO ₄	IC	IPP402 (NIOSH 7903)		
12.3		Izokyanáty: 1,6- hexametyléndiizokya nát (HDI), metylénbisfenylizoky anát (MDI), toluén- 2,4-diziokyanát, toluén-2,6- diizokyanát (TDI)	HPLC/FLD	IPP 313 (ISO16702, OSHA 42, OSHA 47)		
13.1	Ovzdušie (emisie ⁽¹⁾ , pracovné prostredie)	Al, As, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Hg, Mg, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Te, Ti, V, Zn	ICP AES AAS-GK	IPP 253 (EPA 29 STN EN 14385, STN EN 13211, OSHA ID- 206, OSHA 125G, NIOSH 6009)	Rozsah	Rozšírená neistota merania (k = 2) [%]
13.2		CN ⁻ a HCN	Spektro- fotometria	IPP 108 (CARB, method 426, NIOSH 6010)	(0,0001-0,001) mg* (0,001-0,002) mg* (0,002-0,5) mg* (0,5-1,0) mg*	20 18 15 10
13.3		Fluór	Spektro- fotometria	IPP 101 (STN 83 4752 – 3,4, EPA 13A, EPA 13B, STN ISO 15713)	(0,005-0,05) mg* (0,05-0,5) mg* (0,5-5,0) mg*	15 10 8
13.4		HCl	Spektro- fotometria IC	IPP 109 (STN EN 1911)	(0,005-0,05) mg* (0,05-0,5) mg* (0,5-5,0) mg*	15 10 8
13.5		Sulfán	Spektro- fotometria Odmerná analýza	IPP 104 (STN 83 4712 – 4)	(0,005-0,1) mg* (0,1-0,5) mg* (0,5-5,0) mg*	30 20 15
13.6		Amoniak	Odmerná analýza Spektro- fotometria	IPP 106 (STN 83 4728 – 3,4)	(0,005-0,025) mg* (0,025-0,3) mg* (0,3-5,0) mg*	15 10 8
13.7		Cl ₂	Odmerná analýza	IPP 100 (STN 83 4751 - 4)	(0,005-0,05) mg* (0,05-0,5) mg* (0,5-5,0) mg*	20 15 12
13.8		Redukovaná síra	Odmerná analýza	IPP 105 (EPA 16A)	(0,3-3,0) mg* (3,0-60,0) mg* (60,0-120,0) mg*	12 10 8
13.9	Ovzdušie (emisie ⁽¹⁾ , pracovné prostredie)	SO ₂ , SO ₃ , H ₂ SO ₄ , SO _x	Odmerná analýza	IPP103 (STN 83 4711 – 4, 5, 6, STN EN 14791)	(0,6-6,0) mg* (6,0-30,0) mg* (30,0-120,0) mg*	12 8 6
13.10		Dimetylamín	HPLC/FLD	IPP 401 (OSHA 34)	(0,001-0,05) mg* (0,05-0,2) mg* (0,2-1,0) mg*	20 18 15
13.11		Chrómany (Cr ⁶⁺)	IC	IPP 405 (EPA 0061, OSHA ID 215)	(0,005-0,02) mg* (0,02-0,3) mg*	20 15
13.12		acenaftén, acenaftylén, antracén,	GC/MSD	IPP 415 (NIOSH 5506,	(0,00005- 0,0001) mg*	25 20

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)	
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie		
		benzo(a)antracén, benzo(a)pyrén, benzo(b)fluorantén, benzo(k)fluorantén, benzo(g,h,i)perylén, dibenzo(a,h)antracén, fenantrén, fluorantén, fluorén, chryzén, indeno (1,2,3,- c,d)pyrén, naftalén, pyrén		STN ISO 11338-2)	(0,0001-0,001) mg*	

Poznámky:

*hmotnosť vztiahnutá na vzorku, platné pre emisie

(1) Výkon subdodávok oprávnených meraní podľa Zákona 137/2010 Z.z. v znení neskorších predpisov

CARB – Kalifornské metódy ochrany ovzdušia

EPA – US Agentúra pre ochranu životného prostredia

JMAKO – Jednotné metódy pre analytickú kontrolu odpadov

MDHS – Metódy na určenie nebezpečných látok

NIOSH – Štátny inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia na pracovisku

OSHA – Európska agentúra pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci

Flexibilný rozsah

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)	
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie		
1.1	Palivá Druhotné palivá -kvapalné -plynné -tuhé Odpadové palivá	Kovy ⁽³⁵⁾	ICP AES	IPP 253 (EPA 29, STN EN 14385, STN EN 13211)	Vyhláška MŽP SR č. 228/2014 v znení neskorších predpisov	
1.2	Palivá Tuhé vzorky -odpady -sedimenty -suroviny -zeminy	Prvky ⁽³⁶⁾	Röntgenová fluorescenčná spektrometria	IPP 270 (STN EN ISO 13196, STN EN 15309, EPA 6200, IEC62321-3)	Vyhláška MŽP SR č. 228/2014 v znení neskorších predpisov	
1.3	Ovzdušie -emisie ⁽¹⁾ -pracovné prostredie	Prvky ⁽³⁷⁾		IPP 270 (MDHS 91/2 EPA X EPA ZZ)	Rozsah (0,001 – 0,05) mg* (0,05 – 0,5) mg* (0,5 – 50 mg*	Rozšírená neistota merania (k=2), [%] 30 20 15
2.1	Kvapalné vzorky	Absorbancia	Spektro- fotometria	IPP 028 (STN 75 7360)	Platí iba pre vzorky vôd.	
2.2	-vodné výluhy -vody	Aniónaktívne tenzidy		IPP 024 (STN EN ISO 16265, STN EN 903)		

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
2.3		Extrahovateľné organické halogény (EOCI)		IPP 027 (STN 75 7530)	Platí iba pre vzorky vód.
2.4		Fenolový index		IPP 015 (STN EN ISO 14402, STN ISO 6439)	
2.5		Farba		STN EN ISO 7887	
2.6		Kyanidy -celkové -ľahko uvoľniteľné		IPP 013 (STN EN ISO 14403-2, STN ISO 6703-1,2)	
2.7		Tiokyanáty		IPP 040 (ASTM D4193-08)	
2.8	Druhotné palivá -kvapalné -plynné -tuhé Odpadové palivá Palivá Kvapalné vzorky -vody -vodné výluhy	Sulfán, sulfidy	Spektrofotometria	IPP 104 (STN 834712-4) IPP 011 (STN 75 7483)	Vyhláška MŽP SR č. 228/2014 v znení neskorších predpisov
2.9	Kvapalné vzorky -vodné výluhy -vody	CHSKCr	Spektrofotometria Odmerná metóda	IPP 004 (STN ISO 15705)	
2.10		Kyselinová a zásadová neutralizačná kapacita	Odmerná metóda	IPP 009 (STN EN ISO 9963-1) IPP 010 (STN 75 7372)	
2.11		Sírany		IPP 016 (Metrohm T-77)	
2.12	Kvapalné vzorky -vodné výluhy -vody Tuhé vzorky -odpady -sedimenty -zeminy	Sulfán Sulfidy	Odmerná metóda	IPP 030 (Metrohm T-32)	
2.13	Kvapalné vzorky -vodné výluhy vody	Amónne ióny	Spektrofotometria	IPP 012 (STN EN ISO 11732)	
3.1	Palivá Plynné palivá	Pevný aerosól	Gravimetria	IPP 211 (MDHS 14/4)	Vyhláška MŽP SR č. 228/2014 v znení neskorších predpisov
3.2	Kvapalné vzorky Tuhé vzorky	VOC -neprchavé podiely (NV) Prchavé podiely (VOC)		IPP 195 (STN EN ISO 11890-1, STN EN ISO 3251)	

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)	
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie		
3.3	Priemyselné výrobky	Zvyškové nečistoty		IPP 500 (VDA 19.1, ISO 16232)		
4.1	Ovzdušie -emisie ⁽¹⁾ -pracovné prostredie	Anorganické zlúčeniny chlóru vyjadrené ako Cl ₂ a ClO ₂	IC	IPP 109 (OSHA ID-202)	Rozsah	Rozšírená neistota merania (k=2), [%]
					(0,001 – 0,05) mg* (0,05 – 0,5) mg* (0,5 – 25) mg*	20 15 10
4.2		Ióny ⁽²⁾		IPP 300 (STN ISO 10304, STN EN ISO 14911)		
4.3	Druhotné palivá -tuhé -kvapalné -plynné Kvapalné vzorky -vodné výluhy -vody Odpadové palivá Tuhé vzorky -krmivá	Suma PCB ⁽³⁾	GC/MSD výpočtom	IPP 305 (EPA 3665A, EPA 8270C, EPA 8082A, STN EN 1528, STN EN 61619 STN EN 12766, STN 757921, STN EN 16215)	Vyhláška MŽP SR č. 228/2014 v znení neskorších predpisov	
4.4	-odpady -palivá -potraviny -sedimenty -zeminy	Suma PAU ⁽⁴⁾		IPP 302 (ČSN 75 7554, STN EN 15527, STN PCEN TS 16181, STN EN 16619)	Vyhláška MŽP SR č. 228/2014 v znení neskorších predpisov	
4.5	Druhotné palivá -tuhé -kvapalné -plynné Kvapalné vzorky -vodné výluhy -vody Odpadové palivá Tuhé vzorky -krmivá -odpady -palivá -potraviny -sedimenty -zeminy	Polychlórované dibenzo-p-dioxíny a dibenzofurány ⁽⁵⁾	GC/MSD	IPP 367 (EPA 8280B, Nar. Komisie ES č. 152/2009, príloha V, STN EN 16215, STN EN 16190)		
4.6	Kvapalné vzorky	Fenoly ⁽⁶⁾	GC/MSD	IPP 319 (STN EN ISO 18 857)		
4.7	-vody	Ftaláty ⁽⁷⁾		IPP 312 (STN EN ISO 18 856)		
4.8	Ovzdušie -emisie ⁽¹⁾ -pracovné prostredie	Polychlórované dibenzo-p-dioxíny a dibenzofurány ⁽⁵⁾		IPP 464 (STN EN 1948-2,3)	Rozsah	Rozšírená neistota merania (k=2), [%]
					(0,001 – 0,05) ng* (0,05 – 0,2) ng* (0,2 – 5) ng*	40 35 30

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)	
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie		
4.9	Priemyselné výrobky	Plastifikátory ⁽⁸⁾		IPP 312 (STN P CEN/TS 16183) IEC 62321		
4.10	elektrotechnické výrobky -plasty	Suma PBB a PBDE ⁽⁹⁾		IPP 304 (IEC 62321)		
4.11	Ovzdušie -emisie -plyny	Plyny ⁽¹⁰⁾	GC/BID	IPP 418 (STN EN ISO 6974, ASTM D7652-11)		
4.12	Kvapalné vzorky -vody Tuhé vzorky -odpady	Prchavé látky ⁽¹¹⁾	GC/FID/MSD	IPP 301 (STN EN ISO 15 680, STN 757550, EPA 5021)		
4.13	Ovzdušie -emisie ⁽¹⁾ -pracovné prostredie	Acetáty ⁽¹²⁾ Akryláty ⁽¹³⁾ Alifatické uhl'ovodíky ⁽¹⁴⁾ Alkoholy ⁽¹⁵⁾ Aromatické uhl'ovodíky ⁽¹⁶⁾ Étery ⁽¹⁷⁾ Fenoly a krezoly ⁽¹⁸⁾ Chlórované uhl'ovodíky ⁽¹⁹⁾ Ketóny ⁽²⁰⁾ Oxidy ⁽²¹⁾	GC/FID/MSD Desorpcia rozpúšťadlom a tepelná desorpcia	IPP 417 (STN P CEN/TS 13 649, MDHS 96)	Rozsah	Rozšírená neistota merania (k=2), [%]
					(0,001 – 0,05) mg* (0,05 – 0,2) mg* (0,2 – 5) mg*	25 20 18
4.14	Kvapalné vzorky -vody Tuhé vzorky -krmivá -požívatiny	Pesticídy -chlórované ⁽²²⁾ -organofosfáty ⁽²³⁾ -ostatné ⁽²⁴⁾ -triazíny ⁽²⁵⁾	GC/MSD	IPP 306 (EPA 525.2, EPA 8270C, STN EN 15 662)		
4.15		Pesticídy -karbamáty ⁽²⁶⁾ -kyslé herbicídy ⁽²⁷⁾ -neonikotínové ⁽²⁸⁾ -ostatné ⁽²⁹⁾ -sulfonylurea ⁽³⁰⁾ -triazíny ⁽³¹⁾ -uróny ⁽³²⁾	LC/MSD	IPP 308 (STN EN ISO 11 369), EPA 8325, STN EN 15 662), EURL-SRM 10		
4.16	Ovzdušie -emisie ⁽¹⁾ -pracovné prostredie	Aldehydy ⁽³³⁾	LC/DAD	IPP 406 (EPA 0011, NISOH 2016, NIOSH 2018)	Rozsah	Rozšírená neistota merania (k=2), [%]
		Organické kyseliny ⁽³⁴⁾		IPP 400 (VDI 2457 BI.4)	(0,001 – 0,05) mg* (0,05 – 0,25) mg* (0,25 – 5) mg*	20 18 15
Kvapalné vzorky -vody	Formaldehyd -celkový -ľahko				IPP 406 (EPA 8315A)	Rozsah
		(0,01 – 0,05) mg* (0,05 – 0,2) mg* (0,2 – 1) mg*		15 12 10		

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie (rozsah, neistota, účel, modifikácia/validácia, názory/interpretácie, atď.)	
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie		
	-vodné výluhy	uvoľniteľný				
4.19	Ovzdušie -emisie ⁽¹⁾	Amoniak	Spektro- fotometria, IC	IPP 106 (STN EN ISO 21877)	Rozsah	Rozšírená neistota merania (k=2), [%]
					(0,005–0,025) mg (0,025-0,3) mg (0,3-5,0) mg (5,0 – 20) mg	20 18 15 12
4.20	Ovzdušie -emisie ⁽¹⁾ -pracovné prostredie	Hydrazín	LC/DAD	IPP 403 (OSHA 20)	Rozsah	Rozšírená neistota merania (k=2), [%]
					(0,0001 – 0,01) mg (0,01 - 1) mg (1 - 10) mg	20 18 15

POZNÁMKY:

*hmotnosť vztiahnutá na vzorku, platné pre emisie

(1) Výkon subdodávok oprávnených meraní podľa Zákona 137/2010 Z.z. v znení neskorších predpisov

(2) Ióny: chloridy, dusičnany, dusitany, fosforečnany, sírany, fluoridy, chrómany (Cr⁶⁺), Na , NH₄ , K , Ca , Mg²⁺

(3) PCB: PCB 18, 20, 28, 31, 44, 52, 77, 81, 101, 105, 114, 118, 123, 126, 138, 149, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 180, 189, 194

(4) PAU: acenaftén, acenaftylén, antracén, benzo(a)antracén, benzo(a)pyrén, benzo(b)fluorantén, benzo(k)fluorantén, benzo(g,h,i)perylén, dibenzo(a,h)antracén, fenantrén, fluorantén, fluorén, chryzén, indeno(1,2,3,-c,d)pyrén, naftalén, pyrén

(5) Polychlórované dibenzo-p-dioxíny a dibenzofurány: 2,3,7,8-TCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF, OCDF, 2,3,7,8-TCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD

(6) Fenoly: 4 – tert-octylfenol

(7) Ftaláty: dibutylftalát, bis(2-ethylhexyl)ftalát

(8) Plastifikátory: diethyladipate, dimethylphthalate, diisomethylphthalate, diethylphthalate, diisobutyladipate, dibutyladipate, diisobutylphthalate, dibutylphthalate, bis(methylglycol)phthalate, dipentylphthalate, tributylphosphate, tributyl-O-acetylcitrate, bis(4-methyl-2-pentyl)phthalate, dihexylphthalate, benzylbutylphthalate, bis(2-ethylhexyl)adipate, bis(2-ethylhexyl)phthalate, dicyclohexylphthalate, di-n-octylphthalate, diisononylphthalate, diisodecylphthalate

(9) PBB/PBDE: monobrómbifenyl, dibrómbifenyl, tribrómbifenyl, tetrabrómbifenyl, pentabrómbifenyl, hexabrómbifenyl, heptabrómbifenyl, oktabrómbifenyl, monobrómbifenyléter, dibrómbifenyléter, tribrómbifenyléter, tetrabrómbifenyléter, pentabrómbifenyléter, hexabrómbifenyléter, heptabrómbifenyléter, oktabrómbifenyléter

(10) Plyny: metán, etán, propán, bután, etylén, propylén, kyslík, vodík, oxid uhličitý, oxid uhoľnatý, dusík, oxid sulfid uhličitý

(11) Prchavé látky: vinylchlorid, 1,1-dichlóretylén, trans-1,2-DCE, 1,1-Dichlóretán, cis-1,2-DCE, chloroform, 1,2-Dichlóretán, Benzén, TCE, 1,3-DCB, 1,4-DCB, 1,2-DCB, 1,3,5-TMB, 1,2,4-TMB, 1,2,4-TCB, 1,3,5-TCB, PCE, Chlórbenzén, Toluén, CCl₄, etylbenzén, m,p-xylén, o-xylén, styren, bromoform, dibrómmchlórmethán, brómdichlórmethán

(12) Acetáty: butylacetát, metylacetát, vinylacetát,

(13) Akryláty: etylakrylát, metylakrylát

(14) Alifatické uhl'ovodíky: pentán, hexán, nonán

(15) Alkoholy: 1-hexanol, 1-metoxi-2-propanol, 2-butanol, 2-propanol, alylalkohol, cyklohexanol, etanol, i-amylalkohol, i-butanol, metanol, n-butanol, n-propanol, t-butanol

(16) Aromatické uhl'ovodíky: benzén, o- Xylén, 1,3,5- trimetylbenzén, toluén, m,p- xylén, 1,2,4- trimetylbenzén, etylbenzén, styren, 1,2,3- trimetylbenzén

(17) Étery: dimetyléter

(18) Fenoly a krezoly: fenol, o-krezol, m-krezol, p-krezol

(19) Chlórované uhl'ovodíky: 1,1-DCE, CH₂Cl₂, PCE, trans-1,2-DCE, CHCl₃, chlórbenzén, 1,2- dichlóretán, 1,1-dichlóretán, TCE, 1,3-DCB, 1,2-DCB, cis-1,2-DCE, 2-chlóretanol, chlóretán, vinylchlorid

(20) Ketóny: acetón, etylmetylketón, metylizobutylketón

(21) Oxidy: etylénoxid, propylénoxid

(22) Chlórované pesticídy: alachlór, aldrin, dieldrin, isodrin, alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH (lindane), delta-HCH, o,p'-DDD, o,p'-DDE, o,p'-DDT, p,p'-DDD, p,p', DDD, p,p-DDT, HCB, endrin, endosulfan, metoxychlor, heptachlor, heptachlor-endo-epoxide, heptachlor-exo-epoxide

(23) Organofosfátové pesticídy: mevinphos, dimefox, omethoate, dimethoate, paraoxon-ethyl, disulfoton, parathion-ethyl, fenitrothion, parathion-methyl, formothion, phosalone, iodofenphos, pyrazophos, malaoxon, methamidophos, a azinphos-ethyl, etrimfos, azinphos-methyl, fenchlorphos, bromophos-ethyl, fonofos, bromophos-methyl, malathion, carbophenothion, methacrifos, methidathion, chlorpyrifos,

- pirimiphos-ethyl, chlorpyrifos-methyl, pirimiphos-methyl, diazinon, propetamphos, dichlofenthion, sulfotep, dichlorvos, tetrachlorvinphos, ethion, acephate, bromophos-methyl, bromophos-ethyl, dichlofenthion, chlorfenvinphos, monocrotophos, profenofos
- (24) Ostatné pesticídy: amitraz, benfluralin, bromacil, carbofuran, crimidine, ciazinon, diflufenican, dichlofluamid, fenmidone, fenarimol, fenvalerate, flomprop-isopropyl, folpet, fonofos, hexaconazole, hexazinone, chinomethionat, chlorfenapyr, chlorfenson, chlorothalonil, chlorpropham, chlorthal-dimethyl, metribuzin, naled, omethoate, phorate, phosalone, pronamide, propanil, propiconazole, quintozone, sulfotep, tecnazene, terbufos, tetradifon, thiomethon, tricyclazole, acrinathrin, beta-Endosulfan, bromopropylate, butachlor, butylate, cycloate, cyfluthrin, cyhalothrin, cypermethrin, cyproconazol, deltamethrin, dicofol, dicrotophos, dichlobenil, dimethachlor, diphenamide, EPTC, ethofumesate, ethoprophos, fenson, flucythrinate, fluridone, fluvalinate, hexachlorobutadiene, imazalil, kresoxim-methyl, mecarbam, metalaxyl, metolachlor, MGK, molinate, norflurazon, pebulate, pendimethalin, pentachloroaniline, pethoxamid, phenothrin, phosphamidon, piperonyl-butoxide, pirimicarb, procymidone, prometon, propachlor, prothioconazole, pesmethrin, terbacil
- tetrachlorvinphos, tetrasul, tolyfluamid, trifluralin, vernolate, vinclozolin
- (25) Triazínové pesticídy: atrazin, simazin, cyanazin, propazin, sebutylazin, terbutylazin, ametryn, prometryn, terbutryn, atraton
- (26) Karbamátové pesticídy: carbaryl, carbofuran, metiocarb, propoxur, furathiocarb, bendiocarb, butocarboxim sul., butocarboxim, methomyl, aminocarb, dioxacarb, ethiofencarb, isoprocarb, mexacarbamate, fenoxycarb, prosulfocarb, propamocarb, iprovalicarb, methiocarb, orbenicarb, promecarb
- (27) Kyslé herbicídy: dicamba, clopyralid, picloram, 2,4-D, mecoprop, dichlorprop, MCPA, MCPB, 2,4-DB, bentazon, triclopyr
- (28) Neonikotinové pesticídy: imidacloprid, thiametoxam, clothianidin, thiacloprid, dinotefuran, nitenpyran, acetamiprid
- (29) Ostatné pesticídy: glyphosate, anilazine, desmedipham, diquat, fenoxaprop-ethyl, fenoxaprop-P, haloxyfop, haloxyfop-R-methyl, phenmedipham, pyridaphenthion, quinalphos, terbuteton, thiaibendazole, thiram, triadimefon, triadimenol, triazophos, trichlorfon, vamidothion, allethrin, AMPA, azaconazol, azoxystrobin, boscalid, bromoxynil, bromuconazol, carbendazim, carboxim, carfentrazone-ethyl, clomazone, c-permethrin, cyproconazol, diclofop, difenconazol, dimethachlor, dimethenamide, diniconazol, epoxyconazol, fenbuconazol, fenobucarb, fenothiocarb, fenpropidin, fenpropimorph, flomprop-isopropyl, fluazifop, fluazifop-P-butyl, fluquinconazole, fluroxypyr, glufosinate-ammonium, chloridazon, chloridazon-desphenyl, chloridazon-methyl-desphenyl, chlormequat, imazamox, imibenconazol-desbenzyl, ioxynil, lenacil, mefenpyr-diethyl, mepiquat, metamitron, metconazol, methoxyfenozid, metolcarb, napropamide, novaluron, penconazol, quinmerac, simeconazol, spiroxamine, tebuconazol, tetraconazol, thiodicarb, t-permethrin, trimesium, triticonazol, uniconazol
- (30) Sulfonyleurea: amidosulfuron, azimsulfuron, bensulfuron-methyl, cinosulfuron, cyclosulfuron, ethoxysulfuron, flazasulfuron, flupyralsulfuron-methyl-sodium, foramsulfuron, halosulfuron-methyl, chlorimuron-ethyl, chlorsulfuron, imazosulfuron, iodosulfuron-methyl, mesosulfuron-methyl, nicosulfuron, oxasulfuron, prosulfuron, primisulfuron-methyl, rimsulfuron, sulfometuron-methyl, sulfosulfuron, thiazafuron, thifensulfuron, trifloxysulfuron, tritosulfuron
- (31) Triazíny: atrazin, simazin, cyanazin, hydroxy-2-atrazín, propazin, sebutylazin, terbutylazin, ametryn, prometryn, terbutryn, aziprotryn, desmetryn, dimetametryn, metoprotryn, simetryn, desethyl atrazín, deisopropyl atrazín, desethylterbutylazin, aziprotryne, desmetryn, simetryn, terbutylazin-2-hydroxy, terbutylazine-desethyl-2-hydroxy
- (32) Uróny: benzthiazuron, monolinuron, chloroxuron, difenoxuron, hexaflumuron, isoproturon-desmethyl, monuron, dimefuron, cycluron, neburon, metoxuron, fenuron, diuron, linuron, lufenuron, isoproturon, chlortoluron, methabenzthiazuron, buturon, siduron, fluometuron, thiadiazuron, ethidimuron, chlorbormuron, metobromuron, metoxuron, pencycuron, tebuthiuron, teflubenzuron, triflumuron
- (33) Aldehydy: acetaldehyd, formaldehyd, furfural
- (34) Organické kyseliny: kyselina mravčia, kyselina octová
- (35) Kovy: As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V, Zn, Hg
- (36) Prvky: Al, As, **Br**, Ca, Cd, Cl, Co, Cr, Cu, **F**, Fe, **I**, Mg, Mn, Ni, P, Pb, S, Sb, Si, Zn,
- (37) Prvky: Sb, As, Sn, Cr, Cd, V, Se, Zn, Be, Te, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Hg, Tl

Vysvetlivky skratiek:

CARB – Kalifornské metódy ochrany ovzdušia
EPA – US Agentúra pre ochranu životného prostredia
JMAKO – Jednotné metódy pre analytickú kontrolu odpadov
MDHS – Metódy na určenie nebezpečných látok
NIOSH – Štátny inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia na pracovisku
OSHA – Európska agentúra pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci

Poznámky:

Flexibilita sa nevzťahuje na zmenu princípu používaných metód v danom flexibilnom rozsahu.

☒ Laboratórium vedie aktuálny zoznam všetkých skúšobných metód s flexibilným rozsahom akreditácie na stránke <http://www.ekolab.sk/-osvedcenia>

Princíp flexibility môže laboratórium využiť v rámci:

- ☒ predmetov/matric/prostredia
☒ vlastností/parametrov/ukazovateľov/analytov
☐ meracích rozsahov a neistôt merania
☒ modifikácie metód a postupov používaných na skúšanie

☒ označenia metód a postupov používaných na skúšanie.

Pracovníci spôsobilí modifikovať a validovať metódy/vyvíjať nové metódy počas platnosti akreditácie

Meno a priezvisko, tituly	Spôsobilosť modifikovať a validovať metódy/vyvíjať nové metódy - položka č.
Ing. Eva Jusková	1.1 – 4.18
Ing. Katarína Sopková	1.1 – 4.18

Odber vzoriek

Fixný rozsah:

Položka	Objekt			Metóda		Ostatné špecifikácie
	Predmet	Vlastnosť	Miesto odberu	Druh / Princíp	Označenie	
1.	Vody pitné, povrchové, odpadové, podzemné	Vlastnosti uvedené v položkách fixného rozsahu akreditácie 1.1-1.3, 2.1-2.4, 3.1-3.18, 6.1-6.7 9.1-9.2, 10.1-10.4, 11.2 Vlastnosti uvedené v položkách flexibilného rozsahu akreditácie 2.1-2.7, 2.9-2.12, 4.3-4.7, 4.12, 4.14-4.15, 4.18	Zdroje a úpravne pitných vôd, rieky, jazerá, vodovod, kanalizácia ČOV Podzemné vody – studne, vrtý	bodové vzorky bodové a časovo-proporcionálne zlievané vzorky čerpacia skúška	IPP 200 (STN EN ISO 5667-1, 3, STN ISO 5667 - 5, 10, 11, 14, STN EN ISO 19458) IPP 200 (STN EN ISO 5667-1, 3, , STN ISO 5667- 10 STN EN ISO 19458) IPP 200 (STN EN ISO 5667-1, 3 STN ISO 11)	S popisom vzorky v teréne: Farba, zákal, zápach
2.	Voda na kúpanie	Vlastnosti uvedené v položkách fixného rozsahu akreditácie 6.1-6.3, 6.5, 6.7, 9.1	Bazény, kúpaliská	bodové vzorky	IPP 200 (STN EN ISO 5667-1, 3, 5, 14 STN EN ISO 19458)	
3.	Ovzdušie -pracovné prostredie	Vlastnosti uvedené v položkách fixného rozsahu akreditácie 12.1-12.3, 13.1-13.12 Vlastnosti uvedené v položkách flexibilného	Pracovné prostredie	osobný odber	IPP 201 (STN EN 482, STN EN 689, STN EN ISO 10882-1,2)	

Položka	Objekt			Metóda		Ostatné špecifikácie
	Predmet	Vlastnosť	Miesto odberu	Druh / Princíp	Označenie	
		rozsahu akreditácie 1.3, 4.1, 4.13, 4.16				

Flexibilný rozsah

Položka	Objekt			Metóda		Ostatné špecifikácie
	Predmet	Vlastnosť	Miesto odberu	Druh / Princíp	Označenie	
1.	Plynné druhotné a odpadové palivá	Vlastnosti uvedené v položkách fixného rozsahu akreditácie: 1.1, 5.1-5.6, 11.1 Vlastnosti uvedené v položkách flexibilného rozsahu akreditácie: 1.1, 2.8, 3.1, 4.2-4.5	Výrobcovia a držiteľia palív	Odber do vaku Odber do kvapalného sorbentu Odber na filter a PUF	IPP 206 (STN EN ISO 10715, STN EN ISO 13 686)	
2.	Kvapalné druhotné a odpadové palivá	Vlastnosti uvedené v položkách fixného rozsahu akreditácie: 1.1, 5.1-5.6, 11.1 Vlastnosti uvedené v položkách flexibilného rozsahu akreditácie: 1.1, 2.8, 3.1, 4.2-4.5	Výrobcovia a držiteľia palív	Bodová vzorka	IPP 204 (STN EN ISO 3170)	
3.	Tuhé druhotné a odpadové palivá	Vlastnosti uvedené v položkách fixného rozsahu akreditácie: 1.1, 5.1-5.6, 11.1 Vlastnosti uvedené v položkách flexibilného rozsahu akreditácie: 1.1, 2.8, 3.1, 4.2-4.5 POPs	Výrobcovia a držiteľia palív	Ručný a mechanický odber	IPP 205 (STN EN 15 442)	
4.	Pevné odpady Kvapalné odpady Kaly	Vlastnosti uvedené v položkách fixného rozsahu	Držiteľia odpadov	Ručný a mechanický odber	IPP 200	Výnos Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 1/2015 o jednotných

Položka	Objekt			Metóda		Ostatné špecifikácie
	Predmet	Vlastnosť	Miesto odberu	Druh / Princíp	Označenie	
		akreditácie: 1.1, 4.1-4.6, 10.1-10.4, 11.2-11.4 Vlastnosti uvedené v položkách flexibilného rozsahu akreditácie: 1.2-1.3, 2.12, 4.2-4.5, 4.12				metódach analytickej kontroly odpadov STN EN ISO 5667-13

Poznámky:

Flexibilita sa nevzťahuje na zmenu princípu používaných metód v danom flexibilnom rozsahu.

☒ Laboratórium vedie aktuálny zoznam všetkých skúšobných metód s flexibilným rozsahom akreditácie na stránke <http://www.ekolab.sk/-osvedcenia>

Princíp flexibility môže laboratórium využiť v rámci:

- ☒ predmetov/matric/prostredia
- ☒ vlastností/parametrov/ukazovateľov/analytov
- ☒ modifikácie metód a postupov používaných na odber
- ☒ označenia metód a postupov používaných na odber.

Pracovníci spôsobilí modifikovať a validovať metódy/vyvíjať nové metódy počas platnosti akreditácie

Meno a priezvisko, tituly	Spôsobilosť modifikovať a validovať metódy/vyvíjať nové metódy - položka č.
Ing. Katarína Sopková	1 – 4