INECO	**INECO, s.r.o.** Mladých budovateľov 2 974 11 Banská Bystrica Slovenská republika	(+421)-948 634 624 (+421)-48 417 55 12 web: www.enviroservis.sk e-mail: ineco.bb@gmail.com

Správa o hodnotení

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

Doplnkové zariadenia k mobilnej neutralizačnej stanici

Ekosolid - ZK s.r.o.

Domovina, 425

Zemianske Kostoľany 97243

Banská Bystrica, apríl 2023

OBSAH

A ZÁKLADNÉ ÚDAJE 8
A.I. Základné údaje o navrhovateľovi 8
A.I.1 Názov 8
A.I.2 Identifikačné číslo 8
A.I.3 Sídlo 8
A.I.4 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa 8
A.I.5 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie 8
A.II. Základné údaje o navrhovanej činnosti 9
A.II.1 Názov 9
A.II.2 Účel 9
A.II.3 Užívateľ 9
A.II.4 Charakter navrhovanej činnosti 9
A.II.5 Umiestnenie 10
A.II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti 11
A.II.7 Dôvod umiestnenia v danej lokalite 11
A.II.8 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti 12
A.II.9 Popis technického a technologického riešenia 12
A.II.10 Varianty navrhovanej činnosti 51
A.II.11 Celkové náklady (orientačné) 51
A.II.12 Dotknutá obec 52
A.II.13 Dotknutý samosprávny kraj 52
A.II.14 Dotknuté orgány 52
A.II.15 Povoľujúci orgán 52
A.II.16 Rezortný orgán 53
A.II.17 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov 53

A.II.18 Vyjadrenie o vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice ... 53
B ÚDAJE O PRIAMYCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA ... 54
B.I. Požiadavky na vstupy ... 54
B.I.1 Pôda – záber pôdy ... 54
B.I.2 Spotreba vody ... 55
B.I.3 Suroviny ... 55
B.I.4 Energetické zdroje ... 58
B.I.5 Nároky na dopravu a inú infraštruktúru ... 59
B.I.6 Nároky na pracovné sily ... 60
B.II. Údaje o výstupoch ... 60
B.II.1 Ovzdušie ... 60
B.II.2 Odpadové vody ... 62
B.II.3 Odpady ... 63
B.II.4 Hluk a vibrácie ... 65
B.II.5 Žiarenie a iné fyzikálne polia ... 65
B.II.6 Zápach a iné výstupy ... 66
B.II.7 Doplňujúce údaje ... 66
C KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA ... 67
C.I. Vymedzenie hraníc dotknutého územia ... 67
C.II. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia ... 67
C.II.1 Geomorfologické pomery ... 67
C.II.2 Geologické pomery ... 68
C.II.3 Pôdne pomery ... 69
C.II.4 Klimatické pomery ... 70
C.II.5 Hydrogeologické pomery ... 71
C.II.6 Fauna a flóra ... 71
C.II.7 Krajina ... 71
C.II.8 Chránené územia podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma ... 73
C.II.9 Územný systém ekologickej stability ... 75

C.II.10 Obyvateľstvo 76
C.II.11 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti 81
C.II.12 Archeologické náleziská 83
C.II.13 Paleontologické náleziská a významné geologické lokality 84
C.II.14 Charakteristika existujúcich zdrojov znečistenia životného prostredia 84
C.II.15 Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov 92
C.II.16 Celková kvalita životného prostredia – syntéza pozitívnych a negatívnych faktorov 93
C.II.17 Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala 93
C.II.18 Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou ... 93
C.III. Hodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti 94
C.III.1 Vplyvy na obyvateľstvo 95
C.III.2 Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery 97
C.III.3 Vplyvy na klimatické pomery a zraniteľnosť navrhovanej činnosti voči zmene klímy 99
C.III.4 Vplyvy na ovzdušie 99
C.III.5 Vplyvy na vodné pomery 100
C.III.6 Vplyvy na pôdu 102
C.III.7 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy 103
C.III.8 Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz 103
C.III.9 Vplyvy na biodiverzitu, chránené územia a ich ochranné pásma 104
C.III.10 Vplyvy na územný systém ekologickej stability 105
C.III.11 Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme 105
C.III.12 Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky 105
C.III.13 Vplyvy na archeologické náleziská 105
C.III.14 Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality 106
C.III.15 Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (napr. miestne tradície) 106
C.III.16 Iné vplyvy 107

C.III.17 Priestorová syntéza vplyvov činnosti v území 108
C.III.18 Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi 109
C.III.19 Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie 111
C.IV. Opatrenia navrhnuté na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie 113
C.IV.1 Územnoplánovacie opatrenia 113
C.IV.2 Technické opatrenia 113
C.IV.3 Technologické opatrenia 114
C.IV.4 Organizačné a prevádzkové opatrenia 115
C.IV.5 Iné opatrenia 115
C.IV.6 Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení 115
C.V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie 116
C.V.1 Tvorba súboru kritérií so zreteľom na charakter, veľkosť a rozsah navrhovanej činnosti, technológiu a umiestnenie a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu 116
C.V.2 Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty 117
C.V.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu 117
C.VI. Návrh monitoringu a poprojektovej analýzy 119
C.VI.1 Návrh monitoringu od začatia výstavby, v priebehu výstavby, počas prevádzky a po skončení prevádzky navrhovanej činnosti 119
C.VI.2 Návrh kontroly dodržiavania stanovených podmienok 119
C.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 120
C.VIII. Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení 121
C.IX. Prílohy k správe o hodnotení 122
C.IX.1 Mapové prílohy a fotodokumentácia 122

C.IX.2 Textové prílohy 122
C.X. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie 123
C.X.1 Vyhodnotenie plnenia rozsahu hodnotenia 129
C.X.2 Vyjadrenie ku pripomienkam doručeným k zámeru navrhovanej činnosti 133
C.X.3 Vyjadrenie sa k pripomienkam doručeným k rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti 138
C.XI. Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali 139
C.XII. Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom pre vypracovanie správy o hodnotení 141
C.XII.1 Použitá literatúra 141
C.XII.2 Použité právne predpisy 143
C.XIII. Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu spracovateľa správy o hodnotení a navrhovateľa 145

ÚVOD

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky (MŽP SR), ako ústredný orgán štátnej správy starostlivosti o životné prostredie podľa § 1 ods. 1 písm. a) a § 2 ods. 1 písm. c) zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ako správny orgán podľa § 1 ods. 2 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov (ďalej len „správny poriadok“) a ako príslušný orgán podľa § 3 písm. k) v spojení s § 54 ods. 2 písm. k) zákona, upovedomilo podľa § 18 ods. 3 správneho poriadku listom č. 11604/2022-11.1.1/šm, 66372/2022, 66373/2022-int., že podľa § 18 ods. 2 správneho poriadku dňom doručenia zámeru s názvom ***„Doplnkové zariadenia k mobilnej neutralizačnej stanici“***, ktorého navrhovateľom je spol. ***Ekosolid - ZK s.r.o.*** v zastúpení splnomocneného zástupcu spol. INECO, s.r.o. začalo správne konanie vo veci posudzovania predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie.

Predmetom posudzovania vplyvov na životné prostredie sú zariadenia na fyzikálno – chemickú úpravu odpadu ktoré budú slúžiť ako doplnkové zariadenia k mobilnej neutralizačnej stanici ktorá bola predmetom samostatného zisťovacieho konania. Navrhovateľ bude v zariadení využívať centrifúgu a stacionárne neutralizačné nádrže, ktoré sa budú nachádzať v prevádzkovej hale v obci Bošany na p.č. 1384/5.

MŽP SR podľa § 65g ods. 1 zákona upovedomilo listom č. 4254/2023-11.1.1/šm, 6251/2023, 6252/2023-int. zo dňa 31. 01. 2023, že navrhovateľ, povoľujúci orgán, rezortný orgán, dotknutý orgán, dotknutá obec a ostatní účastníci konania môžu podávať pripomienky k návrhu rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti, a to v lehote 10 kalendárnych dní od doručenia tohto upovedomenia.

MŽP SR na základe doručených stanovísk a po prerokovaní určilo rozsah hodnotenia navrhovanej činnosti vydaný pod evid. č. 4254/2023-11.1.1/šm, 11341/2023, 11342/2023-int., 11343/2023-N zo dňa 21.02.2023. Obsah a plnenie požiadaviek rozsahu hodnotenia v predloženej správe o hodnotení je vyhodnotené v kapitole C.X tohto dokumentu.

A ZÁKLADNÉ ÚDAJE

A.I. Základné údaje o navrhovateľovi

A.I.1 Názov

Ekosolid - ZK s.r.o.

A.I.2 Identifikačné číslo

51069024

A.I.3 Sídlo

Domovina 425

Zemianske Kostoľany 97243

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

Meno a priezvisko:	Ing. Juraj Musil, PhD.
Organizácia:	INECO, s.r.o.
Adresa:	Mladých budovateľov 2, 974 11 Banská Bystrica
Tel. č.:	+421 948 634 624
Email:	ineco.bb@gmail.com

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

Meno a priezvisko:	Ing. Petra Prlič, PhD.
Organizácia:	INECO, s.r.o.
Adresa:	Mladých budovateľov 2, 974 11 Banská Bystrica
Tel. č.:	+421 948 086 907
Email:	ineco.bb@gmail.com

A.II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

A.II.1 Názov

Doplnkové zariadenia k mobilnej neutralizačnej stanici

A.II.2 Účel

Navrhovaná činnosť spočíva v inštalácii a prevádzkovaní doplnkových technologických zariadení k mobilnej neutralizačnej stanici ktorú navrhovateľ v súčasnosti prevádzkuje. Primárnym účelom zariadení je zhodnocovanie nebezpečných odpadov fyzikálno – chemickým procesom neutralizácie a sedimentácie.

Predmetom posúdenia vplyvov na životné prostredie je posúdiť navrhovanú technológiu zariadenia z hľadiska jej vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľov, vrátane ich zdravia, a to vo vybraných prevádzkových priestoroch navrhovateľa.

A.II.3 Užívateľ

Ekosolid - ZK s.r.o.

A.II.4 Charakter navrhovanej činnosti

Posudzovaná činnosť **„Doplnkové zariadenia k mobilnej neutralizačnej stanici“** predstavuje v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v dotknutom prostredí novú činnosť.

V zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. je navrhovaná činnosť kategorizovaná nasledujúcim spôsobom:

Tabuľka č. 9: „Infraštruktúra“

Položka č. 7 *- Zneškodňovanie alebo zhodnocovanie nebezpečných odpadov v spaľovniach a zariadeniach na spoluspaľovanie odpadov, alebo úprava, spracovanie a zhodnocovanie nebezpečných odpadov*

Navrhovaná činnosť zaradená v tejto kategórii podlieha povinnému hodnoteniu v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie bez limitu.

Nakladanie s odpadmi sa bude vykonávať v súlade s ustanoveniami 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 príslušných vykonávajúcich vyhlášok k zákonu o odpadoch.

Činnosť bude priamo nadväzovať na existujúcu činnosť mobilnej neutralizačnej stanice ktorá bude spracovávané odpady do zariadenia dovážať. Celková ročná prevádzková kapacita tohto zariadenia je 5 200 ton odpadu ročne. V rámci princípu posúdenia najnepriaznivejšieho stavu bude teda za celkovú kapacitu doplnkových zariadení v rámci hodnotenia považovaných 5200 ton odpadov ročne, teda celkový maximálny obrat mobilnej stanice. Tento stav je v praxi značne nepravdepodobný, pretože stacionárne zariadenia budú reálne využívané len podľa potreby v prípadoch kedy zloženie vstupných odpadov vyžaduje zložitejšie, resp. zdĺhavejšie postupy spracovania.

Z hľadiska prílohy č. 1 k zákonu č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania je možné uvedenú činnosť zaradiť pod položku č. 5.1. písmeno b) Zneškodňovanie alebo zhodnocovanie nebezpečných odpadov s kapacitou väčšou ako 10 t za deň, ktorého súčasťou je fyzikálno – chemická úprava.

Vzhľadom na kapacitu zariadenia 5 200 ton/rok (približne 20 t/deň) navrhovaná činnosť **dosahuje prahové parametre** uvedené v prílohe č. 1 zákona č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania.

A.II.5 Umiestnenie

Predmetom posudzovania vplyvov na zložky životného prostredia vrátane zdravia obyvateľov bude navrhovaná činnosť **„Doplnkové zariadenia k mobilnej neutralizačnej stanici“** s nasledujúcim umiestnením:

Kraj:	Trenčiansky kraj
Okres:	Partizánske
Obec:	Bošany
Katastrálne územie:	Bošany
Parcelné čísla (KN-C):	1384/5

Podľa evidencie katastra je parcela č. KN-C 1384/5 v zastavanom území evidovaná ako zastavaná plocha a nádvorie. Na parcele sa nachádza existujúci objekt – prevádzková hala ktorú bude navrhovateľ využívať pri výkone činnosti.

Napojenie prevádzkovej haly na cestnú infraštruktúru je realizované pomocou vnútroareálových komunikácií priemyselného parku. Hlavná brána do samotného priemyselného parku sa nachádza na Nábreží Ľudovíta Štúra.

A.II.5.1 Lokalizácia najbližších sídelných objektov

Najbližšie sídelné objekty sa nachádzajú vo vzdialenosti približne 500 m od prevádzkovej haly a jedná sa o zástavbu rodinných domov na ulici Mládeže v obci Bošany.

A.II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Prehľadná situácia umiestnenia navrhovaných zariadení sa nachádza v mapových prílohách č.1 – 3 k tomuto dokumentu.

A.II.7 Dôvod umiestnenia v danej lokalite

Dôvody pre umiestnenie navrhovanej činnosti v danej lokalite môžeme zhodnotiť z viacerých hľadísk:

- predmetný existujúci priemyselný areál je situovaný mimo zastavaného územia obce, v priemyselnej zóne, v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou, v dobrej dopravnej dostupnosti.
- navrhovaná činnosť je v súlade s environmentálnymi cieľmi Slovenskej republiky a Európskej únie, ako sú definované legislatívou SR a EÚ.
- navrhované zariadenie vytvára podmienky pre dodržiavanie hierarchie odpadového hospodárstva v zmysle § 6 zák. č. 79/2015 Z.z. zákona o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- medzi ciele odpadového hospodárstva SR patrí aj zvyšovanie podielu zhodnocovania odpadu, čo je v súlade s cieľmi navrhovateľa stanovenými pre predmetné zariadenie.

- navrhovaná činnosť bude mať pozitívny vplyv na životné prostredie, nakoľko rozšíri možnosti úpravy vyšpecifikovaných druhov odpadu za dodržania environmentálnych požiadaviek.

Pozitíva:

- umiestnenie navrhovanej činnosti mimo zastavaného územia mesta v existujúcom priemyselnom areáli v priemyselnej zóne, v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou mesta a v dobrej dopravnej dostupnosti.
- realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k ohrozeniu chránených území, k novým záberom poľnohospodárskej alebo lesnej pôdy.
- medzi ciele odpadového hospodárstva SR patrí aj zvyšovanie podielu zhodnocovania odpadu, čo je v súlade s cieľmi navrhovateľa stanovenými pre predmetné zariadenie.

Negatíva:

- za hlavné negatívum navrhovaného projektu považujeme navýšenie intenzity dopravy v danej oblasti. Nakoľko ide o priemyselnú zónu ktorá je dobre dopravne prístupná a navýšenie dopravy bude na minimálnej úrovni však nepovažujeme tento vplyv za významný.

A.II.8 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Predmetom navrhovanej činnosti nie je výstavba. Predpokladaný termín začatia prevádzky navrhovanej činnosti je 4Q roku 2023, v závislosti od ukončenia povinného hodnotenia procesu EIA a získaní následných povolení.

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

A.II.9 Popis technického a technologického riešenia

Činnosť pozostáva z niekoľkých zariadení. Hlavným technologickým zariadením je mobilná neutralizačná stanica – cisterna, v ktorej budú jednotlivé odpady preberané od zákazníkov a spracovávané. Ide o vozidlo prispôsobené na ADR prepravu, ktoré je zároveň vybavené

čerpadlom a miešadlom. Odpad od zákazníka je prečerpaný do tohto vozidla priamo z miesta vzniku alebo nádoby, v ktorej bol dočasne umiestnený a sú k nemu na základe vopred vykonaného rozboru podľa potreby pridané potrebné chemické činidlá. Spracovanie odpadu a potrebné chemické reakcie teda môžu začínať už pri jeho prevzatí od zákazníkov. **Toto zariadenie navrhovateľ už v súčasnosti prevádzkuje a nie je predmetom tohto konania.**
Takto pripravený odpad bude v cisterne premiešavaný a v prípade potreby dopravený do prevádzkovej haly. Predmetom konania sú pravé technologické zariadenia ktoré budú inštalované v tejto prevádzkovej hale.
V rámci navrhovanej činnosti bude umiestnené zariadenie centrifúgy, ktoré môže byť využité pre urýchlenie separácie jednotlivých zložiek zmesi. Zároveň sa tu nachádzajú dodatočné neutralizačné nádrže, do ktorých je možné odpad prečerpať v prípade, že to je nutné.
Prevádzková hala je existujúci objekt, stavebne prispôsobený na uvedenú činnosť. Objekt bude primárne slúžiť na prevádzku centrifúgy a skladovanie kvapalných vstupných odpadov, pomocných látok a odseparovaných zložiek, ktoré vzniknú po úprave odpadu. Tieto materiály budú v objekte umiestnené v IBC kontajneroch, prípadne iných vhodných nádobách.
Bližšie údaje o jednotlivých technologických operáciách a prevádzkovej hale sa nachádzajú v relevantných kapitolách nižšie.

A.II.9.1 Popis nakladania s odpadom

Nakladanie s odpadmi bude prebiehať nasledujúcim spôsobom:

1. Pred samotným odberom odpadu budú navrhovateľovi poskytnuté informácie o druhu, množstve, pôvode a predpokladanom chemickom zložení odpadu
2. Pred prevzatím odpadu bude vykonaná predbežná analýza tohto odpadu ešte pred jeho spracovaním. V prípade opätovnej dodávky rovnakého druhu odpadu od rovnakého dodávateľa nebude analýza odpadu vykonávaná.
3. Následne navrhovateľ vyhodnotí či takýto odpad môže na základe vydaných povolení a technologických parametrov technológie prevziať, v prípade že áno môže dôjsť k samotnému prevzatiu odpadu.
4. Navrhovateľ preberie odpad priamo u dodávateľa prečerpaním odpadu do vlastného špecializovaného ADR vozidla, ktoré zároveň slúži ako neutralizačná nádrž, pričom pri

preberaní zároveň vykoná vizuálnu kontrolu odpadu. V cisterne sa už v tomto momente môžu nachádzať potrebné chemické činidlá na začatie procesu čistenia. V tomto kroku zároveň navrhovateľ vystaví zákazníkovi potrebné potvrdenia o prevzatí odpadu.

5. Odpad bude následne prepravený do prevádzkovej haly, kde môže byť podľa potreby prečerpaný do dodatočných neutralizačných nádrží, prípadne je možné oddelenie jednotlivých zložiek odpadu, ktoré boli vyzrážané pomocou centrifúgy.
6. Prečistená voda je po vykonaní analytickej skúšky vypustená do kanalizácie (v zmysle dohody s jej správcom), vzniknutý nerozpustný kal je odovzdávaný oprávnenej osobe na ďalšie spracovanie.

Prevádzkovateľ bude pri preberaní odpadov vykonávať:

- kontrolu správnosti požadovaných dokladov o množstve a druhu dodaných odpadov,
- vizuálnu kontrolu dodávky odpadov s cieľom overiť deklarované údaje o pôvode,
- vlastnostiach a zložení odpadu v súlade s Prevádzkovým poriadkom,
- podľa potreby zabezpečiť kontrolné náhodné odbery vzoriek odpadu na skúšky a analýzy odpadu s cieľom overiť deklarované údaje držiteľa odpadu o pôvode, vlastnostiach a zložení odpadu,
- evidenciu prevzatých odpadov,

V zmysle platných právnych predpisov v odpadovom hospodárstve bude pri nakladaní s nebezpečným odpadom nutné viesť a uchovávať nasledovnú dokumentáciu :

- súhlas na nakladanie s nebezpečnými odpadmi
- ďalšie rozhodnutia orgánu štátnej správy v odpadovom hospodárstve
- prevádzkový poriadok zariadenia na zhodnocovanie odpadov
- Opatrenia pre prípad havárie pri nakladaní s NO
- ILNO (identifikačné listy nebezpečných odpadov)
- SLNO (sprievodné listy nebezpečných odpadov) po dobu 5 rokov
- Evidenčné listy odpadov
- Hlásenia o vzniku o nakladaní s NO

K prevádzkovej dokumentácii o technicko-organizačnom zabezpečení riadneho chodu zariadenia a minimalizácie vplyvu zariadenia na životné prostredie patrí :

- prevádzkový poriadok,
- prevádzkový denník,
- obchodné a dodávateľské zmluvy týkajúce sa nakladania s odpadmi,
- vydané súhlasy, vyjadrenia a stanoviská orgánov štátnej správy a samosprávy.

A.II.9.2 Mobilná neutralizačná stanica – cisterna (nie je predmetom konania)

Mobilná neutralizačná stanica pozostáva z cisternového návesu určeného na prepravu kvapalného nebezpečného odpadu. **Toto zariadenie už prevádzkovateľ v súčasnosti prevádzkuje na základe platného súhlasu a nie je predmetom tohto konania.**

Vozidlo je v ADR prevedení a teda je prispôsobené na prepravu tohto druhu odpadu. Nádrž je trojkomorová, vyhotovená z nerezového materiálu, z vonkajšej strany je tepelne izolovaná a opláštená plechom. Objemy jednotlivých komôr sú 10 m^3, 7 m^3 a 13 m^3. Maximálny objem cisterny je 30 m^3, celkový využiteľný objem cisterny je uvažovaný na úrovni 20 m^3. Priamo na vozidle je tiež umiestnená 50l nádrž na oplachovú vodu.

Toto zariadenie je určené na prevzatie vstupného odpadu od klientov a jeho následné spracovanie pomocou chemických činidiel, ktoré sú k odpadu pridávané podľa receptúry určenej pri analýze vzorky odpadu a to pred samotným prevzatím odpadu od klienta. Počas spracovania je obsah cisterny premiešavaný prostredníctvom prečerpávania medzi jednotlivými komorami prostredníctvom čerpadla s potrubiami medzi nádržami. Fyzikálno – chemický princíp spracovania odpadu je uvedený v kapitole nižšie.

A.II.9.3 Preprava odpadu

Odpady budú do prevádzky privážané vlastným špeciálne upraveným vozidlom, ktoré zároveň slúži ako mobilná neutralizačná nádrž - cisterna. Jedná sa o vozidlo prispôsobené na prepravu nebezpečných látok – ADR prevedenie. Technologicky najdôležitejšia časť vozidla je cisternový náves skladajúci sa z troch samostatných nádrží, ktoré sú prepojené potrubím. V týchto nádržiach prebieha neutralizácia, ktorá je asistovaná prečerpávaním a miešaním obsahu nádrží pomocou hydraulického kalového čerpadla.

A.II.9.4 Doplnkové stacionárne zariadenia k mobilnej stanici

Objekt, v ktorom sa nachádzajú doplnkové stacionárne zariadenia je murovaný, uzamykateľný, zastrešený a zabezpečený proti vplyvu atmosférických zrážok, s betónovou skladovacou a manipulačnou plochou, ktorá je vodohospodársky zabezpečená.

Ide o samostatne stojacu, prízemnú, nepodpivničenú dvojpodlažnú stavbu, časť objektu je s vysokou svetlou výškou až po strešnú konštrukciu, zastrešená plochou strechou, pôdorysne situovaná do obdĺžnika. Objekt bol daný do užívania v roku 1985. Objekt je z inžinierskych sietí napojený prostredníctvom prípojok na verejný vodovod, na vnútroareálový priemyselný rozvod vody, zemnou prípojkou na sekundárny rozvod elektriny. Splaškové vody sú zvedené kanalizačnou prípojkou do zberača vnútroareálovej kanalizácie. Objekt je postavený v rovinatom pozemku s prístupom zo spevnených plôch v areáli.

Základy stavby sú betónové pätky a pásy, hlavný nosný objekt je z oceľovej konštrukcie - profily „H", vyplnený murivom z pórobetónových tvárnic, časť obvodového muriva je opláštená z pórobetónových panelov. Vnútorné priečky sú z pálených tehál. Stropné konštrukcie sú montované zo železobetónových stropných dosiek, časť strechy je z oceľových priehradových väzníkov. Krytina strechy z asfaltových natavovaných pásov. Vonkajšie omietky sú štukové, vnútorné omietky sú vápenné štukové. Podlahy miestnosti prevládajú betónové s povrchom z cementového poteru, časť z terazzovej a keramickej dlažby. Výplne otvorov – dvere sú hladké v oceľových zárubniach, okná sú oceľové zdvojené. Elektroinštalácia je svetelná i motorická.

Vodohospodárske zabezpečenie prevádzkovej haly spočíva v špeciálnom chemickom nátere epoxidovou živicou. Náter spĺňa viaceré technické normy, vrátane značiek zhody podľa noriem EN 13813 a EN 1504-2. Medzi jeho kľúčové vlastnosti patrí vysoká chemická odolnosť voči širokému spektru chemických látok, vodonepriepustnosť, vysoká mechanická odolnosť a odolnosť voči oteru. Celková plocha miestnosti ktorá je havarijne zabezpečená a kde sa bude činnosť vykonávať je 539,73 m^2.

Celý priestor prevádzkovej haly je vyhotovený ako záchytná vaňa vyspádovaná do rigolu vedeného popri stene objektu do bezpečnostnej záchytnej nádrže, ktorá je taktiež vybavená ochranným náterom proti pôsobeniu chemických látok.

V objekte prevádzkovej haly sa nachádza zariadenie centrifúgy. Toto zariadenie je určené na urýchlenie separácie jednotlivých zložiek odpadov, ktoré boli v priebehu spracovania oddelené

pomocou chemických činidiel. Princípom zariadenia je využitie odstredivej sily pri rotácii nádoby naplnenej kvapalnou zmesou na rozdelenie zložiek tejto zmesi podľa ich mernej hmotnosti. Ťažšie častice (pevné častice, ťažšie kvapaliny) sú odstredivou silou ovplyvňované viac ako ľahšie častice a teda sa zhromažďujú vo vzdialenejšej časti rotujúcej nádrže od osi jej otáčania. Zariadenie centrifúgy je schopné spracovať 4,5 m^3 za hodinu a je uzavretej konštrukcie so vstavaným dostredivým čerpadlom pre výtok oleja. Poháňaná je trojfázovým striedavým motorom. Vtok vstupných kvapalín je riešený prostredníctvom ventilu a odstredivým čerpadlom. Výtok oddelenej ľahšej fázy je riešený prostredníctvom spätného ventilu, výtok ťažšej fázy prostredníctvom regulovaného spätného a škrtiaceho ventilu so zabudovaným snímačom tlaku ako aj piestového ventilu vrátane 3/2 cestného solenoidového ventilu. Celý systém je riadený prostredníctvom ovládacej jednotky.

V prevádzke sa taktiež budú nachádzať dodatočné sedimentačné nádrže v počte 2 ks, každá s objemom 1,2 m^3. Vyhotovené sú celoplastovo, z polypropylénu. Vybavené sú prírubovými hrdlami na naplnenie a vyprázdnenie obsahu, elektrickým miešadlom, miestami na zónový odber vzoriek, prívodom neutralizačných chemikálií a kontrolou hladiny kvapaliny v nádrži.

A.II.9.5 Podrobný opis fyzikálno – chemického procesu úpravy odpadu

Proces chemickej neutralizácie môže byť realizovaný už v samotnom cisternovom návese – mobilnom zariadení ktoré navrhovateľ v súčasnosti prevádzkuje. Dávkovanie surovín a miešanie je zabezpečené pomocou hydraulického kalového čerpadla a pomocou potrubného prepojenia samostatných nádrží cisternového návesu. V prípade potreby môžu byť spracovávané odpady prevezené do prevádzkovej haly kde sa nachádzajú doplnkové stacionárne zariadenia.

Zhodnocovanie odpadu je v tomto prípade fyzikálno-chemická úprava, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi. Pri spracovaní príslušných znečisťujúcich látok sa v neutralizačnej nádrži upraví pH hodnota na optimálnu vzhľadom na kvantitatívne vyzrážanie iónov ťažkých kovov a ďalších znečisťujúcich látok v kvapalnom odpade. V prípade zásaditých roztokov sa na neutralizáciu používa 10 % vodný roztok kyseliny sírovej. Dávkuje sa dávkovacím čerpadlom až do ustálenia hodnoty pH v oblasti 6-8. Pri úprave kyslých kvapalných odpadov sa na neutralizáciu používa 10 % vodný roztok hydroxidu sodného.

Výsledkom daných procesov je odpadová voda a ďalej využiteľný, prípadne nevyužiteľný kal. Samotný postup čistenia odpadovej vody pozostáva z chemickej úpravy jej vlastností podľa jednotlivých technologických reglementov za účelom zníženia rozpustnosti znečisťujúcich látok a následného viazania upravených odpadov do matrice, čím sa výrazne zníži migrácia znečisťujúcich látok z odpadu do prostredia. V prípade, že odpady obsahujú oxidovateľné látky (organické polutanty) tieto sa pred neutralizáciou podrobia v alkalickom prostredí oxidačnému odbúraniu po pridaní oxidačného činidla. Takto upravený odpad sa podrobí reakcii s roztokom chemického reagentu (napr. sulfid sodný) za vzniku netoxického síranu. Následne sa v odpade fixujú prítomné kovy pri kontrolovanej hodnote pH prídavkom ďalšieho činidla (napr. hydroxidu vápenatého).

Úpravou vznikajú zlúčeniny vo forme nerozpustných oxidov a sírnikov a síran vápenatý s podielom hydroxidu vápenatého. V ďalšej interakcii následne dochádza k zabudovaniu ťažkých kovov do novo sa tvoriacej kryštálovej mriežky. Hydratačné procesy prebiehajúce medzi slinkovým minerálom síranom vápenatým, vápenným kalom za prítomnosti vody, ktoré spôsobujú stuhnutie sú podmienené obsahom a reaktivitou iónov v matrici silikátov, síranov a sulfidov.

Následne prebiehajú gélovacie reakcie a kryštalizácia portlantidu za následného spevnenia do kalcium silikátovej matrice. Výsledkom procesu je prakticky nerozpustná zrazenina. Koniec procesu úpravy odpadu indikuje číra farba kvapalnej zložky odpadu. Po nasledovnej úprave sa upravený odpad buď využije ako surovina s energetickým potenciálom alebo sa umiestni na kalové polia príslušnej ČOV. Technológiu úpravy je možné realizovať pri teplotách nad 5°C. Pri tomto procese dochádza k zmenám charakteru odpadu, tento už nie je klasifikovaný ako odpad nebezpečný, to znamená, že dochádza k zníženiu množstva nebezpečných odpadov. Dávkovanie potrebných neutralizačných roztokov sa zabezpečuje čerpaním z odmeriek (sudov).

Produkcia nie je normovaná , kvalita vypúšťaných odpadových vôd je analyticky kontrolovaná vždy pred vypúšťaním, stanovením obsahu rozpustných kovov, stanovením CHSK, pH a NL.

Pomocné látky, ktoré vstupujú do procesu, sú: siričitan sodný, hydroxid sodný a kyselina sírová. Tie sú normované od výrobcu a budú dovážané v originálnych obaloch, z ktorých sa budú prečerpávať do sedimentačných nádrží podľa potreby.

Kvapalné odpady zo zvyškami minerálnych olejov sú spracované použitím sorbentov (chemický a olejový sorbent) s indikátorom v samostatnej nádobe. Použité množstvá a potrebné dávkovanie sú regulované od prípadu k prípadu na základe chemických analýz producenta odpadu. Tieto sorbenty obsahujú indikačnú zložku, ktorá zmenou zafarbenia upozorní pracovníka obsluhy, že došlo k neutralizácií a už nie je potrebné dávkovanie príp. ďalšieho sorbentu.
Zariadenie centrifúgy umožňuje urýchlenie procesu separácie jednotlivých zložiek a teda celkové urýchlenie procesu zhodnocovania odpadov.

A.II.9.6 Popis skladovania materiálov a zabezpečenia skladovacích a prevádzkových priestorov

Vstupné suroviny – chemické činidlá a odpady určené na spracovanie budú skladované vo vhodných nádobách (IBC kontajnery, uzavreté sudy, resp. iné vhodné nádoby). Skladovanie bude prebiehať v zabezpečenej časti prevádzkovej haly, vybavenej podlahou s náterom odolným voči pôsobeniu chemických látok a záchytnou vaňou bez odtoku s objemom 500 m^3 ktorá je taktiež vyhotovená nepriepustne s rovnakým ochranným náterom. V tejto časti haly budú zároveň skladované aj nebezpečné odpady ktoré činnosťou vzniknú. Tieto budú na zabezpečenej ploche uložené vo vhodných nádobách.

V § 3 ods. 1 vyhlášky č. 200/2018 Z.z. sa uvádza:

„Jednoplášťová nadzemná nádrž na skladovanie znečisťujúcich látok, okrem technologickej nádrže, musí byť umiestnená v záchytnej nádrži. Objem záchytnej nádrže nesmie byť menší ako objem nádrže v nej umiestnenej. Ak je v záchytnej nádrži umiestnených viac nádrží, na určenie objemu záchytnej nádrže je rozhodujúci objem najväčšej z nich, ale najmenej 10 % zo súčtu objemov všetkých nádrží umiestnených v záchytnej nádrži. Záchytná nádrž nesmie mať žiadny odtok; to neplatí pre bezpečnostný odtok, ale ten musí byť zaústený do nádrže bez odtoku alebo do zariadenia určeného na zachytenie znečisťujúcich látok na ďalšie využitie alebo na zneškodnenie. Týmto nie sú dotknuté požiadavky na vyhotovenie záchytnej nádrže a havarijnej nádrže z hľadiska ochrany pred požiarmi podľa osobitného predpisu.“

Na základe vyššie uvedeného máme zato že jednoplášťové nádoby umiestnené v časti haly ktorá je zabezpečená náterom odolným voči chemickým látkam a ktorú možno považovať za záchytnú nádrž budú skladované v súlade s vyhláškou 200/2018 Z.z.

A.II.9.7 Zhodnotenie technológie z pohľadu najlepších dostupných techník (BAT)

Najlepšie dostupné techniky pre čistenie odpadov na báze vodných roztokov sú podrobne rozpracované v dokumente s názvom Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Waste Treatment z roku 2018. Tento dokument špecifikuje rozsiahly zoznam techník ktoré je možné uplatňovať v rôznych technológiách spracovania odpadu. Špecificky sa navrhovanej technológie týka najmä časť 2.3.6 Techniques for the prevention and control of emissions to water. Medzi hlavné fyzikálno – chemické postupy ktoré sú v tejto kapitole uvedené sú v navrhovanej prevádzke uplatňované najmä nasledujúce najlepšie dostupné techniky:

1. Neutralizácia (Kapitola 2.3.6.2.2)
2. Mechanická separácia nerozpustných kontaminantov (Kapitola 2.3.6.2.3):
    a. Sedimantácia (Kapitola 2.3.6.2.3.4)
3. Fyzikálno-chemické spracovanie rozpustných biologicky nerozložiteľných alebo inhibičných kontaminantov (Kapitola 2.3.6.2.4)
    a. Zrážanie kovov (Kapitola 2.3.6.2.4.1)
    b. Chemická oxidácia (Kapitola 2.3.6.2.4.2)

Používanie týchto technologických postupov teda zaručuje prevádzku zariadenia na úrovni najlepších dostupných techník v tejto oblasti.

VYKONÁVACIE ROZHODNUTIE KOMISIE (EÚ) 2018/1147 z 10. augusta 2018, ktorým sa podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pri spracovaní odpadu ďalej špecifikuje konkrétne riešenia a najlepšie dostupné techniky ktoré majú byť v prevádzke použité v prípade že sú aplikovateľné. V ďalšom texte je uvedené komplexné vyhodnotenie aplikovateľnosti najlepších dostupných techník uvedených v tomto dokumente.

VŠEOBECNÉ ZÁVERY O BAT

Celkové environmentálne vlastnosti

BAT 1. S cieľom zlepšiť celkové environmentálne vlastnosti sa má v rámci BAT vykonávať a dodržiavať systém environmentálneho manažérstva (EMS), ktorý má všetky tieto vlastnosti:

i. angažovanosť manažmentu vrátane vyššieho manažmentu;
ii. vymedzenie environmentálnej politiky manažmentom, ktorá zahŕňa neprestajné zlepšovanie environmentálnych vlastností zariadenia;
iii. plánovanie a stanovenie potrebných postupov, úloh a cieľov v spojení s finančným plánovaním a investíciami;
iv. vykonávanie postupov s osobitným dôrazom na:
    a. štruktúru a zodpovednosť;
    b. prijímanie, odbornú prípravu, informovanosť a kompetencie zamestnancov;
    c. komunikáciu;
    d. zapojenie zamestnancov;
    e. dokumentáciu;
    f. účinnú kontrolu procesov;
    g. programy údržby;
    h. pripravenosť na núdzové situácie a reakciu na ne;
    i. zabezpečovanie dodržiavania právnych predpisov v oblasti životného prostredia;
v. kontrola plnenia a prijímanie nápravných opatrení s osobitným dôrazom na:
    a. monitorovanie a meranie [pozri aj referenčnú správu JRC o monitorovaní emisií do ovzdušia a vody zo zariadení, na ktoré sa vzťahuje smernica o priemyselných emisiách (ROM)];
    b. nápravné a preventívne opatrenia;
    c. uchovávanie záznamov;
    d. nezávislé (tam, kde je to možné) interné alebo externé audity s cieľom určiť, či EMS zodpovedá plánovaným opatreniam a či sa správne zaviedol a udržiava;
vi. preskúmanie EMS a jeho pretrvávajúcej vhodnosti, primeranosti a účinnosti vyšším manažmentom;
vii. sledovanie vývoja čistejších technológií;
viii. zohľadnenie vplyvov na životné prostredie v dôsledku konečného vyradenia zariadenia z prevádzky vo fáze plánovania nového zariadenia a počas jeho prevádzkovej životnosti;

ix. pravidelné vykonávanie referenčného porovnávania na úrovni odvetvia;
x. nakladanie s tokmi odpadu (pozri BAT 2);
xi. súpis tokov odpadových vôd a odpadových plynov (pozri BAT 3);
xii. plán nakladania so zvyškami (pozri opis v oddiele 6.5);
xiii. plán riadenia havárií (pozri opis v oddiele 6.5);
xiv. plán riadenia zápachu (pozri BAT 12);
xv. plán riadenia hluku a vibrácií (pozri BAT 17).

Vyhodnotenie:

Prevádzkovateľ nemá v súčasnosti formálne zavedený systém environmentálneho manažérstva. Všetky uvedené body sú však štandardne v prevádzke dodržiavané. V prevádzke je zavedená organizačná štruktúra v ktorej má každý zamestnanec, počínajúc vedúcimi pracovníkmi a akcionármi jasne definovanú zodpovednosť. Medzi zodpovednosti vedúcich pracovníkov patrí aj pravidelné sledovanie, vyhodnocovanie a zavádzanie nových technológií ktoré sú environmentálne, finančne a technologicky realizovateľné. Vedúci pracovníci sú taktiež zodpovední za oboznamovanie zamestnancov s pracovnými postupmi, prípravu prevádzkovej dokumentácie a programov údržby, sledovanie efektivity procesov, a pripravenosť prevádzky na núdzové situácie a havarijné stavy. Prevádzkovateľ je taktiež na pravidelnej báze oboznamovaný so zmenami v legislatíve a na pravidelnej báze taktiež vykonáva interný audit plnenia legislatívnych povinností ktorý mu zabezpečujú nezávislé externé spoločnosti. Pre prevádzku bude vypracovaný havarijný plán, vzhľadom na povahu procesu a umiestnenie prevádzky však nie sú vypracované plány riadenia zápachu a hluku.

BAT 2. S cieľom zlepšiť celkové environmentálne vlastnosti zariadenia sa majú v rámci BAT použiť všetky ďalej uvedené techniky.

Technika		**Opis**
a)	Stanovenie a vykonávanie postupu charakterizácie odpadu a predbežného	Účelom týchto postupov je zabezpečiť technickú (a právnu) vhodnosť činností spracovania odpadu v prípade konkrétneho odpadu ešte pred príchodom odpadu do zariadenia. Patria medzi ne postupy na zber informácií o odpadovom vstupe a môžu medzi ne patriť odber vzoriek odpadu a charakterizácia odpadu na získanie dostatočných poznatkov o zložení odpadu.

Technika		Opis
	prijímania odpadu	Postupy predbežného prijímania odpadu sú založené na rizikách a zohľadňujú sa v nich napríklad nebezpečné vlastnosti odpadu, riziká, ktoré odpad predstavuje pre bezpečnosť spracovania, bezpečnosť pri práci a vplyv na životné prostredie, ako aj informácie poskytnuté predchádzajúcimi držiteľmi odpadu.
b)	Stanovenie a vykonávanie postupov prijímania odpadu	Účelom postupov prijímania je potvrdiť vlastnosti odpadu zistené vo fáze predbežného prijímania. Týmito postupmi sa vymedzujú prvky, ktoré sa majú overiť pri príchode odpadu do zariadenia, ako aj kritériá prijatia a odmietnutia odpadu. Môžu medzi ne patriť odber vzoriek, kontrola a analýza odpadu. Postupy prijímania odpadu sú založené na rizikách a zohľadňujú sa v nich nebezpečné vlastnosti odpadu, riziká, ktoré odpad predstavuje pre bezpečnosť spracovania, bezpečnosť pri práci a vplyv na životné prostredie, ako aj informácie poskytnuté predchádzajúcimi držiteľmi odpadu.
c)	Stanovenie a vykonávanie systému sledovania odpadu a súpisu odpadu	Účelom systému sledovania odpadu a inventarizácie odpadu je sledovať miesto uskladnenia a množstvo odpadu v zariadení. Obsahuje všetky informácie získané z predbežných postupov prijímania odpadu (napr. dátum príchodu odpadu do zariadenia a jedinečné referenčné číslo odpadu, informácie o predchádzajúcich držiteľoch odpadu, výsledky analýzy predbežného prijatia a prijatia, zamýšľaný spôsob spracovania odpadu, povaha a množstvo odpadu uskladneného v zariadení vrátane všetkých zistených nebezpečenstiev), ako aj informácie o prijatí, skladovaní, spracovaní a/alebo prevoze odpadu mimo daného miesta. Systém sledovania odpadu je založený na rizikách a zohľadňujú sa v ňom napríklad nebezpečné vlastnosti odpadu, riziká, ktoré odpad predstavuje pre bezpečnosť spracovania, bezpečnosť pri práci a vplyv na životné prostredie, ako aj informácie poskytnuté predchádzajúcimi držiteľmi odpadu.
d)	Stanovenie a vykonávanie systému riadenia kvality výstupu	Táto technika znamená stanovenie a vykonávanie systému riadenia kvality výstupu s cieľom zabezpečiť, napríklad použitím existujúcich noriem EN, aby bol výstup spracovania odpadu v súlade s očakávaniami. Tento systém riadenia umožňuje aj monitorovanie a optimalizáciu výkonnosti spracovania odpadu a na tento účel môže zahŕňať aj analýzu toku materiálu príslušných zložiek počas spracovania odpadu.

Technika		Opis
		Použitie analýzy toku materiálu je založené na rizikách a zohľadňujú sa v ňom napríklad nebezpečné vlastnosti odpadu, riziká, ktoré odpad predstavuje pre bezpečnosť spracovania, bezpečnosť pri práci a vplyv na životné prostredie, ako aj informácie poskytnuté predchádzajúcimi držiteľmi odpadu.
e)	Zabezpečenie oddeľovania odpadu	Odpad sa uskladňuje oddelene podľa konkrétnych vlastností, aby sa umožnilo jeho jednoduchšie a environmentálne bezpečnejšie uskladnenie a spracovanie. Separácia odpadu spočíva vo fyzickom oddelení odpadu a v postupoch, na základe ktorých sa rozhoduje o čase a mieste jeho uskladnenia.
f)	Zabezpečenie kompatibility odpadu pred jeho zmiešaním	Kompatibilita sa zabezpečuje súborom overovacích opatrení a skúšok na zisťovanie akýchkoľvek neželaných a/alebo potenciálne nebezpečných chemických reakcií medzi odpadom (napr. polymerizácie, uvoľňovania plynu, exotermickej reakcie, rozkladu, kryštalizácie, zrážania) pri jeho zmiešavaní alebo ďalšom spracovaní. Skúšky kompatibility sú založené na riziku a zohľadňujú sa v nich napríklad nebezpečné vlastnosti odpadu, riziká, ktoré odpad predstavuje pre bezpečnosť spracovania, bezpečnosť pri práci a vplyv na životné prostredie, ako aj informácie poskytnuté predchádzajúcimi držiteľmi odpadu.
g)	Triedenie prichádzajúceho tuhého odpadu	Účelom triedenia prichádzajúceho tuhého odpadu je zabrániť tomu, aby sa do následných procesov spracovania odpadu dostal neželaný materiál. Môže sa uskutočňovať: • manuálnou separáciou na základe vizuálneho posúdenia, • separáciou železných kovov, neželezných kovov alebo všetkých kovov, • optickou separáciou, napr. blízkou infračervenou spektroskopiou alebo systémami röntgenového snímania, • separáciou na základe hustoty, napr. triedením prúdom vzduchu, v gravitačných separátoroch a vo vibračných triedičoch,

Technika		Opis
		• separáciou podľa veľkosti preosievaním.

Vyhodnotenie:

V prevádzke budú využívané všetky vyššie uvedené metódy nasledujúcim spôsobom. Odpady budú prijímané na základe dostupných informácií od ich predchádzajúcich držiteľov. Na základe týchto informácií bude zvolený postup ich spracovania. Pri prevzatí odpadu za prevádzkovateľ ubezpečí že odpady sú vyhovujúcej kvality druhu. Odpady budú v zariadení skladované v IBC nádobách, prípadne iných vhodných obaloch o ktorých umiestnení bude vedená evidencia. Rovnako bude vedená aj evidencia obsahu jednotlivých nádrží. Riadenie kvality výstupu bude riešené na základe laboratórnych testov výstupných materiálov. Dodržiavanie bodov e) a f) bude zabezpečené v rámci predbežnej kontroly a prípravy na spracovanie odpadov. V zariadení nebudú zhodnocované tuhé odpady a teda bod g) nie je aplikovateľný.

BAT 3. S cieľom uľahčiť znižovanie emisií do vody a ovzdušia sa má v rámci BAT zaviesť a udržiavať súpis tokov odpadových vôd a odpadových plynov v rámci systému environmentálneho manažérstva (pozri BAT 1), ktorý zahŕňa všetky tieto prvky:

i. informácie o vlastnostiach odpadu, ktorý sa má spracovať, a procesoch spracovania odpadu vrátane:
   a. zjednodušeného znázornenia pracovného postupu, v ktorom sa uvádza vznik emisií;
   b. opisov techník, ktoré sú súčasťou procesu, a čistenia odpadových vôd/plynov pri zdroji vrátane opisov ich výkonnosti;

ii. informácie o vlastnostiach tokov odpadových vôd, ako napríklad:
   a. priemerné hodnoty a kolísanie prietoku, pH, teploty a vodivosti;
   b. priemerná koncentrácia a hodnoty zaťaženia príslušných látok a ich kolísanie (napr. ChSK/TOC, formy dusíka, fosfor, kovy, soli, prioritné látky/mikropolutanty);

c. údaje o biologickej likvidovateľnosti [napr. BOD, pomer BOD/ChSK, Zahn-Wellensov test, potenciál biologickej inhibície (napr. inhibícia aktivovaného kalu)] (pozri BAT 52);

iii. informácie o vlastnostiach tokov odpadových plynov, ako napríklad:

a. priemerné hodnoty a kolísanie prietoku a teploty;

b. priemerná koncentrácia a hodnoty zaťaženia príslušných látok a ich kolísanie (napr. organické zlúčeniny, POP, ako napríklad PCB);

c. horľavosť, dolné a horné limity výbušnosti, reaktivita;

d. prítomnosť iných látok, ktoré môžu mať vplyv na systém čistenia odpadových plynov alebo bezpečnosť zariadenia (napr. kyslík, dusík, vodná para, prach).

Vyhodnotenie:

Pre prevádzku budú vypracované pracovné postupy ktoré budú zrozumiteľným spôsobom pojednávať o spôsoboch spracovania odpadu v prevádzke.

V prevádzke nebude prečistená odpadová voda vypúšťaná kontinuálne ale v dávkach. O každej vypustenej dávke odpadovej vody bude vedená evidencia v rozsahu všetkých relevantných parametrov na základe laboratórnej skúšky.

Vzhľadom na skutočnosť že v prevádzke nie sú navrhované organizované odvody vzdušniny, nie je časť iii. v tomto prípade aplikovateľná.

BAT 4. S cieľom znížiť environmentálne riziko súvisiace s uskladnením odpadu sa majú v rámci BAT použiť všetky ďalej uvedené techniky.

Technika		**Opis**	**Použiteľnosť**
a)	Optimalizované miesto uskladnenia	Patria sem napríklad tieto techniky: • odpad sa uskladňuje čo najďalej, ako je technicky a ekonomicky možné, od citlivých receptorov, vodných tokov atď.,	Všeobecne použiteľné na nové zariadenia.

		• odpad sa uskladňuje tak, aby sa vylúčilo alebo minimalizovalo nepotrebné nakladanie s odpadom v zariadení (napr. dvojnásobné alebo viacnásobné nakladanie s tým istým odpadom alebo zbytočne dlhé prepravné vzdialenosti na danom mieste).	
b)	Primeraná kapacita uskladnenia	Prijímajú sa opatrenia na zabránenie akumulácii odpadu, ako napríklad: • jednoznačne sa stanoví, so zohľadnením vlastností odpadu (napr. rizika požiaru), maximálna kapacita uskladnenia odpadu, ktorá sa neprekračuje, a kapacita spracovania odpadu, • množstvo uskladneného odpadu sa pravidelne monitoruje s cieľom zistiť využitie maximálne povolenej kapacity uskladnenia, • jednoznačne sa stanoví čas zotrvania.	Všeobecne použiteľné.
c)	Bezpečná prevádzka uskladnenia	Patria sem napríklad tieto opatrenia: • zariadenia používané na nakladanie, vykladanie a uskladňovanie odpadu sú jasne zdokumentované a označené, • odpad, o ktorom sa vie, že je citlivý na teplo, svetlo, vzduch, vodu atď., sa chráni pred takýmito podmienkami okolia,	

		• kontajnery a sudy sú vhodné na daný účel a počas uskladňovania sú zabezpečené.	
d)	Samostatný priestor na uskladňovanie zabaleného nebezpečného odpadu a nakladanie s ním	V prípade potreby sa na uskladňovanie zabaleného nebezpečného odpadu a nakladanie s ním používa vyhradený priestor.	

Vyhodnotenie:

a) odpad bude skladovaný v zabezpečenej prevádzkovej hale. Toto bude zabezpečovať jeho umiestnenie v dostatočnej vzdialenosti od citlivých receptorov a zároveň minimalizáciu nárokov na jeho prepravu v prevádzke, nakoľko technologické zariadenia budú umiestnené taktiež v tejto hale.
b) V prevádzke budú využívané všetky opatrenia uvedené v tomto bode.
c) V prevádzke budú odpady skladované v nádobách prispôsobených na skladovanie týchto materiálov. Umiestnené budú na vyhradenom mieste v prevádzkovej hale ktorá je vybavená havarijným zabezpečením, náterom odolným voči pôsobeniu chemických látok a havarijnou záchytnou šachtou.
d) Viď bod c)

BAT 5. S cieľom znížiť environmentálne riziko súvisiace s nakladaním s odpadom a prevozom odpadu sa majú v rámci BAT stanoviť a vykonávať postupy nakladania s odpadom a prevozu odpadu.

Vyhodnotenie:

Preprava vstupných odpadov bude vykonávaná prostredníctvom špecializovaného vozidla vyhotoveného na tento účel. Toto vozidlo je už v súčasnosti prevádzkované na základe platného súhlasu a nie je predmetom tohto konania (opis vozidla je uvedený v kapitole A.II.9.2). Pre toto

vozidlo sú už v súčasnosti vypracované a používané postupy nakladania s odpadom ktoré budú vhodne rozšírené o používanie doplnkových zariadení.

Monitorovanie

BAT 6. Najlepšou dostupnou technikou (BAT) pre príslušné emisie do vody podľa súpisu tokov odpadových vôd (pozri BAT 3) je monitorovanie kľúčových prevádzkových parametrov (napr. toku odpadových vôd, pH, teploty, vodivosti, BSK) na kľúčových miestach (napr. pri vstupe na predúpravu a/alebo výstupe z nej, pri vstupe na konečné spracovanie, v mieste, z ktorého sa emisie vypúšťajú zo zariadenia).

Vyhodnotenie:

Všetky uvedené parametre budú pred vypustením odpadovej vody kontrolované.

BAT 7. V rámci BAT sa majú monitorovať emisie do vody aspoň s ďalej uvedenou frekvenciou a v súlade s normami EN. Ak nie sú k dispozícii normy EN, v rámci BAT sa použijú normy ISO, vnútroštátne alebo iné medzinárodné normy, ktoré zabezpečujú získanie údajov rovnocennej odbornej kvality.

Vyhodnotenie:

Všetky uvedené parametre budú evidované pri každej vypustenej dávke prečistenej vody.

BAT 8. V rámci BAT sa majú monitorovať organizovane odvádzané emisie do ovzdušia aspoň tak často, ako sa uvádza v nasledujúcej tabuľke, a v súlade s normami EN. Ak nie sú k dispozícii normy EN, v rámci BAT sa použijú normy ISO, vnútroštátne alebo iné medzinárodné normy, ktoré zabezpečujú získanie údajov rovnocennej odbornej kvality.

Vyhodnotenie:

V prevádzke nie je zamýšľané organizované odvádzanie emisií.

BAT 9. V rámci BAT sa majú minimálne raz ročne monitorovať difúzne emisie organických zlúčenín do ovzdušia z regenerácie odpadových rozpúšťadiel, dekontaminácie zariadenia

obsahujúceho POP s rozpúšťadlami a fyzikálno-chemickej úpravy rozpúšťadiel na zhodnotenie ich energetickej hodnoty, a to pomocou jednej z ďalej uvedených techník alebo ich kombinácie.

Technika		Opis
a	Meranie	Olfaktometrické metódy, optické zobrazenie plynu, zaclonenie solárneho toku alebo diferenciálna absorpcia. Pozri opisy v oddiele 6.2.
b	Emisné faktory	Výpočet emisií na základe emisných faktorov pravidelne potvrdených (napríklad raz za dva roky) meraním.
c	Metodika materiálovej bilancie	Výpočet difúznych emisií pomocou metodiky materiálovej bilancie, pri ktorom sa berú do úvahy vstupné množstvo rozpúšťadla, organizovane odvádzané emisie do ovzdušia, emisie do vody, rozpúšťadlo vystupujúce z procesu a zvyšky procesu (napr. destilácie).

Vyhodnotenie:
Uvedený BAT sa neuplatňuje pre tento druh prevádzky.

BAT 10. V rámci BAT sa majú pravidelne monitorovať emisie zápachu.

Vyhodnotenie:
Prevádzka sa nachádza v dostatočnej vzdialenosti od najbližších citlivých receptorov. Ich obťažovanie zápachom z prevádzky nie je podložené. V prípade že by k obťažovaniu zápachom pri prevádzke došlo, bude tento pravidelne monitorovaný a zaznamenávaný.

BAT 11. V rámci BAT sa má s frekvenciou aspoň raz ročne monitorovať ročná spotreba vody, energie a surovín, ako aj ročná tvorba zvyškov a odpadovej vody.

Vyhodnotenie:
Ročná spotreba vody, energie a surovín bude monitorovaná na základe faktúr od dodávateľov týchto komodít.

Emisie do ovzdušia

BAT 12. S cieľom zabrániť vzniku emisií zápachu alebo, ak to nie je možné, znížiť ich množstvo sa má v rámci BAT stanoviť, vykonávať a pravidelne preskúmavať plán riadenia zápachu, ktorý je súčasťou systému environmentálneho manažérstva (pozri BAT 1) a ktorý zahŕňa všetky tieto prvky:

- protokol, ktorý obsahuje opatrenia a harmonogramy,
- protokol na vykonávanie monitorovania zápachu, ako sa stanovuje v BAT 10,
- protokol pre reakcie na zistené výskyty zápachu, napr. sťažnosti,
- prevencia zápachu a program jeho zmierňovania navrhnutý tak, aby identifikoval zdroje, opísanie podielu jednotlivých zdrojov, a realizácia preventívnych opatrení a/alebo opatrení na zmiernenie.

Vyhodnotenie:

Prevádzka sa nachádza v dostatočnej vzdialenosti od najbližších citlivých receptorov. Ich obťažovanie zápachom z prevádzky nie je podložené. V prípade že by k obťažovaniu zápachom pri prevádzke došlo, bude tento plán zápachu vypracovaný a aplikovaný.

BAT 13. S cieľom zabrániť vzniku emisií zápachu alebo, ak to nie je možné, dosiahnuť ich zníženie sa má v rámci BAT použiť jedna z ďalej uvedených techník alebo ich kombinácia.

	Technika	Opis	Použiteľnosť
a)	Minimalizácia času zotrvania	Minimalizácia času zotrvania (potenciálneho) zapáchajúceho odpadu v systéme uskladnenia alebo nakladania s odpadom (napr. potrubie, nádrže, kontajnery), a to najmä za anaeróbnych podmienok. V prípade potreby sa na prijímanie maximálnych sezónnych objemov odpadu zavedú primerané ustanovenia.	Používa sa len v prípade otvorených systémov.
b)	Chemická úprava	Použitie chemikálií na zabránenie alebo na zníženie tvorby zapáchajúcich zlúčenín (napr.	Nepoužíva sa, ak to môže ohroziť

Technika		Opis	Použiteľnosť
		oxidáciou alebo zrážaním zo sírovodíka).	požadovanú kvalitu výstupu.
c)	Optimalizácia aeróbnej úpravy	V prípade aeróbnej úpravy kvapalného odpadu na báze vody to môže zahŕňať: • používanie čistého kyslíka, • odstránenie peny v nádržiach, • častú údržbu aeračného systému. V prípade aeróbnej úpravy odpadu iného ako kvapalný odpad na báze vody pozri BAT 36.	Všeobecne použiteľné.

Vyhodnotenie:

V prevádzke sa bude využívať najmä technika podľa bodu b) – chemická oxidácia – viď popis činnosti v kapitole A.II.9.5.

BAT 14. S cieľom zabrániť vzniku difúznych emisií do ovzdušia, najmä prachu, organických zlúčenín a zápachu, alebo, ak to nie je možné, dosiahnuť ich zníženie sa má v rámci BAT použiť vhodná kombinácia ďalej uvedených techník.

V závislosti od rizika, ktoré odpad predstavuje v oblasti difúznych emisií do ovzdušia, je mimoriadne významná BAT 14d.

Technika		Opis	Použiteľnosť
a)	Minimalizácia počtu potenciálnych zdrojov difúznych emisií	Patria sem napríklad tieto techniky: • vhodná konštrukcia potrubia (napr. minimalizácia dĺžky rúr, zníženie počtu	Všeobecne použiteľné.

Technika		Opis	Použiteľnosť
		prírub a ventilov prostredníctvom zváraného príslušenstva a rúr), • uprednostnenie využitia samospádu pred čerpadlami, • obmedzenie výšky pádu materiálu, • obmedzenie rýchlosti prepravy, • používanie veterných bariér.	
b)	Výber a používanie zariadenia s vysokou integritou	Patria sem napríklad tieto techniky: • ventily s dvojitou súpravou tesnenia alebo rovnako účinné zariadenia, • tesnenia s vysokou integritou (napr. špirálovité vinutie, prstencové upchávky) pre kritické aplikácie, • čerpadlá/kompresory/miešadlá vybavené mechanickým tesnením namiesto súpravy tesnenia, • magnetické čerpadlá/kompresory/miešadlá, • vhodné prístupové porty k servisným hadiciam, kliešte, vŕtacie hlavy, napr. pri odplyňovaní OEEZ obsahujúcich VFC a/alebo VHC.	V prípade existujúcich zariadení môže byť použiteľnosť obmedzená z prevádzkových dôvodov.
c)	Protikorózne opatrenia	Patria sem napríklad tieto techniky: • správny výber stavebných materiálov, • obloženie alebo náter zariadenia a natretie rúr inhibítormi korózie.	Všeobecne použiteľné.
d)	Zamedzenie úniku, záchyt	Patria sem napríklad tieto techniky:	Používanie uzavretého

Technika		Opis	Použiteľnosť
	a spracovanie difúznych emisií	• uskladňovanie a spracovanie odpadu a materiálu, ako aj nakladanie s odpadom a materiálom, ktoré môžu mať za následok tvorbu difúznych emisií v uzavretých budovách a/alebo uzavretých zariadeniach (napr. dopravné pásy), • udržiavanie primeraného tlaku v uzavretých zariadeniach alebo budovách, • záchyt a nasmerovanie emisií do vhodného systému odlučovania (pozri 6.1) prostredníctvom vývevového systému a/alebo systémov sania vzduchu v blízkosti zdrojov emisií.	zariadenia alebo budov môže byť obmedzené z bezpečnostných dôvodov ako riziko výbuchu alebo spotreba kyslíka. Používanie uzavretého zariadenia alebo budov môže byť obmedzené aj z dôvodu objemu odpadu.
e)	Zvlhčovanie	Zvlhčovanie možných zdrojov difúznych emisií prachu (napr. skladovaný odpad, prepravné priestory a procesy otvoreného nakladania s odpadom) vodou alebo parou.	Všeobecne použiteľné.
f)	Údržba	Patria sem napríklad tieto techniky: • zabezpečenie prístupu k potenciálne netesniacemu zariadeniu, • pravidelná kontrola ochranných prostriedkov, ako sú lamelové závesy a automatické dvere.	Všeobecne použiteľné.
g)	Čistenie priestorov spracovania a	Patria sem techniky ako pravidelné čistenie celého priestoru spracovania odpadu (hál, prepravných priestorov, skladovacích	Všeobecne použiteľné.

Technika		Opis	Použiteľnosť
	uskladňovania odpadu	priestorov atď.), dopravných pásov, zariadení a kontajnerov.	
h)	Program zisťovania únikov a ich opravy (LDAR)	Pozri oddiel 6.2. Ak sa očakávajú emisie organických zlúčenín, stanoví a vykonáva sa program LDAR na základe prístupu posúdenia rizík, pri ktorom sa zvažuje najmä konštrukcia zariadenia a množstvo a povaha dotknutých organických zlúčenín.	Všeobecne použiteľné.

Vyhodnotenie:

V prevádzke sa budú využívať nasledujúce techniky:

a) Skladovanie a spracovanie vstupných materiálov v uzavretých nádobách, prečerpávanie pomocou potrubia s prírubou, minimálne množstvo prírub na zariadeniach.
b) Na prevádzke budú využívané zariadenia na čerpanie ktoré sú prispôsobené spracovanému odpadu.
c) Vyhotovenie zariadení je riešené spôsobom ktorý zabezpečuje minimalizáciu korózie.
d) Viď bod a). Hlavným opatrením bude skladovanie materiálov v uzavretých nádobách.
f) a g) V prevádzke bude na pravidelne báze kontrolovaný technický stav jednotlivých zariadení a čistota priestorov. V prípade potreby bude vykonávaná údržba a čistenie.

BAT 15. V rámci BAT sa má spaľovanie použiť len z bezpečnostných dôvodov alebo v prípade mimoriadnych prevádzkových podmienok (napr. nábeh či odstavenie prevádzky) pomocou obidvoch ďalej uvedených techník.

Technika		Opis	Použiteľnosť
a)	Správna konštrukcia zariadenia	Patrí sem zavedenie systému na zachytávanie plynu s dostatočnou kapacitou a používanie odvzdušňovacích ventilov s vysokou integritou.	Všeobecne použiteľné na nové zariadenia. Existujúce zariadenia možno dodatočne vybaviť systémom na zachytávanie plynu.

b)	Riadenie prevádzky zariadenia	Patrí sem udržiavanie systému na zachytávanie plynu v rovnováhe a využívanie zdokonaleného riadenia procesov.	Všeobecne použiteľné.

Vyhodnotenie:

V prevádzke nebude dochádzať k spaľovaniu.

BAT 16. S cieľom znížiť emisie zo spaľovania do ovzdušia v prípade, že je takéto spaľovanie nevyhnutné, sa majú v rámci BAT použiť obidve ďalej uvedené techniky.

Technika		Opis	Použiteľnosť
a)	Správna konštrukcia spaľovacieho zariadenia	Optimalizácia výšky a tlaku, asistencie parou, vzduchom alebo plynom, typu spaľovacích špičiek atď. s cieľom umožniť bezdymovú a spoľahlivú prevádzku a zabezpečiť účinné spaľovanie prebytočných plynov.	Všeobecne použiteľné na nové horáky. V existujúcich zariadeniach môže byť použiteľnosť obmedzená napr. v dôsledku času vyhradeného na údržbu.
b)	Monitorovanie a vedenie záznamov v rámci riadenia spaľovania	Patrí sem nepretržité monitorovanie množstva plynu určeného na spaľovanie. Môže zahŕňať odhady ďalších parametrov [napr. zloženie toku plynu, tepelný obsah, pomer asistencie, rýchlosť, prietok čistiaceho plynu, emisie znečisťujúcich látok (napr. NO_x, CO, uhľovodíkov), hluk]. Zaznamenávanie spaľovania zvyčajne obsahuje informácie ako trvanie a počet spaľovaní a umožňuje kvantifikáciu emisií a možné predchádzanie spaľovaniu plynov v budúcnosti.	Všeobecne použiteľné.

Vyhodnotenie:

V prevádzke nebude dochádzať k spaľovaniu.

Hluk a vibrácie

BAT 17. S cieľom zabrániť vzniku emisií hluku a vibrácií alebo, ak to nie je možné, znížiť ich množstvo sa má v rámci BAT stanoviť, vykonávať a pravidelne preskúmavať plán riadenia hluku a vibrácií, ktorý je súčasťou systému environmentálneho manažérstva (pozri BAT 1) a ktorý zahŕňa všetky tieto prvky:

I. protokol obsahujúci príslušné opatrenia a harmonogramy;

II. protokol na vykonávanie monitorovania hluku a vibrácií;

III. protokol pre reakcie na zistené výskyty hluku a vibrácií, napr. sťažnosti;

IV. program znižovania hluku a vibrácií navrhnutý tak, aby identifikoval zdroje hluku a vibrácií; meranie/odhad expozície hluku a vibráciám; opísanie podielu jednotlivých zdrojov a realizácia preventívnych opatrení a/alebo opatrení na zmiernenie.

Vyhodnotenie:

Prevádzka sa nachádza v dostatočnej vzdialenosti od najbližších citlivých receptorov. Ich obťažovanie hlukom z prevádzky nie je predpokladané. V prípade výskytu sťažností budú vyššie uvedené dokumenty vypracované.

BAT 18. S cieľom zabrániť vzniku emisií hluku a vibrácií, alebo, ak to nie je možné, dosiahnuť ich zníženie sa v rámci BAT má použiť jedna z ďalej uvedených techník alebo ich kombinácia.

Technika		Opis	Použiteľnosť
a)	Vhodné umiestnenie zariadení a budov	Hladiny hluku je možné znížiť zväčšením vzdialenosti medzi zdrojom a príjemcom hluku, využitím budov ako zvukovej clony a premiestnením východov z budov alebo vstupov do budov.	V existujúcich zariadeniach môže byť premiestnenie vybavenia, východov z budov a vstupov do budov obmedzené nedostatkom miesta alebo nadmernými nákladmi.

Technika		Opis	Použiteľnosť
b)	Prevádzkové opatrenia	Patria sem napríklad tieto techniky: i) kontrola a údržba zariadenia; ii) pokiaľ je to možné, zatváranie dverí a okien v uzavretých priestoroch; iii) obsluha zariadenia skúseným personálom; iv) pokiaľ je to možné, vyhýbanie sa hlučným činnostiam v noci; v) opatrenia na kontrolu hluku počas činností údržby, prepravy, nakladania s odpadom a spracovania odpadu.	Všeobecne použiteľné.
c)	Zariadenie s nízkou hlučnosťou	Môžu sem patriť motory s priamym pohonom, kompresory, čerpadlá a horáky.	
d)	Zariadenia na kontrolu hluku a vibrácií	Patria sem napríklad tieto techniky: i) obmedzovače hluku; ii) akustická a vibračná izolácia zariadenia; iii) uzavretie hlučného zariadenia; iv) zvuková izolácia budov.	Použiteľnosť môže byť obmedzená nedostatkom miesta (v prípade existujúcich zariadení).
e)	Zníženie hluku	Šírenie hluku je možné obmedziť umiestnením prekážok medzi zdroje a príjemcov (napr. ochranné steny, násypy a budovy).	Použiteľné iba v prípade existujúcich zariadení, keďže pri nových zariadeniach je táto technika vzhľadom na ich konštrukciu zbytočná. V existujúcich zariadeniach môže byť kladenie prekážok obmedzené nedostatkom miesta. V prípade mechanického spracovania v drvičoch kovového odpadu sa táto

Technika		Opis	Použiteľnosť
			technika používa v rámci obmedzení súvisiacich s rizikom deflagrácie v drvičoch.

Vyhodnotenie:
Zariadenia budú umiestnené v prevádzkovej hale ktorá je situovaná v priemyselnom parku obce Bošany, pričom medzi halou a najbližšími sídelnými objektami sú umiestnené bariéry. Toto umiestnenie teda spĺňa požiadavky uvedené v bodoch a) a e). V prevádzke budú taktiež dodržiavané opatrenia podľa bodu b).

Emisie do vody
BAT 19. S cieľom optimalizovať spotrebu potreby, znížiť objem vytváranej odpadovej vody a zabrániť vzniku emisií do pôdy a vody, alebo, ak to nie je možné, dosiahnuť ich zníženie sa má v rámci BAT použiť vhodná kombinácia ďalej uvedených techník.

Technika		Opis	Použiteľnosť
a)	Hospodárenie s vodami	Spotreba vody je optimalizovaná pomocou opatrení, medzi ktoré môžu patriť: • plány šetrenia vodou (napr. stanovenie cieľov v oblasti vodohospodárstva, vývojové diagramy a materiálová bilancia vody), • optimalizácia používania preplachovacej vody (napr. chemické čistenie namiesto striekania hadicou, používanie ovládača na všetkých umývacích zariadeniach),	Všeobecne použiteľné.

Technika		Opis	Použiteľnosť
		• zníženie objemu vody používanej na vytváranie vákua (napr. používanie vodokružných vývev na kvapaliny s vysokým bodom varu).	
b)	Recirkulácia vody	Odpadové vody sa v prípade potreby po spracovaní recirkulujú v rámci zariadenia. Miera recirkulácie je obmedzená vodnou bilanciou zariadenia, obsahom nečistôt (napr. zapáchajúcich zlúčenín) a/alebo vlastnosťami tokov vody (napr. obsahom živín).	Všeobecne použiteľné.
c)	Nepriepustný povrch	V závislosti od rizík, ktoré predstavuje odpad z hľadiska kontaminácie pôdy a/alebo vody, sa zabezpečí nepriepustnosť povrchu celého priestoru spracovania odpadu (napr. priestor na príjem odpadu, nakladanie s odpadom, uskladňovanie, spracovanie a expedíciu odpadu) voči dotknutým kvapalinám.	Všeobecne použiteľné.
d)	Techniky na zníženie pravdepodobnosti a vplyvu nadmerných prietokov a zlyhaní nádrží a nádob	V závislosti od rizík, ktoré predstavujú kvapaliny v nádržiach a nádobách z hľadiska kontaminácie pôdy a/alebo vody, sem patria techniky ako: • detektory nadmerného prietoku, • rúry na nadmerný prietok, ktoré sú nasmerované do uzavretého drenážneho systému (t. j. príslušného sekundárneho bezpečnostného obalu alebo ďalšej nádoby), • nádrže na kvapaliny, ktoré sú umiestnené vo vhodnom sekundárnom bezpečnostnom obale; veľkosť objemu je zvyčajne	Všeobecne použiteľné.

Technika		Opis	Použiteľnosť
		prispôsobená tak, aby bolo možné pojať stratu bezpečnostného obalu v najväčšej nádrži v rámci systému sekundárneho bezpečnostného obalu, • izolácia nádrží, nádob a sekundárneho bezpečnostného obalu (napr. uzavretie ventilov).	
e)	Zastrešenie priestorov uskladnenia a spracovania odpadu	V závislosti od rizík, ktoré odpad predstavuje z hľadiska kontaminácie pôdy a/alebo vody, sa odpad uskladňuje a spracúva v zakrytých priestoroch, aby sa predišlo kontaktu s dažďovou vodou a minimalizoval sa tak objem kontaminovanej odtekajúcej vody.	Použiteľnosť môže byť obmedzená, ak sa uskladňujú alebo spracúvajú veľké objemy odpadu (napr. mechanické spracovanie v drvičoch kovového odpadu).
f)	Oddeľovanie tokov vody	Každý tok odpadovej vody (napr. povrchový odtok vody, technologická voda) sa zachytáva a spracúva samostatne podľa obsahu znečisťujúcich látok a kombinácie techník spracovania. Konkrétne sa nekontaminované toky odpadových vôd oddeľujú od tokov odpadových vôd, ktoré sa musia vyčistiť.	Všeobecne použiteľné na nové zariadenia. Všeobecne použiteľné na existujúce zariadenia v rámci obmedzení súvisiacich so štruktúrou systému zberu odpadových vôd.
g)	Primeraná drenážna infraštruktúra	Priestor spracovania odpadu je spojený s drenážnou infraštruktúrou. Dažďová voda dopadajúca do priestorov spracovania a uskladňovania odpadu sa zachytáva v drenážnej infraštruktúre spolu s preplachovacou vodou, prípadnými rozliatymi kvapalinami atď. a v závislosti od	Všeobecne použiteľné na nové zariadenia. Všeobecne použiteľné na existujúce zariadenia v rámci obmedzení

Technika		Opis	Použiteľnosť
		obsahu znečisťujúcich látok sa recirkuluje alebo sa určí na ďalšie spracovanie.	súvisiacich so štruktúrou kanalizačného systému.
h)	Opatrenia týkajúce sa konštrukcie a údržby na zisťovanie a opravu únikov	Pravidelné monitorovanie možných únikov je založené na rizikovom posúdení a v prípade potreby sa zariadenie opraví. Použitie podzemných prvkov je minimalizované. V prípade použitia podzemných prvkov a v závislosti od rizík, ktoré odpad obsiahnutý v týchto prvkoch predstavuje z hľadiska kontaminácie pôdy a/alebo vody, sa používa sekundárny bezpečnostný obal podzemných prvkov.	Použitie nadzemných prvkov sa vo všeobecnosti týka nových zariadení. Môže ho však obmedziť riziko zamrznutia. Inštalácia sekundárnych bezpečnostných obalov môže byť obmedzená v prípade existujúcich zariadení.
i)	Vhodná úložná kapacita	Vhodná úložná kapacita sa poskytuje pre odpadovú vodu, ktorá vzniká počas iných ako bežných prevádzkových podmienok, pomocou prístupu posúdenia rizík (napr. pri zohľadnení povahy znečisťujúcich látok, účinkov nadväzujúcej úpravy odpadovej vody a prijímajúceho prostredia). Vypúšťanie odpadovej vody z tejto úložnej kapacity je možné až po prijatí vhodných opatrení (napr. monitorovaní, spracovaní, opätovnom použití).	Všeobecne použiteľné na nové zariadenia. V prípade existujúcich zariadení môže byť použiteľnosť obmedzená dostupnosťou priestoru a štruktúrou systému zberu odpadových vôd.

Vyhodnotenie:
V prevádzke budú aplikované opatrenia podľa bodov:

c) Podlaha celého objektu je natretá náterom odolným voči pôsobeniu chemických látok a vyspádovaná do záchytnej bezpečnostnej nádrže.

d) Odpady budú umiestnené v priestore ktorý je vyhotovený ako záchytná vaňa s bezpečnostnou záchytnou šachtou.
e) V prevádzke je vylúčené akékoľvek zmiešavanie odpadov s dažďovou vodou.
f) Všetky toky odpadových vôd sú v prevádzke oddeľované.
g) Nakoľko sa činnosť vykonáva v uzavretej hale nie je tento bod relevantný.
h) Uvedený bod bude v prevádzke vizuálne kontrolovateľný, nakoľko bude odpad umiestnený v nádobách na zabezpečenej ploche a akýkoľvek únik kvapalín z týchto nádob bude okamžite spozorovateľný.
i) Kapacita zariadenia bude daná príslušným povolením na prevádzkovanie a nebude prekračovaná.

BAT 20. S cieľom zníženia emisií do vody sa má v rámci BAT odpadová voda upravovať pomocou vhodnej kombinácie ďalej uvedených techník.

	Technika	**Obvyklé znečisťujúce látky, na ktoré je technika zacielená**	**Použiteľnosť**
	Predbežná a primárna úprava, napr.		
a)	Vyrovnávanie	Všetky znečisťujúce látky	Všeobecne použiteľné.
b)	Neutralizácia	Kyseliny, zásady	
c)	Fyzické oddelenie, napr. česlá, sitá, odlučovače nečistôt, odlučovače tukov, odlučovače oleja od vody alebo primárne usadzovacie nádrže	Hrubé tuhé látky, nerozpustné tuhé látky, olej/tuk	
	Fyzikálno-chemická úprava, napr.		
d)	Adsorpcia	Absorbovateľné rozpustné, biologicky nerozložiteľné alebo inhibičné znečisťujúce látky, napr. uhľovodíky, ortuť, AOX	Všeobecne použiteľné.

Technika		Obvyklé znečisťujúce látky, na ktoré je technika zacielená	Použiteľnosť
e)	Destilácia/rektifikácia	Rozpustné, biologicky nerozložiteľné alebo inhibičné znečisťujúce látky, ktoré možno destilovať, napr. niektoré rozpúšťadlá	
f)	Zrážanie	Zrážavé rozpustné, biologicky nerozložiteľné alebo inhibičné znečisťujúce látky, napr. kovy, fosfor	
g)	Chemická oxidácia	Oxidovateľné rozpustné, biologicky nerozložiteľné alebo inhibičné znečisťujúce látky, napr. dusitan, kyanid	
h)	Chemická redukcia	Riediteľné rozpustné, biologicky nerozložiteľné alebo inhibičné znečisťujúce látky, napr. šesťmocný chróm [Cr(VI)]	
i)	Odparovanie	Rozpustné kontaminanty	
j)	Výmena iónov	Iónové rozpustné, biologicky nerozložiteľné alebo inhibičné znečisťujúce látky, napr. kovy	
k)	Stripovanie	Stripovateľné znečisťujúce látky, napr. sírovodík (H_2S), amoniak (NH_3), niektoré absorbovateľné organicky viazané halogény (AOX), uhľovodíky	
Biologická úprava, napr.			
l)	Proces aktivovaného kalu	Biologicky rozložiteľné organické zlúčeniny	Všeobecne použiteľné.
m)	Membránový bioreaktor		

Technika		Obvyklé znečisťujúce látky, na ktoré je technika zacielená	Použiteľnosť
Odstránenie dusíka			
n)	Nitrifikácia/denitrifikácia, ak spracovanie obsahuje biologickú úpravu	Celkový obsah dusíka, amoniaku	Nitrifikácia sa nemusí používať v prípade vysokých koncentrácií chloridu (napr. nad 10 g/l) a vtedy, keď zníženie koncentrácie chloridu pred nitrifikáciou nie je možné zdôvodniť jeho environmentálnymi prínosmi. Nitrifikácia sa nepoužíva, keď je teplota odpadovej vody nízka (napr. pod 12 °C).
Odstránenie tuhých látok, napr.			
o)	Koagulácia a flokulácia	Nerozpustné tuhé látky a kovy viazané na pevné častice	Všeobecne použiteľné.
p)	Sedimentácia		
q)	Filtrácia (napr. filtrácia pieskom, mikrofiltrácia, ultrafiltrácia)		
r)	Flotácia		

Vyhodnotenie:

Prevádzka je určená na čistenie odpadovej vody technikami podľa bodov b), f), g) a p).

BAT 21. S cieľom zabrániť dôsledkom havárií a incidentov pre životné prostredie alebo ich obmedziť sa majú v rámci BAT použiť ako súčasť plánu riadenia havárií všetky ďalej uvedené techniky (pozri BAT 1).

Technika		Opis
a)	Ochranné opatrenia	Patria sem opatrenia ako: • ochrana zariadenia pred zlovoľnými činmi, • systém ochrany pred požiarmi a výbuchmi obsahujúci zariadenia na prevenciu, zisťovanie a hasenie, • prístupnosť a prevádzkyschopnosť príslušného kontrolného zariadenia v núdzových situáciách.
b)	Riadenie emisií z havárií/incidentov	Sú zavedené postupy a technické ustanovenia na riadenie (pokiaľ ide o prípadné obmedzenie) emisií z havárií a incidentov, ako sú emisie z únikov, voda z hasenia požiarov alebo bezpečnostné ventily.
c)	Systém registrácie a posúdenia incidentov/havárií	Patria sem napríklad tieto techniky: • denník, do ktorého sa zaznamenávajú všetky havárie, incidenty, zmeny postupov a zistenia kontrol, • postupy na určenie takýchto incidentov a havárií, postupy pri reakcii na ne a pri získavaní poznatkov z nich.

Vyhodnotenie:

V prevádzke sa využívajú všetky vyššie uvedené techniky. Prevádzka je pod neustálim dohľadom, oplotená a uzavretá. Do areálu nemajú prístup nezamestnané osoby. Prevádzka zároveň spĺňa všetky štandardy protipožiarnej bezpečnosti. Pre prípad havárie budú vypracované postupy na zmiernenie jej následkov (havarijný plán, požiarny plán...). Všetky havarijné stavy budú zároveň zaznamenávané v evidencii prevádzky.

Materiálová efektívnosť

BAT 22. S cieľom využiť materiálovú efektívnosť sa majú v rámci BAT materiály nahrádzať odpadom.

Vyhodnotenie:

Uvedená podmienka nie je v prevádzke aplikovateľná.

Energetická efektívnosť

BAT 23. Na efektívne využívanie energie sa v rámci BAT majú používať obidve ďalej uvedené techniky.

Technika		Opis
a)	Plán energetickej efektívnosti	Plán energetickej efektívnosti obsahuje vymedzenie a výpočet konkrétnej spotreby energie na činnosť (činnosti), stanovenie každoročných kľúčových ukazovateľov výkonnosti (napríklad konkrétnej spotreby energie vyjadrenej v kWh/tonu spracovaného odpadu) a plánovanie cieľov pravidelného zlepšovania a súvisiacich opatrení. Plán je prispôsobený špecifikám spracovania odpadu, pokiaľ ide o vykonávané procesy, spracované toky odpadu atď.
b)	Záznam o energetickej bilancii	Záznam o energetickej bilancii predstavuje rozdelenie spotreby a výroby energie (vrátane jej vývozu) podľa typu zdroja (t. j. elektrina, plyn, konvenčné kvapalné palivá, konvenčné tuhé palivá a odpad). Obsahuje: i) informácie o spotrebe energie, pokiaľ ide o dodanú energiu; ii) informácie o energii vyvezenej zo zariadenia; iii) informácie o toku energie (napr. Sankeyove diagramy alebo energetické bilancie), z ktorých vyplýva, ako sa energia používa počas procesu.

Technika		Opis
		Záznam o energetickej bilancii je prispôsobený špecifikám spracovania odpadu, pokiaľ ide o vykonávané procesy, spracované toky odpadu atď.

Vyhodnotenie:
V prevádzke bude tento BAT dodržiavaný vypracovaním plánu podľa bodu a) a evidovaním celkovej spotreby elektrickej energie a informáciách o spotrebe jednotlivých zariadení.

Opakované používanie obalov
BAT 24. S cieľom znížiť množstvo odpadu určeného na zneškodnenie sa má v rámci BAT maximalizovať opakované používanie obalov ako súčasť plánu nakladania so zvyškami (pozri BAT 1).

Vyhodnotenie:
Uvedený BAT v prevádzke nie je aplikovateľný.

ZÁVERY O BAT TÝKAJÚCE SA MECHANICKÉHO SPRACOVANIA ODPADU

Pokiaľ nie je uvedené inak, závery o BAT uvedené v oddiele 2 sa vzťahujú na mechanické spracovanie odpadu, ak sa nekombinuje s biologickou úpravou, a dopĺňajú všeobecné závery o BAT uvedené v oddiele 1.

Vyhodnotenie:
Nakoľko prevádzka využíva fyzikálno – chemické spracovanie odpadu na báze vody, máme zato že BAT uvedené v tejto kapitole sa na ňu nevzťahujú.

ZÁVERY O BAT TÝKAJÚCE SA BIOLOGICKEJ ÚPRAVY ODPADU

Pokiaľ nie je uvedené inak, závery o BAT uvedené v oddiele 3 sa vzťahujú na biologickú úpravu odpadu a dopĺňajú všeobecné závery o BAT uvedené v oddiele 1. Závery o BAT uvedené v oddiele 3 sa nevzťahujú na spracovanie kvapalného odpadu na báze vody.

Vyhodnotenie:

Nakoľko prevádzka využíva fyzikálno – chemické spracovanie odpadu na báze vody, máme zato že BAT uvedené v tejto kapitole sa na ňu nevzťahujú.

ZÁVERY O BAT TÝKAJÚCE SA AERÓBNEJ ÚPRAVY ODPADY

Pokiaľ nie je uvedené inak, závery o BAT uvedené v tomto oddiele sa vzťahujú na aeróbnu úpravu odpadu a dopĺňajú všeobecné závery o BAT týkajúce sa biologickej úpravy odpadu uvedené v oddiele 3.1.

Vyhodnotenie:

Nakoľko prevádzka využíva fyzikálno – chemické spracovanie odpadu na báze vody, máme zato že BAT uvedené v tejto kapitole sa na ňu nevzťahujú.

ZÁVERY O BAT TÝKAJÚCE SA ANAERÓBNEJ ÚPRAVY ODPADY

Pokiaľ nie je uvedené inak, závery o BAT uvedené v tomto oddiele sa vzťahujú na anaeróbnu úpravu odpadu a dopĺňajú všeobecné závery o BAT týkajúce sa biologickej úpravy odpadu uvedené v oddiele 3.1.

Vyhodnotenie:

Nakoľko prevádzka využíva fyzikálno – chemické spracovanie odpadu na báze vody, máme zato že BAT uvedené v tejto kapitole sa na ňu nevzťahujú.

ZÁVERY O BAT TÝKAJÚCE SA MECHANICKEJ BIOLOGICKEJ ÚPRAVY ODPADU

Pokiaľ nie je uvedené inak, závery o BAT uvedené v tomto oddiele sa vzťahujú na mechanickú biologickú úpravu odpadu a dopĺňajú všeobecné závery o BAT týkajúce sa biologickej úpravy odpadu uvedené v oddiele 3.1.

Závery o BAT týkajúce sa aeróbnej úpravy (oddiel 3.2) a anaeróbnej úpravy odpadu (oddiel 3.3) sa vzťahujú, ak je to relevantné, na mechanickú biologickú úpravu odpadu.

Vyhodnotenie:

Nakoľko prevádzka využíva fyzikálno – chemické spracovanie odpadu na báze vody, máme zato že BAT uvedené v tejto kapitole sa na ňu nevzťahujú.

ZÁVERY O BAT TÝKAJÚCE SA FYZIKÁLNO-CHEMICKEJ ÚPRAVY ODPADU

Pokiaľ nie je uvedené inak, závery o BAT uvedené v oddiele 4 sa vzťahujú na fyzikálno-chemickú úpravu odpadu a dopĺňajú všeobecné závery o BAT uvedené v oddiele 1.

Vyhodnotenie:

Nakoľko prevádzka využíva fyzikálno – chemické spracovanie odpadu na báze vody, máme zato že BAT uvedené v tejto kapitole sa na ňu nevzťahujú.

ZÁVERY O BAT TÝKAJÚCE SA SPRACOVANIA KVAPALNÉHO ODPADU NA BÁZE VODY

Celkové environmentálne vlastnosti

BAT 52. S cieľom zlepšiť celkové environmentálne vlastnosti sa má v rámci BAT monitorovať odpadový vstup ako súčasť postupu predbežného prijímania odpadov a postupu prijímania odpadov (pozri BAT 2).

Vyhodnotenie:

Uvedený BAT bude v prevádzke dodržiavaný, pozri opis k BAT 2.

Emisie do ovzdušia

BAT 53. S cieľom znížiť emisie HCl, NH_3 a organických zlúčenín do ovzdušia sa má v rámci BAT použiť BAT 14d a jedna z ďalej uvedených techník alebo ich kombinácia.

Technika		Opis
a)	Adsorpcia	Pozri oddiel 6.1.
b)	Biofilter	
c)	Termická oxidácia	
d)	Mokrá vypierka	

Vyhodnotenie:

Pre zhodnotenie dodržiavania BAT 14d viď vyhodnotenie k príslušnej BAT. Nakoľko v prevádzke nie je zamýšľané organizované odvádzanie emisií do ovzdušia, nie sú dané techniky aplikovateľné.

Tab. 1 – Súhrnné zhodnotenie súladu navrhovanej činnosti s BAT

BAT 1	Súlad	***BAT 14***	Súlad
BAT 2	Súlad	***BAT 15***	Nie je aplikovateľná.
BAT 3	Súlad	***BAT 16***	Nie je aplikovateľná.
BAT 4	Súlad	***BAT 17***	Súlad
BAT 5	Súlad	***BAT 18***	Súlad
BAT 6	Súlad	***BAT 19***	Súlad
BAT 7	Súlad	***BAT 20***	Súlad
BAT 8	Nie je aplikovateľná.	***BAT 21***	Súlad
BAT 9	Nie je aplikovateľná.	***BAT 22***	Nie je aplikovateľná.
BAT 10	Súlad	***BAT 23***	Súlad
BAT 11	Súlad	***BAT 24***	Nie je aplikovateľná.
BAT 12	Súlad	***BAT 52***	Súlad
BAT 13	Súlad	***BAT 53***	Súlad

A.II.10 Varianty navrhovanej činnosti

Posudzovaná činnosť sa posudzuje v dvoch variantoch a to v realizačnom variante a v nulovom variante (stav, kedy by sa navrhovaná činnosť nerealizovala).

A.II.11 Celkové náklady (orientačné)

Prevádzkovateľ v súčasnosti disponuje všetkými potrebnými zariadeniami, činnosť teda nebude vyžadovať žiadne dodatočné náklady.

A.II.12 Dotknutá obec

- Bošany

A.II.13 Dotknutý samosprávny kraj

- Trenčiansky kraj

A.II.14 Dotknuté orgány

Dotknutým orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, je orgán verejnej správy, ktorého záväzný posudok, súhlas alebo vyjadrenie vydávané podľa osobitných predpisov, podmieňujú povolenie činnosti.

- Obec Bošany
- Okresný úrad Partizánske – Odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Partizánske – Odbor krízového riadenia
- Okresný úrad Partizánske – Odbor dopravy a pozemných komunikácií
- Okresný úrad Partizánske – Katastrálny odbor
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Partizánske
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Prievidza so sídlom v Bojniciach
- Slovenská inšpekcia životného prostredia Bratislava – Odbor integrovanej prevencie a kontroly znečisťovania

A.II.15 Povoľujúci orgán

Pre posudzovanie navrhovanej činnosti uvažujeme s maximálnou kapacitou zariadenia 5 200 ton ročne. V reálnej prevádzke je však možné že sa pri povoľovaní činnosti navrhovateľ rozhodne požiadať o vydanie povolenia s nižšou kapacitou. Z tohto dôvodu uvádzame v prípade povoľovacieho orgánu dve možnosti:

- Slovenská inšpekcia životného prostredia Bratislava – Odbor integrovanej prevencie a kontroly znečisťovania (v prípade že navrhovateľ bude žiadať o povolenie s celkovou kapacitou presahujúcou 10 t/deň)

- Okresný úrad Partizánske – Odbor starostlivosti o životné prostredie – Štátna správa odpadového hospodárstva (v prípade že navrhovateľ bude žiadať o povolenie s celkovou kapacitou nižšou ako 10 t/deň)

A.II.16 Rezortný orgán

- Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

A.II.17 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

- Integrované povolenie v zmysle §3 zákona č. 39/2013 Z.z o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania – v prípade že bude žiadané o vydanie povolenia s celkovou kapacitou 10 t/deň alebo vyššou
- Súhlas v zmysle §97 ods. 1 písm. c) zákona č. 79/2015 Z.z. na prevádzku zariadenia na zhodnocovanie odpadov – v prípade že bude žiadané o vydanie povolenia s celkovou kapacitou nižšou ako 10 t/deň

A.II.18 Vyjadrenie o vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice Slovenskej republiky, nakoľko na základe analýzy predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie nepredpokladáme že by výstavba a prevádzka činnosti mala dosah na životné prostredie vo väčšej vzdialenosti ako 1 km od jej umiestnenia.

B ÚDAJE O PRIAMYCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

Vzhľadom na určený rozsah hodnotenia navrhovanej činnosti, v ktorom je stanovené dôkladné zhodnotenie nulového variantu (stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila) a realizačného variantu, sú jednotlivé údaje o vstupoch a výstupoch v rámci tejto kapitoly najskôr posudzované z pohľadu realizačného variantu a v závere príslušnej kapitoly bude tiež uvedené zhodnotenie a porovnanie stavu keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

B.I. Požiadavky na vstupy

B.I.1 Pôda – záber pôdy

Umiestnenie navrhovanej činnosti je nasledujúce:

Kraj:	Trenčiansky kraj
Okres:	Partizánske
Obec:	Bošany
Katastrálne územie:	Bošany
Parcelné čísla:	1384/5

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k rozšíreniu areálu a prevádzkovej haly, v ktorej sa bude nachádzať doplnková stacionárna technológia. Jedná sa o jestvujúcu budovu v jestvujúcom priemyselnom areáli na okraji obce Bošany.
Realizáciou navrhovanej činnosti teda v žiadnom prípade nedôjde k novému záberu pôdneho fondu a teda ani k záberu poľnohospodárskych či lesných pozemkov.

Zhodnotenie a nulový variant:	Pôda – záber pôdy
Z hľadiska pohľadu na záber pôdy sú nulový a realizačný variant identické.	

B.I.2 Spotreba vody

V zariadeniach doplnkovej technológie (centrifúga, sedimentačné nádrže) nebude dochádzať k spotrebe technologickej vody. Isté momentálne nekvantifikovateľné množstvo vody bude potrebné len na čistenie technologických celkov po ukončení úpravy odpadov v nich. Táto bude pochádzať z existujúcich rozvodov vody v hale.

Areál je napojený na vodovodnú prípojku, ktorou je zabezpečená voda pre potreby pracovníkov obsluhy ako aj voda potrebná na čistenie technologických celkov.

V prípade požiaru budú použité hasiace prístroje rozmiestnené podľa poplachových požiarnych smerníc. Prevádzka spĺňa bezpečnostné a zdravotné požiadavky súvisiace s požiadavkami na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu.

Tab. 2 – Predpokladaná spotreba vody pre potrebu zamestnancov

Pracovníci	Počet pracovníkov/deň	Špecifická spotreba vody na jednu osobu (l/deň)	Spotreba vody (l/deň)
Pracovníci stacionárneho technologického zázemia	3	125	375

Zhodnotenie a nulový variant:	Spotreba vody
V rámci navrhovanej činnosti je odhadovaná spotreba vody na úrovni 375 litrov denne v súvislosti s potrebami zamestnancov. V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti nedôjde k uvedenej spotrebe.	

B.I.3 Suroviny

Doplnkové stacionárne zariadenia sú určené na spracovanie nasledujúcich druhov odpadov:

Tab. 3 – Druhy spracovávaných odpadov

Kat.č.	*Názov*	*Kategória*
06 01 01	kyselina sírová a kyselina siričitá	N
06 01 02	kyselina chlorovodíková	N

Kat.č.	*Názov*	*Kategória*
06 01 04	kyselina fosforečná a kyselina fosforitá	N
06 01 05	kyselina dusičná a kyselina dusitá	N
06 01 06	iné kyseliny	N
06 02 01	hydroxid vápenatý	N
06 02 03	hydroxid amónny	N
06 02 04	hydroxid sodný a hydroxid draselný	N
06 02 05	iné zásady	N
06 05 02	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku obsahujúce nebezpečné látky	N
06 05 03	kaly zo spracovania kvapalného odpadu v mieste jeho vzniku iné ako uvedené v 06 05 02	O
06 06 02	odpady obsahujúce nebezpečné sulfidy	N
06 06 03	odpady obsahujúce sulfidy iné ako uvedené v 06 06 02	O
08 01 11	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 01 13	kaly z farby alebo laku obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 01 15	vodné kaly obsahujúce farby alebo laky, ktoré obsahujú organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 01 16	vodné kaly obsahujúce farby alebo laky, iné ako uvedené v 08 01 15	N
08 01 17	odpady z odstraňovania farby alebo laku obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 01 19	vodné suspenzie obsahujúce farby alebo laky, ktoré obsahujú organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 03 12	odpadová tlačiarenská farba obsahujúca nebezpečné látky	N
08 03 14	kaly z tlačiarenskej farby obsahujúce nebezpečné látky	N
08 03 16	odpadové leptavé roztoky	N
11 01 05	kyslé moriace roztoky	N

Kat.č.	*Názov*	*Kategória*
11 01 07	alkalické moriace roztoky	N
11 01 09	Kaly a filtračné koláče obsahujúce nebezpečné látky	N
11 01 11	Vodné oplachovacie kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky	N
11 01 12	vodné oplachovacie kvapaliny iné ako uvedené v 11 01 11	O
11 01 13	odpady z odmasťovania obsahujúce nebezpečné látky	N
11 01 14	odpady z odmasťovania iné ako uvedené v 11 01 13	O
11 01 15	eluáty a kaly z membránových alebo iontomeničových systémov obsahujúce nebezpečné látky	N
11 01 98	Iné odpady obsahujúce nebezpečné látky	N
12 01 09	Rezné emulzie a roztoky neobsahujúce halogény	N
12 03 01	vodné pracie kvapaliny	N
13 08 02	Iné emulzie	N
16 03 03	anorganické odpady obsahujúce nebezpečné látky	N
16 03 04	anorganické odpady iné ako uvedené v 16 03 03	O
16 03 05	organické odpady obsahujúce nebezpečné látky	N
16 03 06	organické odpady iné ako uvedené v 16 03 05	O
16 05 06	laboratórne chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky vrátane zmesí laboratórnych chemikálií	N
16 05 07	vyradené anorganické chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N
16 05 08	vyradené organické chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N
16 05 09	vyradené chemikálie iné ako uvedené v 16 05 06, 16 05 07 alebo 16 05 08	O
16 07 09	odpady obsahujúce iné nebezpečné látky	N
16 10 01	vodné kvapalné odpady obsahujúce nebezpečné látky	N
16 10 02	vodné kvapalné odpady iné ako uvedené v 16 10 01	O
16 10 03	vodné koncentráty obsahujúce nebezpečné látky	N

Kat.č.	*Názov*	*Kategória*
16 10 04	vodné koncentráty iné ako uvedené v 16 10 03	O
18 01 06	chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N
18 01 07	chemikálie iné ako uvedené v 18 01 06	O
18 02 05	chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N
18 02 06	chemikálie iné ako uvedené v 18 02 05	O
20 01 27	farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice obsahujúce nebezpečné látky	N

Celkové maximálne množstvo spracovávaných odpadov sa pohybuje na úrovni 5 200 ton ročne. Činnosť zároveň vyžaduje spotrebu pomocných látok a chemických činidiel potrebných na neutralizáciu. Jedná sa o siričitan sodný, hydroxid sodný a kyselinu sírovú. Tieto budú dodávané od vybraných dodávateľov, pričom ich množstvo výrazne záleží na konkrétnom druhu vstupných odpadov a preto ich nie je možné vopred kvantifikovať.

Zhodnotenie a nulový variant:	**Suroviny**
V rámci navrhovanej činnosti je zamýšľané spracovávanie horeuvedených druhov odpadov v množstve 5 200 ton ročne. V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti nedôjde k spracovaniu uvedených druhov odpadov v doplnkových technologických zariadeniach.	

B.I.4 Energetické zdroje

Prevádzková hala so stacionárnym doplnkovým zariadením je napojená na elektrickú prípojku. Pri prevádzke sa elektrická energia využíva pre chod kancelárie, osvetlenie a činnosť centrifúgy a iných pomocných zariadení. Celkový odber elektrickej energie v súčasnosti nie je možné vyčísliť.

So spotrebou tepla sa počíta len v rámci vykurovania prevádzkových priestorov haly pre zamestnancov prevádzky. Vykurovanie je zabezpečené existujúcim kotlom s výkonom 380 kW, ktorý využíva ľahký vykurovací olej ako palivo.

Zhodnotenie a nulový variant:	Energetické zdroje
V rámci navrhovanej činnosti vznikne nárok na v súčasnosti nešpecifikovaný odber elektrickej energie a ľahkého vykurovacieho oleja. V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti nedôjde k zmene v spotrebe energetických zdrojov.	

B.I.5 Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Prevádzka mobilného zariadenia bude vyžadovať prejazd jedného nákladného automobilu denne (teda 2 prejazdy, tam a naspäť) v lokalite kde bude umiestnené doplnkové stacionárne zariadenie t.j. v obci Bošany.

Uvedené 2 prejazdy nákladného automobilu (mobilnej neutralizačnej stanice) predstavujú najnepriaznivejší stav. Takáto intenzita prejazdov je však z pohľadu celkovej kapacity dopravy prakticky nepostrehnuteľná a teda nepredpokladáme že by mohla mať významný negatívny vplyv na životné prostredie alebo pohodu a zdravie obyvateľstva.

Predmetnou činnosťou nebude zmenená dopravná infraštruktúra obce Bošany. Napojenie prevádzkovej haly na cestnú infraštruktúru je realizované pomocou vnútroareálových komunikácií priemyselného parku. Hlavná brána do samotného priemyselného parku sa nachádza na Nábreží Ľudovíta Štúra.

Dopravné nároky si nevyžiadajú budovanie nových alebo rekonštrukciu jestvujúcich dopravných napojení.

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať za následok zvýšenie intenzity osobnej dopravy, nakoľko realizáciou činnosti nedôjde k zmene počtu zamestnancov. Celková odhadovaná intenzita prejazdov v súvislosti s osobnou dopravou je na úrovni 6 prejazdov. V súvislosti s týmto je potrebné uviesť, že horeuvedené číslo predstavuje potenciálne najhorší možný stav kde každý zamestnanec dochádza do práce vlastným automobilom. Takáto situácia je v praxi značne nepravdepodobná, nakoľko zamestnanci často využívajú iné spôsoby dopravy ako napríklad spoludochádzanie jedným vozidlom, hromadná verejná doprava, doprava alternatívnym spôsobom (pešo, bicykel, kolobežka...).

Zhodnotenie a nulový variant	***Doprava***
Navrhovaná činnosť bude predstavovať prejazd jedného nákladného automobilu v lokalite obce Bošany denne do/z areálu plánovaného umiestnenia posudzovanej činnosti. V obci Bošany bude zároveň predstavovať prejazd maximálne 3 osobných automobilov denne. V lokalite v obci Bošany by v prípade nerealizovania navrhovanej činnosti nedochádzalo k prejazdu mobilnej neutralizačnej stanice v počte 1x za deň ani k prejazdom osobných automobilov.	

B.I.6 Nároky na pracovné sily

Na prevádzku navrhovanej činnosti sú potrebný približne 3 zamestnanci ktorými navrhovateľ už v súčasnosti disponuje. V závislosti od potrieb prevádzkovateľa sa však toto číslo môže v čase meniť v závislosti od dopytu po tejto službe a náročnosti spracovávania odpadov.

Zhodnotenie a nulový variant	***Pracovné sily***
V rámci navrhovanej činnosti je uvažované s potrebou troch zamestnancov. V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti nedôjde k udržaniu týchto pracovných miest.	

B.II. Údaje o výstupoch

B.II.1 Ovzdušie

Pri činnostiach vykonávaných v prevádzkovej hale so stacionárnym doplnkovým zariadením budú vznikať nasledujúce druhy emisií:

- Neriadené (fugitívne) emisie znečisťujúcich látok pri manipulácii s kvapalným odpadom budú taktiež vznikať aj v tomto priestore. Taktiež pôjde prevažne o prchavé organické látky (VOC). V tomto prípade je opäť možné na obmedzenie týchto emisií využívať prevádzkové opatrenia ako napríklad prečerpávanie z uzavretých nádob a zamedzenie úniku kvapalín mimo týchto nádob. V prevádzkovej hale je taktiež možné zabezpečiť technologické opatrenia, medzi ktoré patria napríklad využívanie spojov s vysokou integritou alebo plynotesné vyhotovenie prečerpávacích potrubí a spojov. Pri dodržiavaní týchto opatrení bude únik znečisťujúcich látok vo forme fugitívnych VOC do prostredia zanedbateľný. Všetky činnosti budú vykonávané v prevádzkovej hale,

nedôjde teda k znečisťovaniu vonkajšieho ovzdušia. Na základe §2 písm. a) zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení:

„*Na účely tohto zákona sa rozumie:*

a) ***ovzduším okolité ovzdušie v troposfére okrem ovzdušia v pracovných priestoroch podľa osobitného predpisu, do ktorých nemá verejnosť pravidelný prístup,***“

máme zato že navrhovaná činnosť nebude stacionárnym zdrojom znečisťovania ovzdušia. Konečné rozhodnutie v tejto veci je však v kompetencii miestne príslušného orgánu ochrany ovzdušia, v tomto prípade sa jedná o okresný úrad Partizánske – Odbor starostlivosti o životné prostredie, Štátna správa ochrany ovzdušia.

- Emisie z vykurovania priestorov – Na vykurovanie priestorov je využívaný kotol na spaľovanie ľahkého vykurovacieho oleja s výkonom 380 kW. Zo spaľovania ľahkého vykurovacieho oleja možno taktiež predpokladať vznik emisií TZL, oxidov síry a dusíka, oxidu uhoľnatého a TOC. Kotol na vykurovanie je v zmysle prílohy č.1 k vyhláške č. 410/2012 Z.z. kategorizovaný nasledujúcim spôsobom:

1	Palivovo-energetický priemysel
1.1	Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW
1.1.2	Stredný zdroj znečisťovania – celkový menovitý tepelný príkon v MW väčší ako 0,3 MW a zároveň menší ako 50 MW

Pri realizácii navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vznik emisií znečisťujúcich látok v takej miere, ktorá by výrazným spôsobom ovplyvnila kvalitu ovzdušia v danej lokalite. V zariadení nedochádza k produkcii plynných znečisťujúcich látok s výnimkou fugitívnych emisií, ktoré je ale účinne možné obmedzovať prevádzkovými opatreniami.

Zhodnotenie a nulový variant	***Ovzdušie***
Pri prevádzke navrhovanej činnosti budú vznikať emisie. Pôjde o emisie z vykurovania a manipulácie s materiálom. V prípade lokality v obci Bošany by v prípade nerealizovania činnosti k uvedeným emisiám nedochádzalo.	

B.II.2 Odpadové vody

Odpadové vody produkované prevádzkovaní činnosti je možné rozdeliť do niekoľkých skupín:

- Splaškové odpadové vody
- Dažďové odpadové vody
- Technologické odpadové vody

Splaškové odpadové vody

Tvorba splaškových vôd počas bežnej prevádzky bude korelovať so spotrebou pitnej vody a vody určenej na sociálne a hygienické potreby. Celkovú úroveň tvorby splaškových vôd je možné odhadnúť na základe priamej bilancie tzn. je rovná celkovému množstvu vôd používaných na tieto účely. Celkové množstvo splaškových vôd sa bude teda pohybovať na úrovni 375 litrov denne.

V tomto prípade je nutné poznamenať, že toto číslo je len odhadom a v praxi sa môže značne líšiť v závislosti na pracovnom režime týchto zamestnancov.

Dažďové odpadové vody

Množstvo odvádzaných zrážkových vôd z areálu v obci Bošany sa oproti súčasnosti nezmení, nakoľko plocha areálu, kde bude navrhované činnosť prebiehať zostane rovnaká ako doposiaľ. Zrážkové vody sú z lokality odvádzané areálovou dažďovou kanalizáciou ktoré je v správe správcu areálu.

Technologické odpadové vody

Navrhovaná činnosť bude produkovať technologické odpadové vody nakoľko tieto budú primárnym výstupom procesu čistenia. Celkové množstvo vzniknutých odpadových vôd ročne sa bude pohybovať maximálne na úrovni približne 5 200 ton ročne (prečistené vody vstupujúce

do procesu), v závislosti na stupni znečistenia a charaktere vstupných materiálov. Zároveň tu vznikne bližšie nešpecifikované množstvo oplachových vôd z čistenia technológie.
Nakladanie s technologickými odpadovými vodami bude prebiehať pod prísnou kontrolou kvality týchto vôd. Po vykonaní analytickej kontroly bude táto odpadová voda vypustená do existujúcej kanalizácie po dohode s jej správcom.

Zhodnotenie a nulový variant	*Odpadové vody*
Pri prevádzke navrhovanej činnosti budú vznikať odpadové vody. Splaškové odpadové vody budú vznikať približne v množstve 375 litrov denne, vo vzniku dažďových odpadových vôd nedôjde k zmene. Navrhovaná činnosť bude taktiež predstavovať vznik približne 5 200 ton prečistených vôd. V prípade nerealizovania tejto činnosti nebude dochádzať k vzniku uvedených odpadových vôd s výnimkou dažďových odpadových vôd.	

B.II.3 Odpady

V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov pri danej činnosti vznikajú odpady zaradené do kategórie ostatných („O“) a nebezpečných odpadov („N“). Určité množstvo nebezpečných odpadov uvedených v tabuľke nižšie bude vznikať pri bežnej údržbe (servise) zariadení v prevádzke.
Jednotlivé odpady budú oddelene zhromažďované a umiestnené na vyznačenom mieste vo vhodných nádobách s označením a identifikačným listom nebezpečného odpadu. Nebezpečné odpady vznikajúce počas prevádzky zariadenia budú priebežne odovzdávané oprávnenej organizácii zabezpečujúcej zhodnotenie alebo zneškodnenie nebezpečných odpadov.

Tab. 4 - Predpokladané odpady vznikajúce počas prevádzky navrhovanej činnosti

Kat. č.	*Názov odpadu*	*Kategória*
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 08	iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N

Kat. č.	*Názov odpadu*	*Kategória*
14 06 03	Iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel	N
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
16 01 21	Nebezpečné dielce iné ako uvedené v 16 01 07 až 16 01 11, 16 01 13,16 01 14	N
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N
16 06 02	Niklovo-kadmiové batérie (VZV)	N
16 07 08	Odpady obsahujúce olej	N
19 12 02	Železné kovy	O
19 12 03	Neželezné kovy	O
19 12 04	Plasty a guma	O
20 01 03	Zmesový komunálny odpad	O

Pozn.: O – ostatný odpad; N – nebezpečný odpad

Všetky prípadne vznikajúce odpady budú zhromažďované oddelene a bude sa s nimi nakladať v súlade so zákonom o odpadoch.

V prevádzke budú taktiež vznikať odpady zaradené v skupine 19 – odpady zo zariadení na úpravu odpadu, z čistiarní odpadových vôd mimo miesta ich vzniku a z úpravní pitnej vody a priemyselnej vody; podskupine 19 02 – odpady z fyzikálnej alebo chemickej úpravy odpadu vrátane odstraňovania chrómu a kyanidov a neutralizácie. Tieto budú zaraďované a zneškodňované v zmysle platnej legislatívy.

So vzniknutými odpadmi počas prevádzky je potrebné nakladať nasledovne:

- komunálny odpad bude potrebné zneškodňovať v súlade so všeobecne záväzným nariadením obce

- nebezpečný odpad bude zhromažďovaný vo vyhradenom priestore a zneškodňovaný prostredníctvom oprávnenej organizácie,
- druhotné suroviny - papier, kartón, železný šrot, budú odovzdávané na využitie do zariadení na to určených.

Zhodnotenie a nulový variant	*Odpady*
Pri prevádzke navrhovanej činnosti sa predpokladá vznik horeuvedených druhov odpadov s ktorými bude nakladané v zmysle platnej legislatívy. V prípade nerealizovania tejto činnosti nebude dochádzať k vzniku uvedených odpadov.	

B.II.4 Hluk a vibrácie

Zdrojmi hluku pri činnostiach v prevádzkovej hale budú nasledujúce činnosti:

- manipulácia s materiálmi (čerpadlá, centrifúga) – tieto činnosti budú sústredené do uzavretej výrobnej haly, ktorá sa nachádza v priemyselnom areáli obce Bošany. Vzhľadom na dostatočnú odstupovú vzdialenosť od najbližších sídelných objektov (približne 500 m) a prítomnosť bariérových prvkov medzi halou a sídelnými objektami nepredpokladáme, že by činnosť mohla mať negatívny vplyv na obyvateľstvo v týchto lokalitách.

Zhodnotenie a nulový variant	*Hluk a vibrácie*
Zdrojmi hluku v prípade prevádzky stacionárnych doplnkových zariadení budú hlavne doprava a činnosť čerpadiel. V prípade nerealizovania tejto činnosti nebude dochádzať k uvedeným emisiám hluku v lokalite stacionárneho zariadenia v Bošanoch.	

B.II.5 Žiarenie a iné fyzikálne polia

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

Zhodnotenie a nulový variant:	**Žiarenie a iné fyzikálne polia**
Vzhľadom na opísaný stav neaktuálne.	

B.II.6 Zápach a iné výstupy

Potenciálne môže pri prevádzke navrhovanej činnosti vzniknúť zápach, o ktorom bližšie pojednávame v kapitole o výstupoch do ovzdušia vyššie. Pri dodržiavaní uvedených prevádzkových opatrení pri manipulácii v prevádzkovej hale nepredpokladáme výraznú intenzitu tohto vplyvu. Medzi hlavné opatrenia na zamedzenie vplyvu zápachu patria hlavne:

- Skladovanie materiálov a odpadov v uzavretých nádobách a v prevádzkovej hale.
- Prioritne prečerpávať z a do uzavretých nádob.
- Pri prečerpávaní z otvorených nádob používať podhladinové čerpanie a minimálne premiešavanie kvapaliny.
- Používanie spojov s vysokou integritou.

Zhodnotenie a nulový variant	***Zápach***
V prípade stacionárnych technologických jednotiek prevádzkovaných v obci Bošany bude dochádzať k emisiám zápachu pri manipulácii s materiálom, tieto však budú sústredené v prevádzkovej hale a je taktiež možné ich výrazne obmedziť prevádzkovými opatreniami. V prípade nerealizovania činnosti nebude k emisiám v prevádzkovej hale dochádzať.	

B.II.7 Doplňujúce údaje

Nie sú.

C KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

C.I. Vymedzenie hraníc dotknutého územia

Pre účely predkladanej správy o hodnotení sa za „posudzované územie“ pokladá presne vymedzené územie v katastrálnom území Bošany, ktoré sa nachádza v obci Bošany v okrese Partizánske v Trenčianskom kraji. Bližšie informácie k umiestneniu posudzovaného objektu možno nájsť v kapitole A.II.5. „Užšie okolie posudzovaného územia“ zahŕňa okolie kruhového tvaru s polomerom približne 500 m. Pod pojmom „širšie okolie posudzovaného územia“ rozumieme okruh s polomerom cca 3,5 km od miesta navrhovanej činnosti.

C.II. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia

C.II.1 Geomorfologické pomery

Z hľadiska geomorfologického členenia (Mazúr, Lukniš) patrí širšie okolie posudzovaného územia do nasledujúcich geomorfologických jednotiek (zdroj: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra):

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

Nadmorská výška obce Bošany je 177 m.n.m.

C.II.2 Geologické pomery

C.II.2.1 Geologická charakteristika územia

Fluviálne štrkovo-piesčité akumulácie stredných terás (48) sú v niektorých úsekoch pokryté premenlivou vrstvou spraší a vápnitých splachov zo spraší, sprašových hlín, rôznych svahových hlín až hlinito-piesčitých a hlinito-kamenitých svahovín a sutín. Smerom k povrchu fluviálnych sedimentov stredných terás tokov sa jednotlivé frakcie zjemňujú. Pribúdajú drobné piesčité štrčíky (Ø 1 – 2 cm) a piesčitá frakcia, ktorá u stredných terás nížinných tokov a tokov kotlín južného Slovenska dosahuje až 50% celkového objemu hmoty. Ďalej v nadloží sú piesky spravidla prekryté tenkou polohou deluviálnych splachov. Jedná sa o bližšie nerozlíšené hliny alebo preplavenú spraš. Na iných miestach tvoria povrch terás plošne rozsiahlejšie ilovité piesky a ich nadložie tvorí prachovito až jemnopiesčitá vápnitá hlina - močiarna spraš, sprašová hlina a typická spraš. Spraše, sprašové hliny, ale i svahoviny pokrývajúce tieto štrkové akumulácie zahladzujú pôvodné formy terás, preto je na niektorých miestach obtiažne určiť presnú hranicu medzi jednotlivými stupňami, resp. ich tylové ukončenie vo svahu. U nížinných tokov sa vyskytuje varieta, kde v nadloží zakrytých piesčito-štrkových fluviálnych sedimentov stredných terás vystupujú svetložlté, ílovito-prachovité, až slabo piesčité vápnité hliny typických spraší (32). Na ostatných tokoch sú terasy pokryté piesčitými nevápnitými žlto-hnedými až hrdzavo-hnedými hlinami s častými vrstvičkami alebo šošovkami pieskov – sprašovými hlinami (31) a splachmi, prípadne i hlinito-kamenitými svahovinami a sutinami.
(zdroj: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra)

C.II.2.2 Geodynamické javy a seizmicita územia

Podľa mapy seizmických oblastí patrí predmetné územie do kategórie so 6° seizmickej aktivity medzinárodnej stupnice MSK - 64.
Z hľadiska seizmicity je posudzované územie vhodné pre realizáciu predkladaného zámeru.
(zdroj: Slovenská agentúra životného prostredia)

C.II.2.3 Inžiniersko-geologická charakteristika

Na základe klasifikácie inžiniersko-geologických rajónov Slovenska spadá predmetné územie do rajónu kvartérnych hornín a údolných riečnych náplavov.
(zdroj: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra)

C.II.3 Pôdne pomery

Pôda predstavuje trojrozmerný prírodný útvar, ktorý vznikol v procese historického vývoja ako dôsledok interakcie medzi geologickými, klimatickými, hydrologickými a biotickými faktormi. Pri tomto geologické faktory zahŕňajú pôdotvorný substrát, jeho minerálne a chemické zloženie. Klimatické faktory zahŕňajú prínos slnečnej energie, zrážky, teplotu ovzdušia, hydrologické – vplyv povrchových a podzemných vôd. Faunu, flóru a vplyv pôdnych mikroorganizmov zahŕňajú biotické faktory.
Významným pôdotvorným činiteľom je i človek, ktorý svojim pôsobením aktívne vstupuje do biotických a abiotických komponentov celého ekosystému, a tým i do dynamiky procesov a interakcií, ktoré v nich prebiehajú. Z pôdnych typov dominujú v katastri obce Rumanová nasledujúce typy pôd:

- fluvizeme kultizemné, sprievodné fluvizeme glejové, modálne a kultizemné ľahké; z nekarbonátových aluviálnych sedimentov
- hnedozeme kultizemné, lokálne modálne a erodované a regozeme kultizemné a modálne karbonátové; zo spraší
- hnedozeme luvizemné a luvizeme; zo sprašových hlín
- kambizeme modálne a kultizemné nasýtené až kyslé, sprievodné rankre a kambizeme pseudoglejové; zo stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralín nekarbonátových hornín

Index poľnohospodárskeho potenciálu je tu veľmi vysoký, celá plocha katastra spadá do oblasti s veľmi vysokým potenciálom, znečistenie pôd je tu veľmi nízke, celá plocha katastru spadá do oblasti s relatívne čistými pôdami.
(zdroj: Slovenská agentúra životného prostredia)

C.II.4 Klimatické pomery

Z hľadiska klimatickej klasifikácie je predmetné územie a jeho širšie okolie zaradené do teplej klimatickej oblasti, veľmi suchej, s miernou zimou. Mrazivé dni sa zvyčajne nevyskytujú skôr ako 20.11 a posledný mrazivý deň sa pohybuje v intervale od 11.3 – 20.3.

Tab. 5 – Údaje z klimatickej charakteristiky územia – priemerné hodnoty

Údaj	Počet dní
Počet letných dní	65
Počet tropických dní	15
Počet dní bez mrazu	265
Počet mrazových dní	98
Počet ľadových dní	25
Počet arktických dní	Menej ako 1

Tab. 6 - Údaje z teplotnej charakteristiky územia – priemerné hodnoty

Údaj	Teplota (°C)
Priemerná ročná teplota vzduchu	9
Priemerná jarná teplota	9 - 10
Priemerná letná teplota	19 - 20
Priemerná jesenná teplota	9 - 10
Priemerná zimná teplota	(-1) – 1

Tab. 7 – Údaje zo zrážkovej charakteristiky územia – priemerné hodnoty

Údaj	Množstvo zrážok (mm)
Priemerný ročný úhrn zrážok	593 mm
Priemerný úhrn zrážok - jar	138 mm
Priemerný úhrn zrážok – leto	182 mm
Priemerný úhrn zrážok – jeseň	150 mm
Priemerný úhrn zrážok – zima	120 mm

Tab. 8 – Údaje z poveternostnej charakteristiky územia – priemerné hodnoty

Údaj	Rýchlosť vetra (m/s)
Priemerná ročná rýchlosť vetra	3
Priemerná rýchlosť vetra – jar	3
Priemerná rýchlosť vetra – leto	3
Priemerná rýchlosť vetra – jeseň	3
Priemerná rýchlosť vetra – zima	3

(zdroj: Slovenský hydrometeorologický ústav)

C.II.5 Hydrogeologické pomery

Hlavným faktorom určujúcim hydrogeologické vlastnosti územia je jeho geologická stavba, a to hlavne vo vzťahu k jednotlivým geologicko – litologickým komplexom prítomným na území.

Posudzované územie sa vyznačuje vysokou mierou prietočnosti (1.10^{-3} $m^2.s^{-1}$ – 1.10^{-2} $m^2.s^{-1}$)

Územie spadá do regiónu neogénu Nitrianskej pahorkatiny s medzizrnovou priepustnosťou.

Medzi najvýznamnejšie vodné toky v okolí posudzovaného územia patrí rieka Nitra so svojimi prítokmi. V širšom okolí sa nenachádzajú významné vodné plochy.

Predmetné územie spadá do hydrogeologického rajónu neogénu Nitrianskej pahorkatiny. Hladina podzemných vôd na území sa pohybuje na úrovni približne 7 m pod terénom.

Retenčná schopnosť podložia sa v predmetnom regióne vyznačuje strednou úrovňou priepustnosti a vysokou retenčnou schopnosťou. Využiteľné množstvo podzemných vôd sa pohybuje na úrovni 0,2 – 0,49 l/s/km^2.

(zdroj: Slovenská agentúra životného prostredia, Štátny geologický ústav Dionýza Štúra)

C.II.6 Fauna a flóra

Vegetácia v posudzovanej lokalite je tvorená prevažne roztrúseným porastom drevín v okolí prevádzky. Zvyšok okolia je tvorený prevažne areálmi iných priemyselných prevádzok.

Fauna v predmetnom území je tvorená prevažne druhmi ktoré sú typické pre urbanizované prostredie ako napríklad hlodavce.

C.II.7 Krajina

Krajinný priestor je trojrozmerný útvar tvorený abiotickými, biotickými a antropickými prvkami, ktoré sa navzájom podmieňujú a ovplyvňujú, ale určujú aj charakter územia, priestorového usporiadania a využívania. Súčasná štruktúra krajiny a funkčné využitie krajiny je výsledkom dlhodobého antropického tlaku na jej systémy, kde z pôvodne zalesneného územia bola krajina fragmentovaná na časti urbanizované (sídla, plochy priemyslu a dopravy).

C.II.7.1 Krajinná štruktúra

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

Podľa zastúpenia poľnohospodárskej pôdy, lesa a zastavaných plôch možno konštatovať, že riešené územie je typom kultúrnej krajiny, v ktorej sa vyskytuje :

- urbanizovaná krajina reprezentovaná priemyselným areálom
- urbanizovaná krajina reprezentovaná zástavbou rodinných domov v obci bošany

Z hľadiska skladby prvkov krajinnej štruktúry:

- v krajine prevažnú časť zaberajú priemyselné prevádzky
- v západnej časti riešeného územia preteká rieka Nitra

C.II.7.2 Stabilita

Ekologická stabilita krajiny je schopnosť ekologického systému pretrvávať i za pôsobenia rušivého vplyvu okolia a reprodukovať svoje podstatné charakteristiky. Táto schopnosť sa prejavuje jednak minimálnou zmenou za pôsobenia rušivého vplyvu, ale i spontánnym návratom do východiskového stavu resp. na pôvodnú trajektóriu po prípadnej zmene.

Na základe uvedeného môžeme v katastrálnom území rozlíšiť územia ekologicky stabilné, stredne stabilné a nestabilné. Ekologicky stabilné územia sú tie, ktoré nie sú intenzívne hospodársky využívané, prevažne zalesnené, alebo pokryté prirodzenými trvalými trávnatými porastmi. Ekologicky stredne stabilné sú územia, ktoré sú väčšinou pokryté trávnatými porastmi, miestami sú využívané aj ako orná pôda. Najmenej stabilné sú tie časti, ktoré sú intenzívne využívané na poľnohospodársku výrobu.

Stabilita predmetného územia je silne ovplyvnená priemyselnou činnosťou.

C.II.7.3 Scenéria

Z hľadiska scenérie je možné záujmové územie hodnotiť ako územie, ktoré je v súčasnosti využívané na priemyselnú činnosť. Jedná sa prevažne o rovinu.

C.II.7.4 Charakteristika biotopov

Priamo na posudzovanom území sa nenachádzajú vzácne biotopy, nakoľko sa jedná o územie v súčasnosti využívané na priemyselnú činnosť. V širšom okolí sa nachádza niekoľko území európskeho významu, čo bližšie popisujeme v príslušnej kapitole tejto Správy o hodnotení.

C.II.8 Chránené územia podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma

C.II.8.1 Chránené územia

Samotné územie sa nachádza v lokalite bez územnej ochrany. V užšom a širšom okolí posudzovaného územia sa však nachádza niekoľko maloplošne chránených území, prírodných pamiatok a chránených areálov a niekoľko významných chránených území ktoré sú bližšie popísané v ďalších kapitolách.
(zdroje pre túto kapitolu: Slovenská agentúra životného prostredia, Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky)

C.II.8.2 Chránené stromy a rastliny

V dotknutom území ani v jeho užšom okolí nie je evidovaný výskyt chránených stromov ani vzácnych druhov rastlín.

C.II.8.3 Chránené vodohospodárske oblasti

Územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu vôd, môže vláda vyhlásiť za chránenú vodohospodársku oblasť (§ 31 ods. 1 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách). Do posudzovaného územia nezasahuje žiadna chránená vodohospodárska oblasť.

C.II.8.4 Natura 2000

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

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

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

Chránené vtáčie územia

Národný zoznam chránených vtáčích území bol schválený vládou SR dňa 9.7.2003 a spolu s národným zoznamom navrhovaných ÚEV bol dňa 27.4.2004 zaslaný Európskej Komisii do Bruselu. Podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov sa pri posudzovaní vplyvov akejkoľvek činnosti na životné prostredie podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, pri povoľovaní tejto činnosti, ako aj pri inej činnosti podľa tohto zákona navrhované vtáčie územie zaradené do schváleného zoznamu vtáčích území považuje za chránené územie. V bezprostrednej blízkosti predmetného územia sa nachádza chránené vtáčie územie SKCHVU031 – Tribeč.

Územia európskeho významu

Národný zoznam území európskeho významu bol schválený vládou SR dňa 17.3.2004 a spolu s národným zoznamom navrhovaných CHVÚ bol 27.4.2004 zaslaný Európskej Komisii do Bruselu. Následne vydalo MŽP SR 14.7.2004 Výnos č. 3/2004-5.1, ktorým sa zoznam navrhovaných ÚEV vydal s účinnosťou od 1.8.2004 (Oznámenie Ministerstva životného prostredia SR č. 450/2004 Z.z. o vydaní výnosu, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu). Týmto sa považujú podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov navrhované územia európskeho významu uvedené v národnom zozname ustanovenom všeobecne záväzným právnym predpisom vydaným MŽP SR za chránené so stupňom ochrany uvedenom v národnom zozname.
Z hľadiska sústavy chránených území európskeho významu NATURA 2000, sa v najbližšom okolí nachádzajú nasledujúce územia európskeho významu:

- SKUEV2133 - Hôrky
- SKUEV0589 – Chynoriansky luh

Druhová ochrana

Druhová ochrana sa viaže na chránené rastliny, chránené živočíchy, chránené nerasty a chránené skameneliny. Na predmetnom území nie je zaznamenaný výskyt chránených druhov.

C.II.9 Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára predpoklady pre trvalé udržateľný rozvoj. Základ tohto systému tvoria biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu. Pre širšie územie boli z pohľadu problematiky územného systému ekologickej stability spracované:

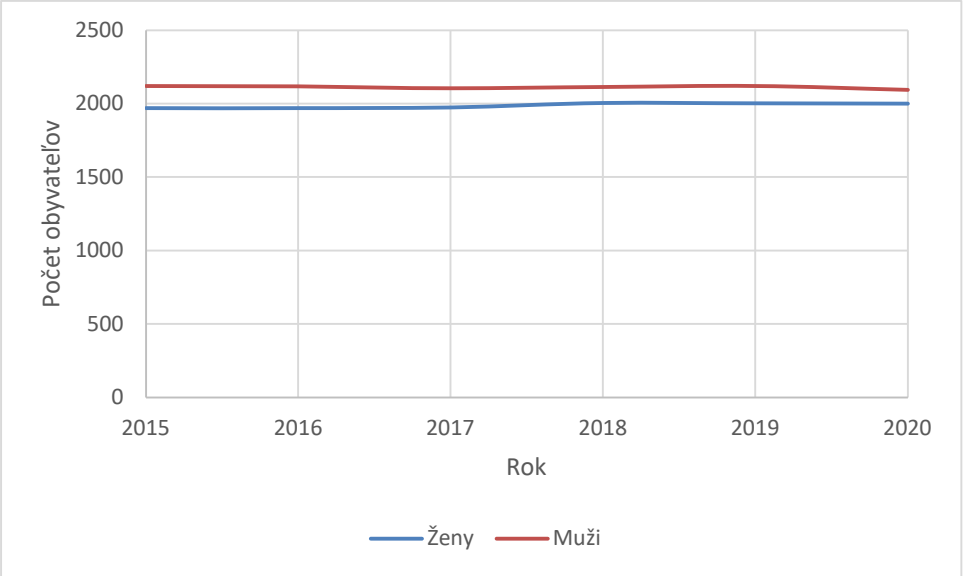
- Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability SR (schválený uznesením vlády SR č. 319/1992, aktualizovaný roku 2000, záväzná časť bola schválená nariadením č 528/2002 Z.z.).
- Regionálne ÚSES okresov vypracované v rokoch 1993 – 1995, aktualizované v rokoch 2009 - 2015.

Celodruhová ochrana prírody je zabezpečovaná na úrovni ekosystémov cez metodický pokyn MŽP č. P-2/93 na vypracovanie dokumentov územného systému ekologickej stability. Týmto metodickým pokynom sa zabezpečuje plnenie uznesení vlády SR ku Koncepcii územného systému ekologickej stability a ku Generelu nadregionálneho územného systému ekologickej stability SR (NÚSES). Cieľom územného systému ekologickej stability (ÚSES) je vytvoriť a udržať stabilitu biotických i abiotických systémov krajiny, zachovať rôznorodosť podmienok pre biodiverzitu a genofond rastlinstva a živočíšstva. Dokumenty sa vypracovávajú na rôznych úrovniach – od Generelu pre celú SR (NÚSES), cez regióny (RÚSES) až po mestá a obce (MÚSES) v najpodrobnejších mierkach 1 : 5 000 alebo 1 : 10 000. Obsahujú komplexné (textové i mapové) hodnotenie biogeografického členenia krajiny, jej ekosystémov a ich ekostabilizačných funkcií. Všetky dokumenty úzko súvisia s územnoplánovacou dokumentáciou na týchto úrovniach, sú k dispozícii u jej obstarávateľa, alebo na územne príslušných úradoch životného prostredia a strediskách štátnej ochrany prírody (Bajtoš 2006). Samotné navrhované územie sa nachádza v regióne bez územnej ochrany. V blízkosti posudzovaného územia sa nenachádza žiadny významný prvok ÚSES. O najbližších chránených územiach bolo pojednané v kapitolách vyššie.
(zdroj: Územný plán obce Bošany)

C.II.10 Obyvateľstvo

C.II.10.1 Demografické údaje

Posudzované územie sa v katastrálnom území Bošany v obci Bošany. Údaje prezentované v nasledujúcom texte pochádzajú z databázy DATAcube (http://datacube.statistics.sk/). V prípade že údaje na úrovni obce sú nedostupné bude popisovaná situácia v okrese Partizánske.
Samotná obec Bošany leží v okrese Partizánske a má 4094 obyvateľov (k 31.12.2020). Z celkovej populácie okresu Partizánske (45293 k dátumu 31.12.2020) tvorí obec Bošany 9.04%.

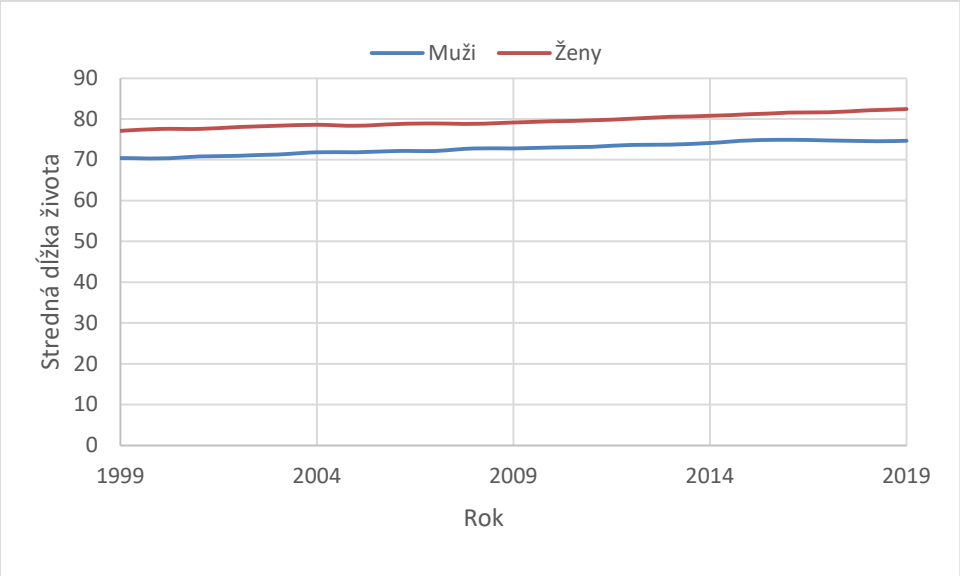


Obr. 1 - Vývoj populácie obce Bošany v rokoch 2015 – 2020

Tab. 9 - Základné údaje o obyvateľstve – obec Bošany (ŠÚ SR k 31.12.2020)

Trvale bývajúce obyvateľstvo			*Podiel žien z trvale bývajúceho obyvateľstva (v %)*
spolu	*muži*	*ženy*	
4094	2093	2001	48.88

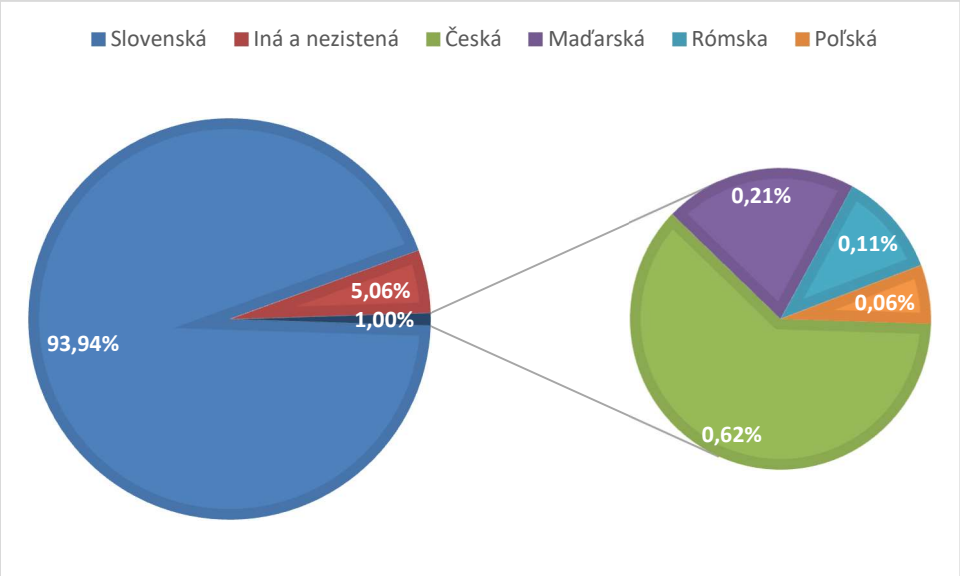
V obci Bošany bolo za rok 2020 narodených 33 detí z toho 17 mužov a 16 žien. Úmrtnosť sa v roku 2020 pohybovala na úrovni 37 ľudí, 22 mužov a 15 žien. Prirodzený prírastok obyvateľstva sa teda pohybuje na úrovni -4 obyvateľov.



Obr. 2 – Vývoj strednej dĺžky života v okrese Partizánske

Stredná dĺžka života pokračuje v mierne stúpajúcom trende ktorý možno pozorovať vo väčšine vyspelých krajín. V porovnaní s ostatnými okresmi na území Slovenskej republiky dosahuje okres Partizánske v tomto ohľade nadpriemerné výsledky.

Národnostné zloženie okresu Partizánske vykazuje vysokú mieru homogenity, pričom 93,94 % obyvateľov okresu tvoria občania slovenskej národnosti. Ďalšou významnou národnostnou zložkou obyvateľstva sú občania českej, maďarskej, rómskej poľskej a iných národností.



Obr. 3 – Národnostné zloženie obyvateľstva okresu Partizánske

(zdroj: Štatistický úrad Slovenskej republiky)

C.II.10.2 Sídla

Na území kraja sa nachádza niekoľko dôležitých historicky i funkčne vyformovaných priestorov, ktoré tvoria nosnú kostru štruktúry osídlenia. Centrum osídlenia v oblasti tvorí obec Bošany ktorá sa nachádza v okrese Partizánske.

Bošany

Obec Bošany leží juhozápadne od okresného mesta Partizánske. Nachádza sa v nadmorskej výške 177 m.n.m. Rozloha katastra obce je 14,36 km^2 pri počte obyvateľov 4094 toto predstavuje hustotu obyvateľstva približne 280 obyvateľov na km^2. Dominantný prvok v obci tvorí rieka Nitra ktorá preteká západnou stranou územia obce a je hlavným vodným tokom širšieho okolia.

Partizánske

Okresné mesto Partizánske sa rozprestiera na ploche 22,31 km^2 a jeho nadmorská výška je 195 m.n.m. Pri celkovom počte obyvateľov 21 176 je hustota obyvateľstva mesta približne 949 obyvateľov na km^2.

Mesto je funkčne rozdelené do viacerých mestských častí ktoré majú prevažne formu sídlisk so základným občianskym vybavením.

C.II.10.3 Poľnohospodárstvo

Výrobný proces sa pri poľnohospodárskej výrobe realizuje v prevažne na poľnohospodárskych pôdach pri rastlinnej výrobe a zariadeniach hospodárskych dvorov pri živočíšnej výrobe.
Na základe dostupných údajov tvorí poľnohospodárska pôda v obci Bošany približne 80% . Táto je vo veľkej miere využiteľná pre poľnohospodárke účely, avšak časť z nej sa nachádza v zastavanom území, kde tvorí súčasť súkromných stavebných pozemkov a záhradkárskych oblastí, prípadne je využívaná na iné účely ako napríklad krajinárska zeleň.
Faktormi určujúcimi využívanie poľnohospodárskej pôdy sú najmä dynamika reliéfu a reliéfotvorné procesy, obmedzenia vyplývajúce z požiadaviek ochrany prírody v okolí poľnohospodárskeho územia, ale aj požiadavky územno-plánovacích dokumentácii.

C.II.10.4 Priemysel

Výrobné aktivity sú danej oblasti sústredené do uzavretých areálov jednotlivých prevádzok. Okres Partizánske patrí medzi stredne industrializované okresy. Z celkového množstva dostupných pracovných síl je v priemysle zamestnaných 30 – 70,5 % zamestnancov. Medzi hlavné odvetvia priemyslu ktoré sa tu nachádzajú patria spracovanie kože a výroba kožených výrobkov, výroba strojov a zariadení a výroba potravín, nápojov, spracovanie tabaku. V menšej miere sú zastúpené výroba celulózy, papiera a výrobkov z papiera, polygrafia, výroba kovov a kovových výrobkov, výroba gumových a plastových výrobkov, ťažba energetických surovín, ťažba neenergetických surovín a iné.

C.II.10.5 Doprava a dopravné plochy

Cestná doprava

Obcou Bošany prechádza významná komunikácia, cesta tretej triedy č. 593. V blízkosti obce taktiež prechádza významná regionálna cesta I/64 ktorá spája mestá Partizánske a Topoľčany s veľkou časťou západného a severného Slovenska.

Železničná doprava

Obcou Bošany prechádza železničná trať ktorá slúži na prepravu osôb, rovnako ak aj tovaru.

C.II.11 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

Dnešná obec vznikla v r. 1924 zlúčením Veľkých a Malých Bošian. V r. 1960 bol k nej pripojený Baštín.

Veľké Bošany

Obec sa prvýkrát spomína r. 1183, keď pápež Lucius vrátil tunajší desiatok nitrianskym kanonikom, ktorý im odobral arcibiskup Lukáč. Podľa niektorých historikov základom názvu je rodové meno Bosman, keď koncovka -man bola nahradená slovanskou koncovkou -jane (Bosjan). Osídlenie pôvodne bolo sčasti majetkom nitrianskeho hradu a sčasti rodu Divékyovcov (spoločný kmeň rodín Bacskády, Beznák, Bossányi, Majthényi, Motesiczky, Rudnyánszky, Rudnay, Ujfalussy a iné). Práve z tohto rodu pochádza rodina Bossányiovcov, s ktorou dlhé storočia bola spojená história obce. R. 1255 sa spomína predok Bossányiovcov Folkmár de Divék. Kráľ Bela IV. pred r. 1270 udelil donáciu Bánovmu synovi Barleusovi a jeho súrodencom Jurajovi, Budmerovi a Jaroslavovi, jeho ujovi Kozmovi so synmi Lestákom, Lukáčom a Iváncom na majetky v Bošanoch, ktoré získali výmenou za iný majetok. Bossányiovci do r. 1860 boli temer výhradnými tunajšími zemepánmi. Do dnešných dní sa po nich zachovalo dosť pamiatok.

Najvzácnejšou pamiatkou obce je veľký kaštieľ Bossányiovcov stojaci na námestí Bošian oproti obecnému úradu.

V živote obce sa prevratným ukázal rok 1857 a založenie tunajšej garbiarne. Adolf Schmitt (podnikateľ a majiteľ garbiarne) dosť často chodil do Veľkých Bošian za barónom Hüttenom, od ktorého kupoval dubovú kôru kvôli trieslovine na spracovanie kože. Nakoniec však zistil, že výhodnejšie bude priamo tu založiť továreň a pred r. 1857 od Bossányiovcov odkúpil pozemky s dvoma majermi a Motesiczkeho kúriu, mlyn a parcelu tiahnucu sa až k rieke Nitra. Upravil vhodné objekty na garbiarsku výrobu a skladovacie účely, vyrábať sa začalo s 15 robotníkmi. Sprvu doniesol odborníkov z Rakúska. Továreň s honosným názvom „Veľkobošianska cisársko-kráľovská patentová továreň na kožu, hnacie remene a vojenskú

výstroj“ sa postupne rozrastala a tak na konci 19. stor. už mala 10 budov, 2 obytné domy, 5 robotníckych domov a zaberala plochu 6000 m2. Ročná výroba bola zhruba 15000 ks hovädzej a 5000 ks teľacej kože. Vyrábali sa usne, hnacie remene a konské postroje pre armádu. Pracovný postup bol jednoduchý a vyžadoval si aj hrubú ručnú prácu. Ale napr. rezanie spracovanej kože na diely si vyžadovalo značnú zručnosť. Výrobky sa vyvážali do celej monarchie, do Bulharska a Srbska. O kvalite výrobkov svedčí aj 19 zachovaných medailí z medzinárodných výstav (Londýn, Paríž, Székesfehérvár, Linz). R. 1899 sa majiteľom firmy stal Adolfov syn Karl Schmitt a jeho švagor Július Leidenfrost. R. 1904 upadajúcu továreň kúpili bratia Budischovskí z Třebíča. Počas I. svetovej vojny (1914–1918) bola továreň výhradne zameraná na vojenskú výrobu. R. 1919 bola garbiareň včlenená do ich koncernu BUSY a situácia sa čiastočne zlepšila. V čase hospodárskej krízy sa situácia v továrni stále zhoršovala, záchranou nebol ani vstup kapitálu banky Union. Až keď r. 1930 továreň odkúpil Tomáš Baťa, situácia sa začala meniť k lepšiemu. Najímal nových pracovníkov, staval nové továrenské objekty a celú továreň zmodernizoval. Výrobu značne rozšíril, na výrobu topánok bolo potrebné veľké množstvo koží. Baťa zaviedol elektrické osvetlenie, dal postaviť robotnícke kolónie: Červenú (podľa farby neovakovanej tehly) a Bielu kolóniu (podľa farby omietky). Tým výrazne zmenil dedinský charakter Bošian na malomestský. Od r. 1940 v továrni ostala iba gumárska výroba (gumová obuv). R. 1945 bol podnik znárodnený, od 50. rokov 20. stor. bola jeho výroba stále rozširovaná a modernizovaná. V súčasnosti je produkcia koželužní utlmená.

Malé Bošany

Obec vznikla v chotári Veľkých Bošian rozdelením majetkov medzi bratmi Folkmarom, Budimírom a Akurom. A práve Akur bol predkom zemianskych rodín, ktoré do konca tureckej okupácie vlastnili Malé Bošany (Ujfalussy, Rudnay, Zsambokréthy, Csermendy, Jókúthy, Beznák a iné). Kvôli zložitým hospodársko-majetkovým vzťahom boli medzi majiteľmi mnohé súdne spory, ktoré ale neraz nič neriešili a stav iba komplikovali. V stredoveku tu stálo zrejme viac zemianskych kúrií a kaštieľov. V 1. polovici 16. stor. Ján a Rafael Podmaniczki obsadili kaštieľ v Žabokrekoch a vlastnili majetkové diely aj v Malých Bošanoch. Po smrti bezdetného Rafaela Podmaniczkeho r. 1559 sa majetky vrátili do pôvodných rúk. V 18. stor. tu získala majetky rodina Bossányiovcov.

Významným zemepánom Malých Bošian bola rodina Zsambokréthyovcov (de Divékújfalu), ktorá jedna línia sa tu aj usadila. Na začiatku 15. stor. sa v obci usadil Vavrincov syn Martin, ktorý si tu postavili svoje sídlo. Ale ten zrejme zomrel bezdetný, preto majetok prešiel na bratranca Jána Zs. Kaštieľ Zsambokréthyovcov bol postavený z dreva a tak jeho výzor či miesto, kde stál, bude navždy neznáme. O tunajšie majetky mal záujem kráľovský taverník Peter Móre s bratom Imrichom, podobne aj Ján Zs., ale r. 1489 ich kráľ Matej daroval Baltazárovi Zs. a jeho synom Jánovi a Ambrózovi. V rukách tejto línie majetok ostal až do jej vymretia. R. 1563 Baltazár II. Zs. dostal novú donáciu na obec. Nakoľko Baltazárov syn Gábor Zs., ktorý získal časť tunajších majetkov do nájmu od Štefana a Františka Zs. zomrel r. 1657 bezdetný, majetkove diely získavajú Michal a Štefan Zs. R. 1669 Turci Štefana Zs. odtiaľ vyhnali. V záveti navrhol, aby dedičia v obci za 450 forintov postavili kamenný zemiansky dom na mieste dreveného. V roku 1701 zomrel Juraj III. Zs., o čom slúžny Alexander Balogh r. 1737 vystavil osvedčenie. Majetok s kaštieľom získala malobošianska línia Bossányiovcov (vlastnila majetky aj v Malých Jacovciach). Majetok získal nitriansky podžupan Jozef Bossányi (1684–1751), potom tu býval jeho syn Ignác. Bol to významný zemepán, lebo v tom čase v kaštieli prenocovala kráľovná Mária Terézia.

Baštín

Obec sa prvýkrát spomína r. 1326, ako hraničiaca s Malými Bošanmi a ležiaca pri Veľkých Bošanoch. Jej história bola vždy spätá s rodinou Bacskádyovcov, ktorá tiež pochádza z rodu Divékyovcov (podobne ako predtým spomenuté rodiny). Dokonca má spoločného predka Mika de Divék (spomínaného r. 1240) s rodinami Majthényiovcov, Motesiczkych a Beznákovcov. Mikov vnuk Baska de Mojtech dal meno obce (r. 1332 Baska, neskôr Baskafalva, slovensky Baškova dedina). Rodina, ktorá sprvu používala priezvisko Bacskafalvay a neskôr ho skrátila na Bacskády (de Bacskafalva).

V obci bola zemepánom nepretržite do začiatku 20. stor.

C.II.12 Archeologické náleziská

V záujmovom území nie sú zaznamenané archeologické nálezy. V prípade takéhoto nálezu budú o ňom informované príslušné inštitúcie.

C.II.13 Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Na posudzovanom území a jeho užšom okolí sa nenachádzajú paleontologické náleziská ani iné významné geologické lokality.

C.II.14 Charakteristika existujúcich zdrojov znečistenia životného prostredia

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

C.II.14.1 Znečistenie ovzdušia

Ochrana ovzdušia sa vykonáva v zmysle zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší. Kategorizácia zdrojov znečistenia ovzdušia je v zmysle vyhlášky č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší nasledovná:

Veľké zdroje: Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív so súhrnným tepelným príkonom 50 MW alebo vyšším ako 50 MW a ostatné osobitné závažné technologické celky.

Stredné zdroje: Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív so súhrnným tepelným príkonom 0,3 až 50 MW, ostatné závažné technologické celky, ako aj lomy a obdobné plochy s možnosťou zaparenia, horenia alebo úletu znečisťujúcich látok, ak nie sú súčasťou veľkého zdroja znečistenia.

Malé zdroje: Stacionárne zariadenia - domáce kúreniská a ostatné stacionárne zariadenia na spaľovanie tuhých palív s menovitým tepelným príkonom do 0,3 MW.

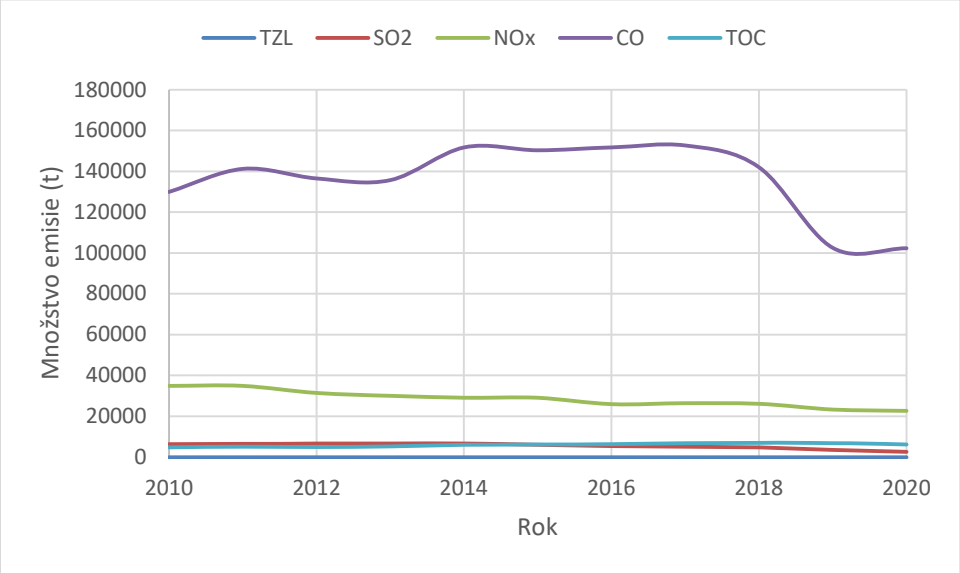
Ovzdušie je zaťažované predovšetkým základnými znečisťujúcimi látkami, pričom najväčším producentov týchto exhalátov je energetický priemysel, komunálna energetika a doprava.

Trend tvorby emisií znečisťujúcich látok v okrese Partizánske v posledných desiatich rokoch je stabilný, u niektorých látok dokonca klesajúci.

Pri charakterizovaní kvality ovzdušia širšieho dotknutého územia sme použili údaje týkajúce sa emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia na území okresu Senec.

Tab. 10 – Emisie zo stacionárnych zdrojov - Okres Partizánske (zdroj: www.air.sk)

NEIS kód ZL	*Slovenský popis ZL*	*Množstvo ZL(t) za rok 2020*
1.3.00	tuhé znečisťujúce látky	10
3.9.99	oxidy síry ako SO_2	8
3.4.03	oxidy dusíka ako NO_2	59
3.5.01	oxid uhoľnatý	190
4.4.02	organické látky - celk. organický uhlík	34



Obr. 4 – Vývoj emisii v okrese Partizánske

C.II.14.2 Znečistenie povrchových vôd

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

Bodové zdroje znečisťovania majú sústredené vypúšťanie odpadových vôd do recipientov (kanalizačné systémy, výpuste ČOV, výpuste z poľnohospodárskych prevádzok, priemyselných areálov, turistické a rekreačné zariadenia a pod.). Pri týchto zdrojoch znečistenia je možná identifikácia pôvodcu, určenie jeho základných charakteristík ako režim vypúšťania, množstvo a akosť vypúšťaných vôd v časových reláciách atď. – zdroje môžu byť monitorované.

Rozptýlené zdroje znečisťovania podľa ich pôvodu pôsobia trvalo, alebo občas a ich veľkosť a vplyv na akosť vôd je podmienená ešte celým radom spolupôsobiacich faktorov. Zdrojmi plošného znečistenia sú predovšetkým : poľnohospodárstvo, skládky a odkaliská, splachy zo spevnených plôch, splachy z komunikácií a železníc, znečistené zrážkové vody, znečistené závlahové vody.

Okrem týchto zdrojov plošného znečistenia sa na kontaminácii vôd významnou mierou podieľajú i tzv. difúzne priestorové rozptýlené bodové zdroje znečistenia, ktoré nie sú zahrnuté medzi evidované zdroje znečistenia. Na rozdiel od pomerne ľahko identifikovateľných, lokalizovateľných a merateľných bodových zdrojov znečistenia priemyselnej a komunálnej povahy sú plošné a difúzne zdroje znečistenia menej adresné, evidenčne náročnejšie a problematicky merateľné – nedajú sa monitorovať. Ich sumárny účinok je dosiaľ iba odhadovaný aj to málo presvedčivo.

Zbernicou povrchových vôd dotknutého územia je rieka Nitra a jej prítoky.

Tab. 11 – Vybrané ukazovatele stavu vôd za rok 2019 (zdroj: www.shmu.sk)

Ukazovateľ	*Symbol*	*Jednotka*	*Hodnota*	*Hodnotenie podľa NV SR 269/2010*
Rozpustený kyslík	O_2	mg/l	9,47	A
Biochemická spotreba kyslíka	BSK - 5	mg/l	2,6	A
Chemická spotreba kyslíka Cr	CHSK Cr	mg/l	13,2	A
Reakcia vody	pH	-	8,07	A

Ukazovateľ	*Symbol*	*Jednotka*	*Hodnota*	*Hodnotenie podľa NV SR 269/2010*
Teplota vody	t vody	°C	14,3	A
Vodivosť	EK	mS/m	64,7	A
Amoniakálny dusík	N - NH_4	mg/l	0,28	A
Dusičnanový dusík	N - NO_3	mg/l	2,211	A
Celkový fosfor	P celk.	mg/l	0,19	A
Celkový dusík	N celk.	mg/l	3,53	A

C.II.14.3 Znečistenie podzemných vôd

Zdrojmi znečistenia povrchových i podzemných vôd v území sú najmä priemysel, technická infraštruktúra, ako aj komunálne odpadové vody. Prienik látok organického aj anorganického pôvodu do pôdy, povrchových tokov a do podzemných vôd spôsobuje aj poľnohospodárska výroba. Značný rozsah chemického znečistenia predstavujú aj nelegálne skládky odpadov, z ktorých sú často vylúhované aj toxické látky znečisťujúce povrchové i podzemné vody.

Hladina podzemnej vody sa v okolí posudzovaného územia pohybuje v rozmedzí od 1,2 – 2,5 m pod terénom. Celková kvalita podzemných vôd čistotou spadá z veľkej časti do 3. triedy kvality a teda je charakterizovaná pomerne veľkým stupňom kontaminácie.

C.II.14.4 Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Jedným z najzávažnejších problémov zapríčinených činnosťou človeka je znížená stabilita pôdy voči erózii. Tento problém je z časti zapríčinený odstraňovaní prirodzenej vegetácie, napríklad odlesňovaním.

Kontaminácia pôdy patrí k stresovým faktorom z hľadiska kvality poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Z organických polutantov, ktoré v pôdach dlhšie pretrvávajú, sú predmetom monitorovania hlavne polycyklické aromatické uhľovodíky (PAU).

Na charakter pôdy vplývajú aj rôzne prírodné činitele, ako geologický podklad, reliéf, klíma, hydrologické pomery i rastlinstvo. Ukazovateľom pre hodnotenie pôdy je intenzifikácia poľnohospodárskej výroby, najmä koncentrácia hospodárskych zvierat, aplikácia chemických

látok – pesticídov z priemyselných hnojív, ktoré negatívne pôsobia na povrchové a podzemné vody, ale aj na poľnohospodársku pôdu a následne cez potravinový reťazec na človeka. Časť látok prenášaná v podzemných vodách sa ukladá v pôdach najmä v zóne kapilárneho vzlínania. Niektoré stopové prvky, ktoré majú zvýšené koncentrácie v pôdach sa takto koncentrujú a niektoré sú dôsledkom aplikácie priemyselných hnojív a agrochemikálií.

V mieste navrhovanej činnosti sa nerealizoval geologický prieskum životného prostredia, ktorý by bol zameraný na zistenie znečistenia pôdy, resp. horninového prostredia. Podľa dostupných údajov je však čistota pôdy v predmetnej lokalite na úrovni neznečistená, prípadne mierne znečistená.

C.II.14.5 Znečistenie horninového prostredia

Spracovateľovi zámeru činnosti nie sú známe údaje týkajúce sa kvality horninového prostredia dotknutého územia. Z charakteru doterajšieho využívania územia a jeho okolia činnosti a z geologickej stavby územia nevyplývajú také dopady, ktoré by závažným spôsobom ovplyvňovali kvalitu a stav horninového prostredia.

C.II.14.6 Radónové riziko

Trenčiansky kraj je z hľadiska prírodnej rádioaktivity vo vzťahu k iným oblastiam Slovenska priemerný avšak v určitých oblastiach je možné sledovať zvýšenú nameranú hodnotu radónu. Podľa odvodených máp radónového rizika Slovenska v ňom dominujú plochy so stredným radónovým rizikom. Podľa existujúcich podkladov je na riešenom území a v jeho okolí výrazná variabilita v potenciály radónového rizika a vyskytujú sa tu plochy s nízkym, stredným ale aj vysokým radónovým rizikom.

Radón ^{222}Rn je prírodný inertný rádioaktívny plyn, ktorý vzniká premenou uránu obsiahnutého v zemskej kôre. Urán sa prirodzene rozpadá na rádium, to následne na plynný radón, ktorý sa ďalej s dobou polpremeny 3,8 dňa premieňa na atómy pevných prvkov ^{218}Po, ^{214}Pb, ^{214}Bi a ^{214}Po. Celý reťazec je zakončený nerádioaktívnym olovom ^{206}Pb. Vďaka svojim vlastnostiam radón a produkty jeho rádioaktívneho rozpadu predstavujú zdravotné riziko.

Pod pojmom radónové riziko z geologického podložia sa označuje pravdepodobnosť výskytu zvýšenej alebo vysokej úrovne objemovej aktivity radónu. Súčasne sa tak vyjadruje aj miera

nebezpečenstva vnikania radónu z hornín v podloží do budov. Objemová aktivita radónu, ktorý vzniká a akumuluje sa v tomto prostredí, je závislá od hmotnostnej aktivity ^{222}Rn v okolitých horninách a od štruktúrno-mechanických vlastností základných pôd. Vo voľnom ovzduší sa radón rýchlo rozptyľuje a jeho koncentrácie sú nízke, preniká však do uzavretých priestorov, kde sa koncentruje a tak pôsobí ako významný rizikový faktor pre obyvateľstvo.
MŽP SR zabezpečovalo úlohu „Hodnotenie radónového rizika z geologického podložia miest s počtom obyvateľov nad 10 000 a okresných miest s vysokým a stredným rizikom, ktorej výsledky boli predložené tiež na prerokovanie vlády SR.
(zdroj: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra)

C.II.14.7 Hluk a hlukové znečistenie

Na zvýšenej hladine hluku v obci Bošany a priľahlých oblastiach sa v prevažnej miere podieľa doprava, v menšej miere rôzne náhodné zvuky bežné pre urbanizované prostredie. Osobitným zdrojom hluku je priemyselná výroba, táto je však v prevažnej miere sústredená v priemyselnej zóne obce.

C.II.14.8 Rastlinstvo a živočíšstvo

Posudzovaná plocha nie je z fytocenologického ani botanického hľadiska významnou, resp. hodnotnou lokalitou. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k poškodenia alebo zničeniu hodnotnejších ani ekologicky stabilných fytocenóz ani zoocenóz. Živočíšne a rastlinné druhy ktoré sa tu vyskytujú sú bližšie popísané v kapitole C.II.7. Fauna a flóra.

C.II.14.9 Skládky a devastované plochy

Na posudzovanom území a ani v jeho širšom okolí sa nenachádzajú skládky odpadov.

C.II.14.10 Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomickej a sociálnej situácie, výživových návykov, životného štýlu, úrovne zdravotníckej starostlivosti,

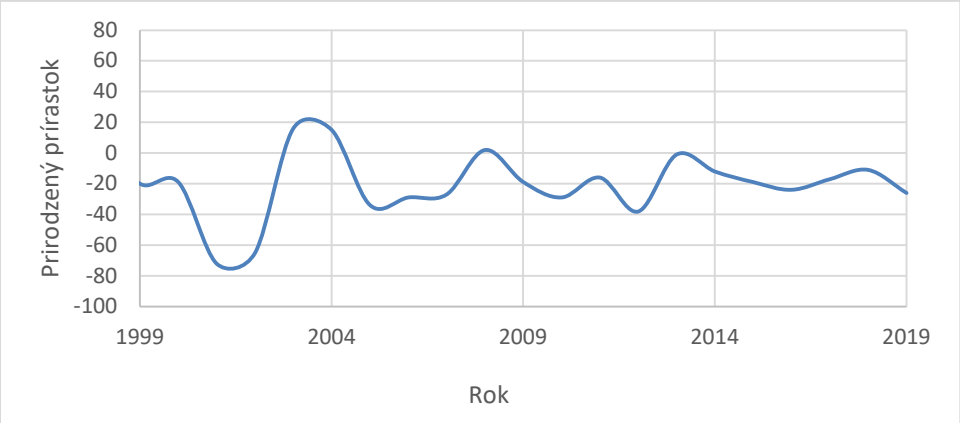
ako aj životného prostredia. Vplyv znečisteného prostredia na zdravie ľudí je doteraz len málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

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

Výrazný podiel na chorobnosti má aj životný štýl, genetické faktory, stresy, pracovné prostredie, životné prostredie, úroveň zdravotníctva a pod.. V súčasnosti dostupné údaje neumožňujú dostatočne kvalitatívne určiť podiel kontaminácie životného prostredia na vývoji zdravotného stavu. Vplyv životného prostredia sa odhaduje na 15 - 20 %.

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

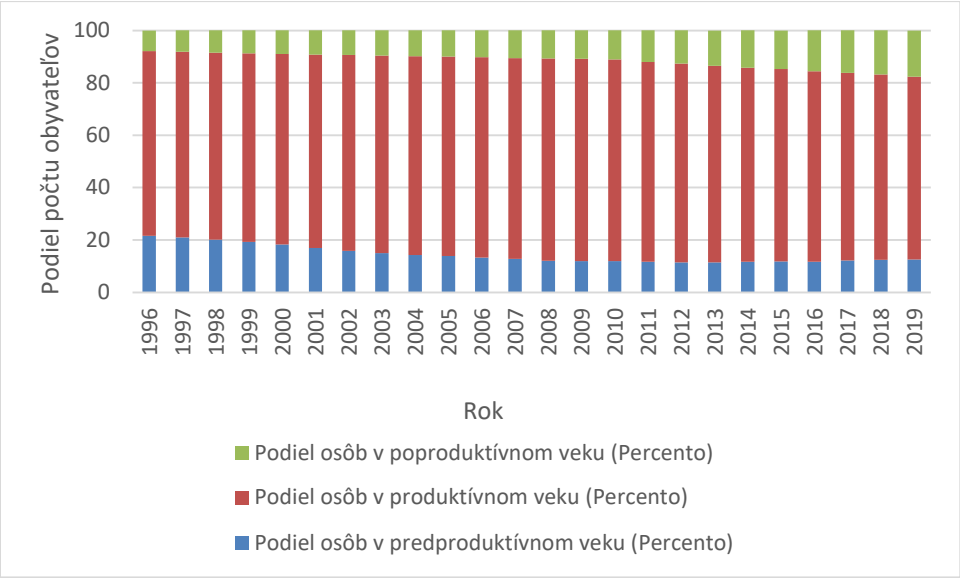
Jedným z kľúčových charakteristík zdravotného stavu obyvateľstva je demografický vývoj populácie v danom území. Tento je charakterizovaný takzvaným prirodzeným prírastkom alebo úbytkom, t.j. rozdielom medzi počtom narodených a zomretých. Vývoj prirodzeného prírastku obyvateľstva v obci Bošany vyjadruje nasledujúci graf:



Obr. 5 – Vývoj prirodzeného prírastku v obci Bošany

Ako je zrejmé z uvedeného grafu, populačné procesy v priebehu rokov výrazne kolíšu, a prirodzený prírastok je dlhodobo záporný, čo znamená že populácia obce Bošany postupne klesá.

Ďalšou dôležitou charakteristikou zdravotného stavu obyvateľstva je vekové zloženie populácie, konkrétne úroveň starnutia populácie. Z nasledujúceho grafu je zrejmé že populácia obce Bošany starne.



Obr. 6 - Zloženie populácie obce Bošany od roku 2015

Z hľadiska príčin úmrtia dominuje v okrese Partizánske úmrtie na choroby obehovej sústavy. Medzi ďalšie významné príčiny úmrtia patria nádory a choroby tráviacej a dýchacej sústavy.

Tab. 12 – Najčastejšie príčiny úmrtia v okrese Partizánske

Príčina	*Počet*	*Relatívne zastúpenie (%)*
Choroby obehovej sústavy	1125	49,19
Nádory	712	31,13
Choroby dýchacej sústavy	122	5,33
Choroby močovej a pohlavnej sústavy	100	4,37
Iné príčiny	228	9,97

C.II.15 Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov

Environmentálna regionalizácia SR na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, podzemnej a povrchovej vody, pôdy, horninového prostredia, bioty a ďalších faktorov vymedzila 5 stupňov kvality životného prostredia - prostredie vysokej kvality, prostredie vyhovujúce, prostredie mierne narušené, prostredie narušené a prostredie silne narušené. Za ohrozené oblasti územia SR z hľadiska ŽP podľa environmentálnej regionalizácie označujeme tie územia, na ktoré sa viaže súčasne 4. a 5. stupeň kvality životného prostredia. Hodnotené územie je súčasťou regiónu environmentálnej kvality s narušeným prostredím. Súčasný stav krajiny širšieho okolia posudzovaného územia je ovplyvnený stresovými faktormi súvisiacimi s osídlením, priemyslom, poľnohospodárstvom, tvorbou odpadov a dopravou. Tieto sa prejavujú nielen ako bodové, líniové, či plošné zdroje znečistenia, ale aj ako líniové bariéry vo vzťahu k migrácii živočíchov. Napriek zníženiu priemyselnej výroby, zmene technológií, zlepšeniu technickej štruktúry dopravných prostriedkov (trojcestné katalyzátory) je i naďalej jedným z najvýraznejších environmentálnych problémov riešeného územia kvalita ovzdušia a znečistenie povrchových vôd. Je to dané samotnou sídelnou štruktúrou okresu, jeho urbanistickým rozvojom, stálej produkcii emisií z priemyselných podnikov.

C.II.16 Celková kvalita životného prostredia – syntéza pozitívnych a negatívnych faktorov

Kvalitu ovzdušia nepriaznivo ovplyvňujú zdroje znečistenia, ktorých sa na území mesta nachádza hneď niekoľko. Medzi najvýznamnejšie zdroje znečisťovania na území mesta patria priemyselné zariadenia ktoré sa zaoberajú spracovaním kovov.

Hlavným vodným tokom v oblasti je rieka Nitra. Kvalita vôd je pravidelne monitorovaná v odmerných miestach.

Biodiverzita na predmetnom území je veľmi obmedzená činnosťou človeka, až do bodu keď sa na území nenachádzajú žiadne hodnotné prvky ekosystémov. Bližšie informácie o stave jednotlivých zložiek životného prostredia na posudzovanom území a jeho širšom okolí možno nájsť v predchádzajúcich kapitolách.

C.II.17 Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

V prípade ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala stav dotknutého územia by zostal zachovaný tak ako je tomu v súčasnom stave. Vzhľadom na skutočnosť že sa jedná o priemyselný areál s už vybudovanou infraštruktúrou a výrobno-skladovou halou je pravdepodobné že by sa v budúcnosti vyskytli snahy o využitie tohto priestoru na priemyselnú činnosť.

C.II.18 Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou

Územie sa nachádza v priemyselnej zóne obce, z tohto dôvodu máme za to že navrhovaná činnosť je svojím charakterom v súlade s územným plánom.

C.III. Hodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti

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

Pri komplexnom hodnotení jednotlivých vplyvov pre účely tejto správy o hodnotení využívame ohodnotenie významnosti a charakteru (pozitívny – negatívny) vplyvov podľa nasledovnej stupnice:

0 – prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

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

-2 – málo významný nepriaznivý vplyv, väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu, ktorý môže byť zmiernený ochrannými opatreniami

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

-4 – významný nepriaznivý vplyv väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu, ktorý môže byť zmiernený ochrannými opatreniami

-5 – veľmi významný nepriaznivý vplyv veľkého kvantitatívneho územného alebo časového rozsahu, alebo menšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu, ale nezmierniteľný ochrannými opatreniami.

+1 – málo významný priaznivý vplyv, malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu

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

+3 – významný priaznivý vplyv malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu

+4 – významný priaznivý vplyv väčšieho kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu,

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

Uvedené bodové hodnotenie je v nasledujúcich častiach aplikované na všetky navrhovateľom identifikované vplyvy. V záverečnej časti tejto kapitoly, v časti „Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi“ je následne súhrnné zhrnutie a posúdenie s použitím tejto bodovej metódy hodnotenia.

Najbližšie trvalo obývané sídelné jednotky predstavujú rodinné domy situované vo vzdialenosti približne 500 m vzdušnou čiarou vzhľadom k umiestneniu navrhovanej činnosti.

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

C.III.1 Vplyvy na obyvateľstvo

Najbližšie trvalo osídlené jednotky predstavujú rodinné domy situované v obci Bošany vo vzdialenosti približne 500 metrov vzdušnou čiarou vzhľadom k umiestneniu navrhovanej činnosti.

Na základe výsledkov posudzovania jednotlivých vplyvov navrhovanej činnosti na dotknuté obyvateľstvo, ktoré je opisované v nasledujúcom texte možno konštatovať, že dotknuté obyvateľstvo nebude v súvislosti s realizáciou a následnou prevádzkou navrhovanej činnosti priamo dotknuté.

Navrhovaná činnosť bude vyžadovať dopravnú obsluhu. Táto bude predstavovať prejazd mobilnej neutralizačnej stanice, ktorá bude v areáli parkovať. Bude sa v tomto prípade jednať o 2 prejazdy denne (do a z areálu). Pri doprave bude tento automobil produkovať emisie exhalátov, prašnosť a hluk. Rovnako bude k týmto nepriaznivým vplyvom dochádzať aj v prípade dopravy zamestnancov do a z prevádzky. V tomto prípade pôjde o 6 prejazdov osobných automobilov denne. Tento stav je však značne nepravdepodobný, nakoľko zamestnanci v priemyselných podnikoch často využívajú iné spôsoby dopravy. Vzhľadom na

pomerne malé množstvo prejazdov pokladáme tieto nepriaznivé vplyvy spôsobené dopravou za nevýznamné.

Zdrojom hluku z technologického procesu môže byť najmä činnosť centrifúgy a čerpadiel. Tieto budú obmedzené do priestorov prevádzkovej haly. Nakoľko vzdialenosť najbližších sídelných objektov od haly je približne 500 m a v priestore medzi týmito dvoma bodmi sa nachádzajú bariérové prvky zelene a iných stavieb nepredpokladáme že by hluk produkovaný týmito zariadeniami mohol mať nepriaznivý vplyv na najbližšie sídliace obyvateľstvo.

Navrhovaná činnosť nebude mať významný nepriaznivý vplyv na ovzdušie s výnimkou vplyvu dopravy pri ktorej vzniká prašnosť a exhaláty z prevádzky kotla na vykurovanie priestorov ktorý bude spôsobovať emisie tuhých znečisťujúcich látok, oxidov dusíka a síry, oxidu uhoľnatého a zmesi organických látok ktorá sa vyjadruje ako celkový organický uhlík (TOC). Všetky tieto látky sú bežne emitované pri spaľovaní fosílnych palív. Spracovávané materiály môžu byť taktiež zdrojom zápachu, ktorý bude ale do veľkej miery možné eliminovať vhodnými prevádzkovými a technologickými opatreniami.

Znečisťujúce látky pochádzajúce z priemyslu, poľnohospodárstva a ďalších zdrojov, sú pre ľudský organizmus cudzorodé a v závislosti od ich charakteru a kvantity ohrozujú resp. narušujú zdravie človeka. Na zhoršené zdravie obyvateľov a ich zvýšenú úmrtnosť v niektorých regiónoch jednoznačne vplýva znečistené alebo poškodené životné prostredie, kombinované so životným štýlom, úrovňou zdravotníckej starostlivosti i fyzickou, genetickou dispozíciou.

Environmentálny aspekt však na viacerých lokalitách výrazne dominuje a prostredníctvom škodlivých látok má karcinogénne, teratogénne a ďalšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a vek. Exaktné výskumy napríklad štatisticky preukázali, že 60-90% rakovinových ochorení je spôsobených stavom životného prostredia.

Pri navrhovanom režime nedôjde k významnejším zmenám, ktoré by negatívne ovplyvnili jednotlivé zložky životného prostredia resp. zdravie obyvateľstva. Navrhovaná činnosť nie je zdrojom rizikových látok a ani ďalších vplyvov, ktoré by sa mohli negatívne prejaviť.

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na zdravotný stav obyvateľstva.

Manipulační pracovníci budú poučení o spôsobe manipulácie so všetkými druhmi odpadu. Pri práci s odpadmi budú používať osobné ochranné pracovné prostriedky, predovšetkým ochranný odev, rukavice, v prípade potreby ochranný štít, alebo respirátor. Pred uvedením priestorov do prevádzky bude vykonané meranie expozície zamestnancov rizikovými faktormi a v zmysle

pokynov RUVZ budú v prípade prekračovania prípustných hodnôt navrhnuté vhodné prevádzkové opatrenia v zmysle zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

V prevádzke zariadenia sa bude priamo nakladať s nebezpečnými odpadmi a znečisťujúcimi látkami pre vody, ale avšak priamy a negatívny vplyv na zdravotný stav pracovníkov prevádzky a obyvateľov vplyvom činnosti prevádzky nepredpokladáme. Charakter a rozsah činnosti nepredstavuje zvýšenú produkciu emisií, ktoré by viedli k prekročeniu noriem kvality životného prostredia a zaťažili obyvateľov blízkych obcí. Všetky práce aj prevádzka musí byť uskutočnená v súlade s platnými predpismi o bezpečnosti práce a ochrane zdravia pri práci.

Zdravotné riziká spojené s navrhovanou činnosťou teda za dodržania pracovnej disciplíny pokladáme za zanedbateľné (0).

Tab. 13 – Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na obyvateľstvo

Vplyv	*Hodnotenie*					
	Nulový variant			*Realizačný variant*		
	-	*0*	+	*-*	*0*	+
Vplyv hluku na obyvateľstvo		0			0	
Vplyv zápachu na obyvateľstvo		0			0	
Vplyv dopravy na obyvateľstvo		0			0	
Vplyv emisií na obyvateľstvo		0			0	
Zdravotné riziká		0			0	

Legenda: 0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

C.III.2 Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

V prevádzkovej hale hrozí riziko znečistenia pôdy a horninového prostredia v prípade úniku znečisťujúcich látok mimo zabezpečené plochy.

Takémuto stavu sa predchádza celým radom technických a organizačných opatrení:

- zaizolovanie plôch proti prieniku ropných látok vhodným materiálom,

- skladovanie znečisťujúcich látok a nebezpečných odpadov musí byť realizované v súlade s príslušnými predpismi, najmä ich zabezpečenie proti prípadnému úniku záchytnými vaňami alebo skladovaním v dvojplášťových nadzemných nádržiach,
- vypracovanie/aktualizovanie a schválenie Plánu preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku - Havarijného plánu.

Všetky horeuvedené opatrenia budú v prevádzkovej hale dodržiavané. Hala je vybavená zaizolovanou podlahou odolnou voči širokému spektru chemických látok náterom. Zároveň je celý priestor haly vyspádovaný a odvodnený do havarijnej záchytnej nádrže, ktorá je taktiež vybavená náterom. V prípade malých únikov znečisťujúcich látok bude prevádzka vybavená havarijnou súpravou, ktorú bude možné použiť pre okamžitý zásah. Všetky technologické činnosti, ako aj prečerpávanie kvapalín z cisterny a medzi jednotlivými zariadeniami bude prebiehať v tejto hale, na zaizolovaných plochách.

Prevádzka činnosti v prevádzkovej hale nebude mať vplyv na záber pôdy a reliéf, nakoľko hala je už v súčasnosti vybudovaná a nebudú potrebné žiadne stavebné úpravy, ktoré by na tento faktor mohli mať vplyv.

Na základe vyššie uvedeného možno konštatovať, že za štandardných okolností, a za predpokladu dodržiavania prevádzkových opatrení nebude mať navrhovaná činnosť významný negatívny vplyv na horninové prostredie, pôdu a reliéf (0).

V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti nedôjde k uvedeným potenciálnym nepriaznivým vplyvom (0).

Tab. 14 – Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na horninové prostredie a pôdu

Vplyv	*Hodnotenie*					
	Nulový variant			*Realizačný variant*		
	-	*0*	+	*-*	*0*	+
Znečistenie horninového prostredia / potenciál znečistenia horninového prostredia		0			0	
Znečistenie pôdy / potenciál znečistenia pôdy		0			0	
Záber pôdy		0			0	

Legenda: 0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

C.III.3 Vplyvy na klimatické pomery a zraniteľnosť navrhovanej činnosti voči zmene klímy

Technologické zariadenia budú umiestnené v prevádzkovej hale navrhovateľa a z tohto dôvodu sa vplyvy na miestnu klímu, charakteru zmien teploty vzduchu, jeho prúdenia, či vplyv na tvorbu hmiel nepredpokladajú.

Tab. 15 - Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na klimatické pomery

Vplyv	*Hodnotenie*					
	Nulový variant			*Realizačný variant*		
	-	*0*	+	*-*	*0*	+
Miestna klímu, zmeny teploty vzduchu, jeho prúdenia		0			0	
Zraniteľnosť navrhovanej činnosti voči zmene klímy		0			0	

Legenda: 0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

C.III.4 Vplyvy na ovzdušie

Neriadené (fugitívne) emisie znečisťujúcich látok pri manipulácii s kvapalným odpadom budú taktiež vznikať pri manipulácii s odpadmi v priestore prevádzky. Taktiež pôjde prevažne o prchavé organické látky (VOC). V tomto prípade je opäť možné na obmedzenie týchto emisií využívať prevádzkové opatrenia ako napríklad prečerpávanie z uzavretých nádob a zamedzenie úniku kvapalín mimo týchto nádob. V prevádzkovej hale je taktiež možné zabezpečiť technologické opatrenia, medzi ktoré patria napríklad využívanie spojov s vysokou integritou alebo plynotesné vyhotovenie prečerpávacích potrubí a spojov. Pri dodržiavaní týchto opatrení bude únik znečisťujúcich látok do prostredia zanedbateľný.

Špecificky v prevádzkovej hale budú vznikať emisie z vykurovania priestorov. Na vykurovanie priestorov je využívaný kotol na spaľovanie ľahkého vykurovacieho oleja s výkonom 380 kW. Zo spaľovania ľahkého vykurovacieho oleja možno taktiež predpokladať vznik emisií TZL, oxidov síry a dusíka, oxidu uhoľnatého a TOC.

Kotol na vykurovanie je v zmysle prílohy č.1 k vyhláške č. 410/2012 Z.z. kategorizovaný nasledujúcim spôsobom:

1	Palivovo-energetický priemysel
1.1	Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW
1.1.2	Stredný zdroj znečisťovania – celkový menovitý tepelný príkon v MW väčší ako 0,3 MW a zároveň menší ako 50 MW

Navrhovaná činnosť bude mať pri dodržiavaní štandardných prevádzkových opatrení a pri udržiavaní technologických celkov v dobrom technickom stave minimálny dopad na stav ovzdušia v lokalitách kde bude prevádzkovaná a v lokalite priemyselného areálu v Bošanoch (-1).

V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti nedôjde k uvedeným nepriaznivým vplyvom (0).

Tab. 16 – Komplexné posúdenie vplyvu na ovzdušie

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

Legenda: 0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

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

C.III.5 Vplyvy na vodné pomery

Ochrana vôd je vo veľkej miere otázkou prevencie. Pri každej činnosti nakladania s kvapalnými znečisťujúcimi látkami hrozí potenciál ich úniku do životného prostredie. V súvislosti s týmto potenciálom sa teda štandardne navrhuje zoznam opatrení, ktoré by takéto prevádzky mali

dodržiavať aby bol minimalizovaný vplyv neštandardných situácií. Medzi hlavné opatrenia patria nasledujúce:

- zaizolovanie plôch proti prieniku ropných látok vhodným materiálom,
- skladovanie znečisťujúcich látok a nebezpečných odpadov musí byť realizované v súlade s príslušnými predpismi, najmä ich zabezpečenie proti prípadnému úniku záchytnými vaňami alebo skladovaním v dvojplášťových nadzemných nádržiach,
- vypracovanie/aktualizovanie a schválenie Plánu preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku - Havarijného plánu.

Prevádzková hala je vybavená certifikovaným náterom ktorý je odolný proti širokej škále chemikálií. Zároveň je vyspádovaná a odkanalizovaná do záchytnej bezpečnostnej nádrže ktorá je taktiež vyhotovená s chemicky odolným náterom. Všetky pracovné a technologické operácie sa budú vykonávať v tejto hale.

Pri dodržaní pracovnej a prevádzkovej disciplíny teda nehrozí znečistenie podzemných a povrchových vôd. Pre prípad malých havarijných únikov bude prevádzka vybavená mobilnou havarijnou sadou pre všetky kvapaliny. Na riešenie potenciálnych havarijných únikov znečisťujúcich látok bude aktualizovaný Havarijný plán v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacej vyhlášky 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.

Prípadný únik kontaminácie v rámci riešenej prevádzky bude obmedzený výlučne na vodohospodársky zabezpečené plochy, pričom sa okamžite pristúpi k sanácii a zamedzeniu ďalšieho šírenia úniku kontaminácie (v súlade s Havarijným plánom).

Predpoklad znehodnotenia kvality podzemných a povrchových vôd únikmi znečisťujúcich látok, ktoré budú spracovávané v navrhovanom zariadení nie je, pretože navrhované objekty sú prispôsobené na skladovanie druhov odpadov s ktorými sa bude v priestoroch prevádzky nakladať a sú zhotovené spôsobom, ktorý zamedzuje prieniku znečisťujúcich látok do životného prostredia.

Vplyv vypúšťania prečistených odpadových vôd

Špecifickým vplyvom mobilnej neutralizačnej stanice a jej doplnkových technológií, ktoré sú predmetom tohto posúdenia, je vypúšťanie prečistených odpadových vôd do kanalizácie, v zmysle dohody s jej správcom. V tomto prípade hrozí riziko vypustenia nedostatočne prečistených odpadových vôd. V súvislosti s týmto rizikom bude prevádzkovateľ vykonávať rozbor vypustených odpadových vôd pred každým vypustením. Rozsah rozboru bude bližšie špecifikovaný v ďalšom stupni povoľovania, navrhujeme však vykonávať rozbor minimálne v rozsahu nasledujúcich ukazovateľov: CHSK/BSK, pH, NEL, obsah rozpustených kovov.
Vzhľadom na uvedené možno potenciál ohrozenia podzemných a povrchových vôd, resp. jestvujúcich hydrogeologických pomerov riešeného územia považovať za málo významný (-1). V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti nedôjde k uvedeným vplyvom v danom území (0).

Tab. 17 – Komplexné posúdenie vplyvu na vodné pomery

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

Legenda: 0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

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

C.III.6 Vplyvy na pôdu

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k novému záberu pôdy. Činnosť bude realizovaná v existujúcej prevádzkovej hale ktorá je zabezpečená proti úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia v dôsledku bežných havarijných stavov (rozliatie, porucha výrobných zariadení...). Na základe vyššie uvedeného máme za to že navrhovaná činnosť nebude mať významný vplyv na pôdu v predmetnej lokalite.

Tab. 18 - Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na pôdu

Vplyv	*Hodnotenie*					
	Nulový variant			*Realizačný variant*		
	-	*0*	+	*-*	*0*	+
Záber pôdy		0			0	
Potenciál kontaminácie pôd		0			0	
Erózia pôd		0			0	

Legenda: 0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

C.III.7 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Priamo na dotknutom území sa pôvodná fauna ani flóra nevyskytuje. Jedná sa o územie výrazne pozmenené ľudskou činnosťou, výskyt flóry a fauny je preto obmedzený na živočíchy a rastliny typické pre takéto plochy. Najbližšie územia s výskytom vzácnych druhov fauny, flóry a biotopov boli diskutované v príslušnej kapitole tohto dokumentu. Vplyv na faunu a flóru z uvedených dôvodov hodnotíme ako zanedbateľný.

Tab. 19 – Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na flóru, faunu a ich biotopy

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

Legenda: 0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

C.III.8 Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Súčasná scenéria krajiny v danej oblasti je významne ovplyvnená ľudskou činnosťou. Najvýznamnejšími krajinotvornými prvkami v dotknutom území sú existujúce budovy a priemyselné parky.

Vzhľadom na charakter posudzovaného územia, ako aj jeho užšieho okolia a na charakter navrhovanej činnosti možno konštatovať, že realizácia činnosti nebude mať významný vplyv na súčasnú krajinnú štruktúru a scenériu krajiny a rovnako ani na jej ekologickú stabilitu (0), nakoľko nedôjde k výstavbe nových objektov, činnosti budú vykonávané v existujúcom objekte.

Tab. 20 – Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na krajinu

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

Legenda: 0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

C.III.9 Vplyvy na biodiverzitu, chránené územia a ich ochranné pásma

Vplyv navrhovanej činnosti na chránené územia sa vzhľadom na umiestnenie záujmového územia a vzdialenosť najbližších chránených území nepredpokladá (0).

Tab. 21 – Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na chránené územia a ich ochranné pásma

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

Legenda: 0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

C.III.10 Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Realizácia a prevádzka navrhovanej činnosti nezníži ekologickú stabilitu krajiny, nakoľko nedôjde k zásahom do prvkov územného systému ekologickej stability.

Pri dodržaní opatrení počas prevádzky navrhovanej činnosti nepredpokladáme významné negatívne vplyvy na prvky ochrany prírody a krajiny.

Predpokladá sa, že navrhovaná činnosť nezníži ekologickú stabilitu krajiny (0).

Tab. 22– Komplexné posúdenie významnosti vplyvov na ÚSES

Vplyv	*Hodnotenie*					
	Nulový variant			*Realizačný variant*		
	-	*0*	+	*-*	*0*	+
Vplyvy na ÚSES		0			0	

Legenda: 0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

C.III.11 Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

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

C.III.12 Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Vplyv navrhovanej činnosti na kultúrne a historické pamiatky sa neočakáva.

C.III.13 Vplyvy na archeologické náleziská

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

C.III.14 Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

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

C.III.15 Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (napr. miestne tradície)

Vplyvy navrhovanej činnosti na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy nie sú známe. K dotknutému územiu sa nevzťahujú žiadne miestne tradície, nenachádzajú sa na nich pamätné miesta ani iné kultúrne alebo historické hodnoty.

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

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

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

Legenda: 0 prakticky nevýznamný alebo irelevantný vplyv

C.III.16 Iné vplyvy

Za nakladanie so všetkými odpadmi v priebehu prevádzky zariadenia bude zodpovedať jeho prevádzkovateľ, ktorý bude plniť všetky povinnosti zhodnotiteľa odpadov.

Prevádzkovateľ bude nakladať s odpadmi v súlade s legislatívou odpadového hospodárstva a ustanoveniami zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch o zmene a doplnení neskorších predpisov v znení neskorších predpisov, a vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

Zoznam odpadov je uvedený v príslušnej kapitole. Ich množstvo je odhadované na základe predpokladaného rozsahu činnosti a bude upresňované a podrobne špecifikované podľa skutočného stavu, na základe vedenia evidencie a hlásení v zmysle platnej legislatívy v odpadovom hospodárstve. Maximálne navrhované množstvo odpadov, s ktorými bude v prevádzke manipulované je 5 200 ton ročne.

NO vznikajúce pri prevádzke zariadenia budú zneškodňované prostredníctvom zmluvne zabezpečených oprávnených organizácií na nakladanie s príslušným druhom odpadu. Zhromažďovanie nebezpečných odpadov je vo vyčlenenom priestore len dočasné.

V prevádzke sa nepredpokladá žiaden vznik ani uloženie iného nebezpečného odpadu okrem tých, ktoré sú určené na spracovanie a odpadov, ktoré v priebehu činnosti vzniknú. V prípade vzniku nebezpečných odpadov budú použité špeciálne kontajnery, železné sudy, alebo nádrže, ktoré budú uzavreté, označené identifikačným listom nebezpečného odpadu, aby nedošlo k zámene odpadu. Vytriedené Nebezpečné odpady /N/ budú zneškodnené prostredníctvom zmluvnej spoločnosti alebo firmy.

Navrhovaná činnosť zabezpečí efektívnejšie zhodnotenie 5 200 ton nebezpečných odpadov, čo pokladáme za pozitívny vplyv na systém odpadového hospodárstva v SR (+3).

Tab. 24 - Komplexné posúdenie významnosti vplyvov v oblasti odpadového hospodárstva

Vplyv	*Hodnotenie*					
	Nulový variant			*Realizačný variant*		
	-	*0*	+	*-*	*0*	+
Príspevok k plneniu environmentálnych cieľov SR a EÚ v oblasti odpadového hospodárstva		0				+3

Legenda: +3 významný priaznivý vplyv malého kvantitatívneho, územného alebo časového rozsahu

C.III.17 Priestorová syntéza vplyvov činnosti v území

Z priestorového hľadiska možno jednotlivé vplyvy zoradiť podľa ich priestorového dosahu, respektíve plochy územia zasiahnutého daným vplyvom. Od vplyvov s dosahom na veľkú časť územia Slovenskej republiky až po vplyvy lokalitne obmedzené na samotný areál navrhovanej činnosti. Z priestorového hľadiska môže byť ďalej charakter vplyvu bodový, líniový alebo plošný.

Vzhľadom na charakter činnosti sa nepredpokladá významný prejav negatívnych vplyvov (tzn. hluk, vibrácie, emisie prašnosti) na kvalite a pohode života obyvateľov dotknutej obce, ktorý by presahoval jestvujúci stav.

Vplyvy regionálne

Navrhovaná činnosť bude mať minimálny nepriaznivý regionálny vplyv. Dlhodobým regionálnym vplyvom bude vytvorenie kapacít pre zhodnocovanie odpadov v tomto regióne.

Vplyvy lokálne

Medzi lokálne vplyvy možno zaradiť predovšetkým potenciálne zvýšenie emisií a hluku z dopravy. Tieto vplyvy sú však zanedbateľné.

Bodové, líniové a plošné vplyvy

Bodové vplyvy sa nepredpokladajú. Líniový vplyv predstavuje najmä vplyv dopravy na dopravné zaťaženie komunikácií, hluk a emisie z dopravy.

C.III.18 Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi

C.III.18.1 Komplexné posúdenie s využitím metódy bodového hodnotenia

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

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

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

Tab. 25 - Sumarizácia identifikovaných vplyvov

Vplyv	*Hodnotenie*					
	Nulový variant			*Realizačný variant*		
	-	*0*	+	*-*	*0*	+
Vplyv hluku na obyvateľstvo		0			0	
Vplyv zápachu na obyvateľstvo		0			0	
Vplyv dopravy na obyvateľstvo		0			0	
Vplyv emisií na obyvateľstvo		0			0	
Znečistenie horninového prostredia / potenciál znečistenia horninového prostredia		0			0	

Vplyv	*Hodnotenie*					
	Nulový variant			*Realizačný variant*		
	-	*0*	+	*-*	*0*	+
Znečistenie pôdy / potenciál znečistenia pôdy		0			0	
Záber pôdy		0			0	
Vplyv na ovzdušie		0		-1		
Vplyvy na vodné pomery		0		-1		
Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy		0			0	
Vplyv na štruktúru krajiny		0			0	
Vplyv na ekologickú stabilitu krajiny		0			0	
Vplyv na scenériu		0			0	
Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma		0			0	
Vplyvy na ÚSES		0			0	
Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme		0			0	
Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky		0			0	
Vplyvy na archeologické náleziská		0			0	
Vplyvy na paleontologické náleziská		0			0	
Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy		0			0	
Príspevok k plneniu environmentálnych cieľov SR a EÚ v oblasti odpadového hospodárstva		0				+3
Zdravotné riziká		0			0	

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

Tab. 26– Celkový súčet hodnôt identifikovaných vplyvov na základe odhadu ich významnosti

	Nulový variant	*Realizačný variant*
Celkový vplyv (suma)	0	+1

Na základe uvedeného hodnotíme, že realizačný variant bude mať len veľmi obmedzené negatívne vplyvy na životné prostredia a zdravie obyvateľstva. Tieto budú v dostatočnej miere kompenzované prínosmi predmetnej činnosti.

C.III.19 Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie

Potenciálne riziká v súvislosti s prevádzkou technologických zariadení v hale môžu mať charakter interných alebo externých rizík.

Interné riziká

Riziká interného pôvodu môžu vzniknúť predovšetkým z havárií na technológii navrhovanej činnosti. Z pohľadu prevádzky navrhovanej činnosti boli identifikované nasledujúce interné prevádzkové riziká:

- ***Únik skladovaných a spracovávaných látok mimo skladovacie nádrže*** – táto havarijná situácia môže nastať v dôsledku porušenia tesniacich vrstiev skladovacích nádob ale aj porušením tesnosti sedimentačných nádrží alebo centrifúgy. V tomto prípade je potrebné poznamenať, že prevádzková hala disponuje zabezpečenou podlahou, ktorá je odolná voči veľkému množstvu rôznych druhov chemikálií. Zároveň je priestor haly vyspádovaný do kanálu, ktorý vedie to záchytnej havarijnej nádrže. Štandardným opatrením v prípade takejto havárie je vypracovanie havarijného plánu, ktorý bude špecifikovať akým spôsobom je potrebné v takomto prípade zasiahnuť.

V prípade akéhokoľvek úniku kvapalných znečisťujúcich látok v rámci zariadenia bude nutné realizovať nasledujúci súbor opatrení:

- zabrániť ďalšiemu úniku zo zdroja (stabilizácia prevrhnutej nádoby, premiestnenie poškodenej nádoby alebo jej obsahu do záchytnej nádoby a pod.),

- zabrániť ďalšiemu šíreniu uniknutých kvapalných látok alebo nebezpečných zložiek tuhých odpadov posypaním sorbentom (piesok, vapex, piliny a pod.), prednostne je únik lokalizovaný v smere ku kanalizačným vpustiam, vodným tokom a voľnému terénu,
- kontaminovaný sorbent, prípadne aj kontaminovanú zeminu odťažiť a deponovať na bezpečnom mieste,
- zabezpečiť zneškodnenie kontaminovaného materiálu oprávnenou osobou v súlade s platnými predpismi v oblasti nakladania s odpadmi.
- Na prevádzke bude neustále k dispozícií univerzálna havarijná súprava v nasledovnom minimálnom rozsahu: sorpčný materiál- ECO-DRY PLUS, Vapex, alebo iný podobný materiál - 20 kg, uzatvárateľná plastová nádoba na nebezpečný odpad - 2 kusy, handry, utierky - 2 balenia, vrece s pieskom - 5 kusov, plastové vrecia - 20 kusov, identifikačný list nebezpečných odpadov - 5 kusov, Nálepka NEBEZPEČNÝ ODPAD - 5 kusov, lopata - 2 kusy, metla - 2 kusy, ochranné rukavice - 2 páry, ochranné okuliare - 2 kusy. Vedúci prevádzky bude zodpovedný za pravidelnú kontrolu úplnosti havarijnej súpravy. V prípade, že sa z havarijnej súpravy niečo použije, bude to bezodkladne doplnené.

Externé riziká

Riziká spôsobené externým faktorom sú spojené predovšetkým s rizikovými situáciami v dôsledku pôsobenia vonkajšieho prostredia (napr. úder bleskom, zásahom nepovolaných osôb a pod.) Tiež môžu vzniknúť situácie súvisiace s výpadkom sietí, technických a technologických zariadení alebo neoprávnených vniknutím cudzích osôb do záujmového areálu.

Najvýznamnejším rizikom v etape prevádzky je riziko požiaru. Požiar môže vzniknúť predovšetkým v dôsledku nedodržania zásad požiarnej ochrany a technologickej disciplíny alebo pri prieniku nepovolanej osoby do areálu prevádzky. Medzi zásady protipožiarnej bezpečnosti zaraďujeme:

- zabránenie rozšírenia sa prípadného požiaru do väčšieho priestoru a umožnenie efektívneho hasiaceho zásahu (dosiahne sa optimálnym rozdelením objektu na požiarne úseky, zabezpečením objektu požiarnotechnickými zariadeniami a dodržaním potrebných požiarnych stavebných konštrukcií a pod.),
- zabezpečenie bezpečnej evakuácie osôb v prípade požiaru,

- vytvorenie podmienok pre účinný hasiaci zásah (zásahové cesty, zabezpečenie stavby požiarnou vodou).

Za dodržania opatrení špecifikovaných v kapitole C.IV pokladáme vyššie uvedené riziká za zanedbateľné.

C.IV. Opatrenia navrhnuté na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie

Účelom týchto opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané (predpokladané) vplyvy činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas jej prevádzky. Tento cieľ je možné dosiahnuť opatreniami, ktoré sa viažu na jeden alebo na viac vplyvov zároveň. Cieľom je nielen identifikovať významné vplyvy, ale nájsť k nim aj prijateľné riešenie, ktorými sa vybrané javy ochránia, alebo zmiernia dopady na ne. Ak daný jav nie je možné nijakým spôsobom eliminovať ani minimalizovať, po zvážení je možné prijať kompenzačné opatrenia.

C.IV.1 Územnoplánovacie opatrenia

Pri navrhovanej činnosti nie sú potrebné žiadne územnoplánovacie opatrenia. Predmetná činnosť je v súlade s územným plánom.

C.IV.2 Technické opatrenia

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

C.IV.2.1 Opatrenia počas realizačných prác

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

C.IV.2.2 Opatrenia počas prevádzky

Prevádzkové opatrenia vyplývajú predovšetkým z požiadavky dodržania podmienok legislatívy v oblasti ochrany jednotlivých zložiek životného prostredia a legislatívy Slovenskej republiky, ktorá upravuje podmienky prevádzky priemyselných zariadení s dôrazom na ochranu zdravia ľudí.

Všeobecné opatrenia

- dodržiavanie legislatívnych požiadaviek,
- inštalácia zariadení a ich prevádzka na úrovni najlepších dostupných techník (BAT),
- dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
- dodržiavať a kontrolovať technologickú disciplínu, aby nedošlo ku kontaminácii prostredia,
- dôsledne dodržiavať prevádzkové predpisy inštalovaných technologických zariadení, s dôrazom na pravidelnú kontrolu, servis, a tesnosť technologického zariadenia,
- plnenie požiadaviek NV SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,
- plnenie náležitostí vyplývajúcich z NV SR č. 496/2010 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 354/2006 Z.z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kvality vody, určenej na ľudskú spotrebu.
- používať osobné ochranné pomôcky – odev, rukavice, v prípade potreby štít a respirátor
- pred uvedením priestorov do prevádzky vykonať meranie expozície zamestnancov rizikovými faktormi

C.IV.3 Technologické opatrenia

V spojitosti s predkladanou navrhovanou činnosťou majú technologické opatrenia totožný charakter ako vyššie uvedené technické opatrenia a preto sa samostatné technologické opatrenia nenavrhujú.

C.IV.4 Organizačné a prevádzkové opatrenia

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

C.IV.5 Iné opatrenia

Medzi iné opatrenia je možné zaradiť štandardné dodržiavanie platných technických, technologických predpisov súvisiacich s navrhovaným druhom činnosti, ako aj protipožiarne opatrenia.

C.IV.6 Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení

Všetky technické a technologické opatrenia navrhované pre posudzovanú činnosť sú ekonomicky realizovateľné.

C.V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie

C.V.1 Tvorba súboru kritérií so zreteľom na charakter, veľkosť a rozsah navrhovanej činnosti, technológiu a umiestnenie a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Navrhovateľ predložil Ministerstvu životného prostredia, Sekcia environmentálneho hodnotenia a odpadového hospodárstva, ako príslušnému orgánu, žiadosť o povolenie predložiť jedno-variantné riešenie zámeru činnosti v zmysle §22, ods. 6 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Uvedenej žiadosti bolo zo strany MŽP SR vyhovené listom evid. č. 11604/2022-11.1.1/šm, 52140/2022 zo dňa 16.09.2022.

V rámci určeného Rozsahu hodnotenia bolo pre ďalšie, podrobnejšie hodnotenie vplyvu navrhovanej činnosti určené dôkladné zhodnotenie nulového variantu (stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila) a variantu č. 1 uvedeného v zámere navrhovanej činnosti, resp. modifikovaného variantu, ktorý vyplynie na základe nových poznatkov, limitov územia a iných zistení; alebo zohľadňujúci pripomienky a požiadavky uplatnené v stanoviskách k zámeru navrhovanej činnosti.

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

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

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

Vzhľadom na výsledky bodového hodnotenia jednotlivých identifikovaných vplyvov navrhovanej činnosti, ktoré bolo vykonané v kapitole C.III.18, za najoptimálnejší variant navrhovanej činnosti hodnotíme **realizačný variant**.

C.V.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

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

Nulový variant predstavuje budúci stav, kedy by sa predmetná činnosť v danej lokalite nerealizovala. V porovnaní s nulovým variantom realizácia navrhovanej činnosti prinesie tieto pozitíva:

- vytvorenie podmienok možnosti zabezpečenia zhodnocovania odpadov v zmysle zákona o odpadoch a v súlade s environmentálnou politikou,

Z pohľadu ochrany prírody sa v území nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia vyčlenené v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Platí tu prvý stupeň ochrany. V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne pamiatky chránené v zmysle zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu. Na základe komplexného porovnania navrhovanej činnosti s nulovým variantom odporúčame realizáciu zámeru. V rámci ďalšej prípravy zámeru navrhujeme realizovať opatrenia uvedené v kapitole C.IV.

Porovnanie hlavných negatívnych a pozitívnych vplyvov:

Negatívne vplyvy:

- minimálne zvýšenie emisnej a hlukovej záťaže počas prevádzkovej doby pri splnení príslušných limitov bez rizika vplyvu na zdravie človeka.

Pozitívne vplyvy:

- vytvorenie podmienok možnosti zabezpečenia zhodnocovania odpadov v zmysle zákona o odpadoch a v súlade s environmentálnou politikou,

C.VI. Návrh monitoringu a poprojektovej analýzy

C.VI.1 Návrh monitoringu od začatia výstavby, v priebehu výstavby, počas prevádzky a po skončení prevádzky navrhovanej činnosti

Cieľom monitorovania je sledovanie a porovnanie reálnych vplyvov prevádzky navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia, ako aj overenie zapracovania a funkčnosti navrhnutých opatrení a v prípade nutnosti tiež tvorba dodatočných opatrení.

Monitoring kvality ovzdušia, hlukových pomerov v území alebo kvality povrchových a podpovrchových vôd bude v prípade požiadavky kontrolných orgánov vykonaný v akejkoľvek etape navrhovanej činnosti prostredníctvom na tento účel oprávnených subjektov.

C.VI.2 Návrh kontroly dodržiavania stanovených podmienok

Kontrola ustanovených podmienok monitoringu počas prevádzky zariadenia je možná priamo kontrolou plnenia legislatívnych požiadaviek v oblasti ochrany ovzdušia, odpadového hospodárstva a ochrany vôd. Kontrola plnenia uvedených povinností je v kompetencií príslušného Okresného úradu, odbor starostlivosti o životné prostredie a Slovenskej inšpekcie životného prostredia.

C.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

Všetky materiály použité pri vypracovaní Správy o hodnotení sú uvedené v kapitole C.XII. Údaje o súčasnom stave životného prostredia boli čerpané z dostupnej literatúry uvedenej v kapitole C.XII.2. Za účelom získania najnovších aktuálnych informácii o dotknutom území bola vykonaná opakovaná obhliadka na mieste.

C.VIII. Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení

O dotknutom území a posudzovanej činnosti je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené, či už existujúcou legislatívou, v samotnom technickom riešení zariadenia, pôvodným zámerom činnosti alebo navrhovanými opatreniami v predkladanej Správe o hodnotení.

C.IX. Prílohy k správe o hodnotení

C.IX.1 Mapové prílohy a fotodokumentácia

Mapová príloha č. 1: Situácia širších vzťahov v mierke 1:50 000

Mapová príloha č. 2: Umiestnenie navrhovanej činnosti (dotknuté parcely) v mierke 1:10 000

C.IX.2 Textové prílohy

Textová príloha č. 1: Splnomocnenie

Textová príloha č. 2: Rozsah hodnotenia

Textová príloha č. 3: Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

C.X. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Základné údaje

Navrhovateľ

Ekosolid - ZK s.r.o.

IČO: 51069024

Domovina 425, Zemianske Kostoľany 97243

Názov navrhovanej činnosti

„Doplnkové zariadenia k mobilnej neutralizačnej stanici“

Účel

Navrhovaná činnosť spočíva v inštalácii a prevádzkovaní doplnkových technologických zariadení k mobilnej neutralizačnej stanici ktorú navrhovateľ v súčasnosti prevádzkuje. Primárnym účelom zariadení je zhodnocovanie nebezpečných odpadov fyzikálno – chemickým procesom neutralizácie a sedimentácie.

Charakter navrhovanej činnosti

Posudzovaná činnosť **„Doplnkové zariadenia k mobilnej neutralizačnej stanici“** predstavuje v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v dotknutom prostredí novú činnosť.

V zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. je navrhovaná činnosť kategorizovaná nasledujúcim spôsobom:

Tabuľka č. 9: „Infraštruktúra“

Položka č. 7 *- Zneškodňovanie alebo zhodnocovanie nebezpečných odpadov v spaľovniach a zariadeniach na spoluspaľovanie odpadov, alebo úprava, spracovanie a zhodnocovanie nebezpečných odpadov*

Navrhovaná činnosť zaradená v tejto kategórii podlieha povinnému hodnoteniu v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie bez limitu.

Nakladanie s odpadmi sa bude vykonávať v súlade s ustanoveniami 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 príslušných vykonávajúcich vyhlášok k zákonu o odpadoch.

Činnosť bude priamo nadväzovať na existujúcu činnosť mobilnej neutralizačnej stanice ktorá bude spracovávané odpady do zariadenia dovážať. Celková ročná prevádzková kapacita tohto zariadenia je 5 200 ton odpadu ročne. V rámci princípu posúdenia najnepriaznivejšieho stavu bude teda za celkovú kapacitu doplnkových zariadení v rámci hodnotenia považovaných 5200 ton odpadov ročne, teda celkový maximálny obrat mobilnej stanice. Tento stav je v praxi značne nepravdepodobný, pretože stacionárne zariadenia budú reálne využívané len podľa potreby v prípadoch kedy zloženie vstupných odpadov vyžaduje zložitejšie, resp. zdĺhavejšie postupy spracovania.

Z hľadiska prílohy č. 1 k zákonu č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania je možné uvedenú činnosť zaradiť pod položku č. 5.1. písmeno b) Zneškodňovanie alebo zhodnocovanie nebezpečných odpadov s kapacitou väčšou ako 10 t za deň, ktorého súčasťou je fyzikálno – chemická úprava.

Vzhľadom na kapacitu zariadenia 5 200 ton/rok (približne 20 t/deň) navrhovaná činnosť **dosahuje prahové parametre** uvedené v prílohe č. 1 zákona č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania.

Umiestnenie

Predmetom posudzovania vplyvov na zložky životného prostredia vrátane zdravia obyvateľov bude navrhovaná činnosť **„Doplnkové zariadenia k mobilnej neutralizačnej stanici“** s nasledujúcim umiestnením:

Kraj:	Trenčiansky kraj
Okres:	Partizánske
Obec:	Bošany
Katastrálne územie:	Bošany
Parcelné čísla (KN-C):	1384/5

Podľa evidencie katastra je parcela č. KN-C 1384/5 v zastavanom území evidovaná ako zastavaná plocha a nádvorie. Na parcele sa nachádza existujúci objekt – prevádzková hala ktorú bude navrhovateľ využívať pri výkone činnosti.

Napojenie prevádzkovej haly na cestnú infraštruktúru je realizované pomocou vnútroareálových komunikácií priemyselného parku. Hlavná brána do samotného priemyselného parku sa nachádza na Nábreží Ľudovíta Štúra.

Popis technického a technologického riešenia

Činnosť pozostáva z niekoľkých zariadení. Hlavným technologickým zariadením je mobilná neutralizačná stanica – cisterna, v ktorej budú jednotlivé odpady preberané od zákazníkov a spracovávané. Ide o vozidlo prispôsobené na ADR prepravu, ktoré je zároveň vybavené čerpadlom a miešadlom. Odpad od zákazníka je prečerpaný do tohto vozidla priamo z miesta vzniku alebo nádoby, v ktorej bol dočasne umiestnený a sú k nemu na základe vopred vykonaného rozboru podľa potreby pridané potrebné chemické činidlá. Spracovanie odpadu a potrebné chemické reakcie teda môžu začínať už pri jeho prevzatí od zákazníkov. **Toto zariadenie navrhovateľ už v súčasnosti prevádzkuje a nie je predmetom tohto konania.**

Takto pripravený odpad bude v cisterne premiešavaný a v prípade potreby dopravený do prevádzkovej haly. Predmetom konania sú pravé technologické zariadenia ktoré budú inštalované v tejto prevádzkovej hale.

V rámci navrhovanej činnosti bude umiestnené zariadenie centrifúgy, ktoré môže byť využité pre urýchlenie separácie jednotlivých zložiek zmesi. Zároveň sa tu nachádzajú dodatočné neutralizačné nádrže, do ktorých je možné odpad prečerpať v prípade, že to je nutné.

Požiadavky na vstupy

Prevádzka bude vyžadovať napojenie na zdroj elektrickej energie a vody (pre potreby zamestnancov a čistenie zariadení), obe tieto napojenia už boli zrealizované v rámci výstavby výrobnej haly. Inštalované zariadenia sa teda napoja na existujúce rozvody. Ďalšou vstupnou surovinou budú zhodnocované odpady v množstve maximálne 5200 ton ročne. Pre proces čistenia budú taktiež vyžadované pomocné látky na báze rôznych druhov činidiel.

Údaje o výstupoch

- Pri prevádzke navrhovanej činnosti budú vznikať emisie. Pôjde o emisie z vykurovania a manipulácie s materiálom.
- Splaškové odpadové vody budú vznikať približne v množstve 375 litrov denne, vo vzniku dažďových odpadových vôd nedôjde k zmene.
- Navrhovaná činnosť bude taktiež predstavovať vznik približne 5 200 ton prečistených vôd.
- Pri prevádzke navrhovanej činnosti sa predpokladá vznik niektorých druhov odpadov s ktorými bude nakladané v zmysle platnej legislatívy.
- Zdrojmi hluku v prípade prevádzky stacionárnych doplnkových zariadení budú hlavne doprava a činnosť čerpadiel.
- V prípade stacionárnych technologických jednotiek prevádzkovaných v obci Bošany bude dochádzať k emisiám zápachu pri manipulácii s materiálom, tieto však budú sústredené v prevádzkovej hale a je taktiež možné ich výrazne obmedziť prevádzkovými opatreniami.

Hodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti

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

Bodový systém hodnotenia bol zostavený na základe jednotlivých identifikovaných vplyvov prezentovaných v predchádzajúcom texte, ktoré majú rozhodujúci vplyv na navrhovanú činnosť. V rámci každého vplyvu bola k dispozícii hodnotiaca škála od -5 do +5. Pre jednotlivé varianty bol vykonaný súčet priradených pozitívnych a negatívnych vplyvov podľa hodnotiacej škály. Variant s vyšším číselným súčtom jednotlivých vplyvov (v prípade negatívnych vplyvov

predstavuje vyšší súčet číslo bližšie k nule, tzn. napríklad -5 > -10) je možné hodnotiť ako optimálnejší.

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

Tab. 27 - Sumarizácia identifikovaných vplyvov

Vplyv	*Hodnotenie*					
	Nulový variant			*Realizačný variant*		
	-	*0*	+	*-*	*0*	+
Vplyv hluku na obyvateľstvo		0			0	
Vplyv zápachu na obyvateľstvo		0			0	
Vplyv dopravy na obyvateľstvo		0			0	
Vplyv emisií na obyvateľstvo		0			0	
Znečistenie horninového prostredia / potenciál znečistenia horninového prostredia		0			0	
Znečistenie pôdy / potenciál znečistenia pôdy		0			0	
Záber pôdy		0			0	
Vplyv na ovzdušie		0		-1		
Vplyvy na vodné pomery		0		-1		
Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy		0			0	
Vplyv na štruktúru krajiny		0			0	
Vplyv na ekologickú stabilitu krajiny		0			0	
Vplyv na scenériu		0			0	
Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma		0			0	
Vplyvy na ÚSES		0			0	
Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme		0			0	
Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky		0			0	
Vplyvy na archeologické náleziská		0			0	
Vplyvy na paleontologické náleziská		0			0	

Vplyv	*Hodnotenie*					
	Nulový variant			*Realizačný variant*		
	-	*0*	+	*-*	*0*	+
Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy		0			0	
Príspevok k plneniu environmentálnych cieľov SR a EÚ v oblasti odpadového hospodárstva		0				+3
Zdravotné riziká		0			0	

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

Tab. 28– Celkový súčet hodnôt identifikovaných vplyvov na základe odhadu ich významnosti

	Nulový variant	*Realizačný variant*
Celkový vplyv (suma)	0	+1

Na základe uvedeného hodnotíme, že realizačný variant bude mať len veľmi obmedzené negatívne vplyvy na životné prostredia a zdravie obyvateľstva. Tieto budú v dostatočnej miere kompenzované prínosmi predmetnej činnosti.

Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

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

Nulový variant predstavuje budúci stav, kedy by sa predmetná činnosť v danej lokalite nerealizovala. V porovnaní s nulovým variantom realizácia navrhovanej činnosti prinesie tieto pozitíva:

- vytvorenie podmienok možnosti zabezpečenia zhodnocovania odpadov v zmysle zákona o odpadoch a v súlade s environmentálnou politikou,

Z pohľadu ochrany prírody sa v území nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia vyčlenené v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Platí tu prvý stupeň ochrany. V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne pamiatky chránené v zmysle zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu. Na základe komplexného porovnania navrhovanej činnosti s nulovým variantom odporúčame realizáciu zámeru. V rámci ďalšej prípravy zámeru navrhujeme realizovať opatrenia uvedené v kapitole C.IV Správy o hodnotení.

Negatívne vplyvy:

- minimálne zvýšenie emisnej a hlukovej záťaže počas prevádzkovej doby pri splnení príslušných limitov bez rizika vplyvu na zdravie človeka.

Pozitívne vplyvy:

- vytvorenie podmienok možnosti zabezpečenia zhodnocovania odpadov v zmysle zákona o odpadoch a v súlade s environmentálnou politikou,

C.X.1 Vyhodnotenie plnenia rozsahu hodnotenia

Tab. 29 - Rozsah hodnotenia navrhovanej činnosti a vyhodnotenie jeho plnenia

Podmienka rozsahu hodnotenia	Stav plnenia	Komentár
1. VARIANTY PRE ĎALŠIE HODNOTENIE		
Pre ďalšie, podrobnejšie hodnotenie vplyvu navrhovanej činnosti sa určuje dôkladné zhodnotenie nulového variantu (stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila) a realizačného variantu uvedeného v zámere navrhovanej činnosti.	Splnené	Predkladaná správa o hodnotení je dôkladne riešená v realizačnom a nulovom variante.

Podmienka rozsahu hodnotenia	Stav plnenia	Komentár
2. ROZSAH HODNOTENIA URČENÝCH VARIANTOV		
2.1 Všeobecné podmienky		
2.1.1 Navrhovateľ zabezpečí vypracovanie správy o hodnotení činnosti (ďalej len „správa o hodnotení“). Vzhľadom na povahu a rozsah navrhovanej činnosti a jej lokalizáciu je potrebné, aby správa o hodnotení obsahovala rozpracovanie všetkých bodov uvedených v prílohe č. 11 zákona, primerane charakteru navrhovanej činnosti.	Splnené	Správa o hodnotení spĺňa požadované náležitosti.
2.1.2 Na vypracovanie správy o hodnotení sa vyžaduje vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v študijnom odbore zodpovedajúcom odboru činnosti alebo oblasti činnosti uvedenej vo vyhláške Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o odbornej spôsobilosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.	Splnené	Správa o hodnotení bola vypracovaná osobami, ktoré disponujú minimálne vysokoškolským vzdelaním 2. stupňa v odboroch analytická chémia a environmentalistika.
2.1.3 Pre hodnotenie navrhovanej činnosti sa nestanovuje časový harmonogram, ani žiadne špecifické požiadavky limitujúce časový rozsah hodnotenia navrhovanej činnosti.	Akceptované	Bez komentára.

Podmienka rozsahu hodnotenia	Stav plnenia	Komentár
2.1.4 Navrhovateľ doručí na MŽP SR kompletné vyhotovenie správy o hodnotení v listinnej podobe v počte 2 ks a v elektronickej podobe v počte 1 ks (nákresy vo formáte *.pdf, *.jpg a *.kmz). MŽP SR si vyhradzuje právo spresniť konečný počet dokumentácií podľa potrieb vyplývajúcich z ustanovení zákona.	Splnené	Správa o hodnotení sa predkladá v požadovanom počte vyhotovení.
2.2. Špecifické podmienky		
2.2.1 Porovnať navrhovanú činnosť s vydanými Vykonávacími rozhodnutiami Komisie Európskej únie, ktorými sa stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pre priemyselné činnosti uvedené v zámere navrhovanej činnosti.	Splnené	Komplexné vyhodnotenie súladu navrhovanej činnosti s BAT sa nachádza v kapitole A.II.9.7.
2.2.2 Uviesť veľkosť plochy objektu, v ktorom sa nachádzajú doplnkové stacionárne zariadenia (centrifúga a 2ks sedimentačných nádrží)	Splnené	Požadované údaje boli uvedené v kapitole A.II.9.4. Celková plocha časti haly kde bude nakladané s odpadmi je 539,76 m^2.
2.2.3 Upresniť spôsob skladovania chemických látok, ktoré budú používané v rámci navrhovanej činnosti.	Splnené	Požadované údaje boli uvedené v kapitole A.II.9.6.
2.2.4 Doplniť spôsob havarijného zabezpečenia miesta zhromažďovania nebezpečných odpadov vznikajúcich navrhovanou činnosťou.	Splnené	Požadované údaje boli uvedené v kapitole A.II.9.6.

Podmienka rozsahu hodnotenia	Stav plnenia	Komentár
2.2.5 Uviesť objem havarijnej záchytnej nádrže a doplniť preukázanie dodržania požiadaviek § 3 ods. 1 vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky 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.	Splnené	Požadované údaje boli uvedené v kapitole A.II.9.6.
2.2.6 Podrobnejšie opísať prevádzkové opatrenia na elimináciu vzniku zápachu z navrhovanej činnosti v prevádzke.	Splnené	Požadované údaje boli uvedené v kapitole B.II.6.
2.2.7. Identifikovať možný vplyv navrhovanej činnosti z hľadiska zdravotných rizík a navrhnúť opatrenia v súlade so zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ohľadom merania obsahu znečisťujúcich látok v pracovnom prostredí, používanie vhodných osobných ochranných prostriedkov, školenia zamestnancov...).	Splnené	Požadované údaje boli uvedené v kapitole C.III.1 a C.IV.2.2.
2.2.8 V správe o hodnotení sa vyjadriť ku všetkým pripomienkam doručeným k zámeru navrhovanej činnosti, prípadne k určenému rozsahu hodnotenia (od orgánov štátnej správy a samosprávy, ako aj	Splnené	Súčasťou Správy o hodnotení je písomné vyhodnotenie všetkých bodov rozsahu hodnotenia a pripomienok dotknutých orgánov.

Podmienka rozsahu hodnotenia	Stav plnenia	Komentár
účastníkov konania) a v prehľadnej forme vyhodnotiť splnenie všetkých požiadaviek a odporúčaní zo stanovísk doručených k zámeru navrhovanej činnosti, a k určenému rozsahu hodnotenia, resp. odôvodniť ich nesplnenie.		

C.X.2 Vyjadrenie ku pripomienkam doručeným k zámeru navrhovanej činnosti

Predmetom jednotlivých stanovísk je navrhovaná činnosť, ktorej predkladateľom je spoločnosť Ekosolid - ZK s.r.o. s názvom ***„Doplnkové zariadenia k mobilnej neutralizačnej stanici“***. Vyhodnotenie plnenia týchto požiadaviek je vypracované v súlade s podmienkou 2.2.8 uvedenou v Rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti – vyhodnotiť plnenie požiadaviek stanovísk k navrhovanej činnosti. Z dôvodu sprehľadnenia vyhodnotenia plnenia požiadaviek vyplývajúcich z jednotlivých stanovísk je ich hodnotenie vypracované v nasledujúcich tabuľkách:

Tab. 30 - Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Partizánskom, evid. č. ORHZ-PE-2022/000186-002 zo dňa 30.11.2022

Číslo	Požiadavka (podmienka)	Stav podmienky	Diskusia (poznámky)
1	Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Partizánskom sa oboznámilo so začatým konaním pre „Doplnkové zariadenia k mobilnej neutralizačnej stanici“ (navrhovateľ Ekosolid -	Akceptovaná	Bez komentára.

Číslo	Požiadavka (podmienka)	Stav podmienky	Diskusia (poznámky)
	ZK, s.r.o., Domovina 425, Zemianske Kostoľany) a k uvedenému konaniu nemá pripomienky.		

Tab. 31 - Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky – Odbor odpadového hospodárstva, evid. č. 69658/2022 zo dňa 29.11.2022

Číslo	Požiadavka (podmienka)	Stav podmienky	Diskusia (poznámky)
1.	Je potrebné, aby navrhovateľ uviedol veľkosť plochy objektu, v ktorom sa nachádzajú doplnkové stacionárne zariadenia (centrifúga a 2 ks sedimentačných nádrží).	Splnená	Požadované údaje boli uvedené v kapitole A.II.9.4. Celková plocha časti haly kde bude nakladané s týmito materiálmi je 539,76 m^2.

Tab. 32 - Okresný úrad Partizánske Odbor starostlivosti o životné prostredie – štátna vodná správa, evid. č. OU-PE-OSZP-2022/001788-002 zo dňa 07.12.2022

Číslo	Požiadavka (podmienka)	Stav podmienky	Diskusia (poznámky)
1.	K predloženému zámeru navrhovanej činnosti „Doplnkové zariadenia k mobilnej neutralizačnej stanici“ navrhovateľa „Ekosolid – ZK, s.r.o., Domovina 425, Zemianske Kostoľany“ v zastúpení „INECO, s.r.o., Mladých budovateľov 2, Banská Bystrica“ nemá orgán štátnej vodnej správy pripomienky. V ďalšom povoľovacom procese zohľadniť blízkosť rieky Nitry (cca 10 m od vzdušnej päty ochrannej hrádze).	Akceptovaná	Uvedenú podmienku akceptujeme, v ďalšom povoľovacom konaní bude zohľadnená.

Tab. 33 - Okresný úrad Partizánske Odbor starostlivosti o životné prostredie – štátna správa odpadového hospodárstva, evid. č. OU-PE-OSZP-2022/001742-003 zo dňa 08.12.2022

Číslo	Požiadavka (podmienka)	Stav podmienky	Diskusia (poznámky)
1.	Navrhovanú činnosť vykonávať v súlade s platnou legislatívou v oblasti odpadového hospodárstva.	Akceptovaná	Bez komentára.
2.	Tunajší úrad navrhovateľa upozorňuje na skutočnosť, že pri prevádzke zariadenia na fyzikálno-chemickú úpravu odpadov bude vznikať odpad, ktorý je potrebné zaradiť podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa	Akceptovaná	Uvedenú pripomienku berieme na vedomie a bola zapracovaná v kapitole B.II.3.

Číslo	Požiadavka (podmienka)	Stav podmienky	Diskusia (poznámky)
	ustanovuje Katalóg odpadov v skupine 19 – odpady zo zariadení na úpravu odpadu, z čistiarní odpadových vôd mimo miesta ich vzniku a z úpravní pitnej vody a priemyselnej vody; podskupine 19 02 – odpady z fyzikálnej alebo chemickej úpravy odpadu vrátane odstraňovania chrómu a kyanidov a neutralizácie.		

Tab. 34 - Regionálny úrad verejného zdravotníctva Prievidza, evid. č. B/2022/1375-PPL/7082 zo dňa 23.11.2022

Číslo	Požiadavka (podmienka)	Stav podmienky	Diskusia (poznámky)
1.	Dodržiavať počas realizácie a prevádzky prípustné hodnoty hluku a vibrácií v zmysle vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov	Akceptovaná	Bez komentára.
2.	Podľa úrovne a charakteru všetkých faktorov práce a pracovného prostredia, ktoré môžu	Akceptovaná	Požadované údaje boli uvedené v kapitole C.III.1 a C.IV.2.2.

Číslo	Požiadavka (podmienka)	Stav podmienky	Diskusia (poznámky)
	ovplyvniť zdravie zamestnancov, zhodnotiť zdravotné riziká a zabezpečiť opatrenia na zníženie expozície zamestnancov na najnižšiu dosiahnuteľnú úroveň v súlade so zákonom NR SR č.355/2007 Z. z.		

Tab. 35 - Slovenská inšpekcia životného prostredia – Inšpektorát životného prostredia Bratislava – stále pracovisko Nitra, evid. č. 10801-41219/2022/Kro zo dňa 24.11.2022

Číslo	Požiadavka (podmienka)	Stav podmienky	Diskusia (poznámky)
1.	V navrhovanom zámere nie je obsiahnuté porovnanie navrhovanej činnosti s vydanými Vykonávacími rozhodnutiami Komisie (EÚ), ktorými sa stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pre priemyselné činnosti uvedené v predloženom zámere.	Akceptovaná	Komplexné vyhodnotenie súladu navrhovanej činnosti s BAT sa nachádza v kapitole A.II.9.7.
2.	V navrhovanom zámere nie je uvedený zoznam odpadov, ktoré sa majú v prevádzke zhodnocovať fyzikálno-chemickou úpravou.	Akceptovaná	Požadované informácie sú uvedené v kapitole B.I.3. Rovnako bola táto informácia uvedená aj v Zámere činnosti, konkrétne na str. 52 v kapitole IV.1.3.

C.X.3 Vyjadrenie sa k pripomienkam doručeným k rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti

Tab. 36 - Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky – Odbor odpadového hospodárstva, evid. č. 9796/2023 zo dňa 14.02.2023

Číslo	Požiadavka (podmienka)	Stav podmienky	Diskusia (poznámky)
1.	Z vecnej pôsobnosti odboru odpadového hospodárstva nemáme k rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti žiadne pripomienky.	Akceptovaná	Bez komentára.

Tab. 37 - - Slovenská inšpekcia životného prostredia – Inšpektorát životného prostredia Bratislava – stále pracovisko Nitra, evid. č. 5435-4751/2023/Jur zo dňa 09.02.2022

Číslo	Požiadavka (podmienka)	Stav podmienky	Diskusia (poznámky)
1.	S predloženým návrhom rozsahu hodnotenia súhlasíme po doplnení: • spôsobu havarijného zabezpečenia miesta zhromažďovania nebezpečných odpadov vznikajúcich navrhovanou činnosťou v prevádzke	Akceptovaná	Požadované údaje boli uvedené v kapitole A.II.9.6.
	• objemu havarijnej záchytnej nádrže a preukázania dodržania požiadaviek § 3 ods. 1 Vyhlášky MŽP SR č. 200/2018 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti	Akceptovaná	Požadované údaje boli uvedené v kapitole A.II.9.6.

Číslo	Požiadavka (podmienka)	Stav podmienky	Diskusia (poznámky)
	o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd		
	• podrobnejšieho opisu prevádzkových opatrení na elimináciu vzniku zápachu z navrhovanej činnosti v prevádzke	Akceptovaná	Požadované údaje boli uvedené v kapitole B.II.6.

C.XI. Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali

Zákonný zástupca zhotoviteľa: Ing. Juraj Musil, PhD. INECO, s.r.o., Banská Bystrica
Zákonný zástupca navrhovateľa: Ing. Jaroslav Jurík Ekosolid - ZK s.r.o.
Riešiteľský kolektív: Mgr. Patrik Baliak Ing. Juraj Musil, PhD. INECO, s.r.o., Banská Bystrica

Autori odborných štúdií:

-

C.XII. Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom pre vypracovanie správy o hodnotení

C.XII.1 Použitá literatúra

- Bezák, J., 1997: Slovensko – Hodnotenie radónového rizika z geologického podložia miest s počtom obyvateľov nad 10 000 a okresných miest s vysokým a stredným radónovým rizikom – vybrané mestá Slovenskej republiky, orientačný IGP. Archív ŠGÚDŠ – Geofond, Bratislava
- Drdoš, J., Miklós, L., Kozová, M., Urbánek, J., 1995: Základy krajinného plánovania, TU vo Zvolene
- FUTÁK, J. 1972: Vývoj rastlinstva. In Slovensko – príroda. Obzor, Bratislava,
- Hodnotenie kvality ovzdušia v Slovenskej republike, SHMÚ
- Fytogeografické členenie Slovenska, Slovenský úrad geodézie a kartografie, Futák J., SAV BA, 1980
- Geobotanická mapa ČSSR, Veda, SAV BA, Michalko J. a kol., 1986
- Geochemický atlas Slovenska, Časť I: Podzemné vody, MŽP SR, geologická služba SR, Rapant S. a kol., 1996
- Hydrologická ročenka SHMÚ 2000
- Jančárik A., Kohút M., Slovenská agentúra životného prostredia, Centrum odpadového hospodárstva a environmentálneho manažérstva – Možnosti energetického zhodnocovania odpadov v SR
- Katalóg biotopov Slovenska, DAPHNE – inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, Stanová V., Valachovič M., 2002
- Kolektív, 1991: Klimatické pomery na Slovensku. Zborník prác SHMÚ č.33, Alfa, Bratislava
- Kozová, M. – Drdoš, J. – Pavličková. K. – Úradníček, Š. – Húsková, V. a kol., 1996: Posudzovanie vplyvov na životné prostredie. EIA (Environmental Impact Assessment). II. diel. Komentár ku krokom posudzovania vplyvov činností. ŠEVT Bratislava, 183 strán
- LAPIN, FAŠKO, MELO, ŠŤASTNÝ, TOMLAIN IN MIKLÓS ET AL., 2002
- Maheľ M., et.al., 1967: Regionálna geológia Slovenska

- Martinovský, J. a kol., 1987: Kľúč na určovanie rastlín. Register vedeckých názvov rastlín. SPN Bratislava
- Mazúr, E., Lukniš, M., 1980: Základné geomorfologické členenie SR, SAV Bratislava
- Michalko, J.(ed.) et al. 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská republika. Veda, Bratislava
- Miklós, L. a kol., 2002: Atlas krajiny SR. MŽP Bratislava
- Národný zoznam navrhovaných vtáčích území, 2003
- Petrovič, Šoltís, 1986: Teplotné pomery na Slovensku. Zborník prác SHMÚ č.23, Alfa, Bratislava
- Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky do roku 2015, MŽP SR
- RNDr. Milan Ďuriančik, 8-2003/ ENVIGEO, a.s. Banská Bystrica, december 2007
- Sčítanie obyvateľov, domov a bytov, ŠÚ SR
- Slovenský Národný Emisný Informačný Systém – zostavy NEIS
- Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky, MŽP SR, SAŽP
- Šamaj, Valovič, 1988: Teplotné pomery na Slovensku. Zborník prác SHMÚ č. 14, Alfa, Bratislava

Dostupné online:

- www.air.sk
- www.beiss.sk
- www.datacube.statistics.sk
- www.eia.gov
- www.envipak.sk
- www.enviro.gov.sk
- www.enviroportal.sk
- www.europa.eu/eurostat
- www.infostat.sk
- www.geology.sk
- www.nabu.de
- www.odpady-portal.sk
- www.podnemapy.sk
- www.sazp.sk
- www.shmu.sk
- www.sopsr.sk

C.XII.2 Použité právne predpisy

- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008
- Nariadenie európskeho parlamentu a rady (ES) č. 1907/2006
- Nariadenie vlády SR č.115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozícii v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády SR č.391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
- Nariadenie vlády SR č. 496/2010 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 354/2006 Z.z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kvality vody, určenej na ľudskú spotrebu
- Nariadenie vlády SR č. 617/2004 Z.z. ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti
- Oznámenie Federálneho ministerstva zahraničných vecí č. 396/1990 Zb. o uzavretí Dohovoru o mokradiach majúcich medzinárodný význam najmä ako biotopy vodného vtáctva (Ramsarský dohovor).
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 113/2006 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie
- Vyhláška MZ SR 549/2007 Z.z. o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.
- Vyhláška MZ SR č. 552/2005 Z.z. ktorou sa vyhlasujú ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Čilistove
- Vyhláška MZ SR č. 89/2000 Z.z. o vyhlásení prírodných liečivých zdrojov a prírodných zdrojov minerálnych stolových vôd
- Vyhláška MZ SR č. 237/2009 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z.) ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí
- Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť stavieb
- Vyhláška 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
- Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- Vyhláška MV SR č. 478/2008 Z.z.o vlastnostiach, konkrétnych podmienkach prevádzkovania a zabezpečenia pravidelnej kontroly požiarneho uzáveru
- Vyhláška MŽP SR č. 310/2013 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch

- Vyhláška MŽP SR č. 579/2008 Z.z. ktorou sa mení vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.
- Vyhláška MŽP SR č. 684/2006 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií
- Vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia
- Zákon č. 125/2004 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o spracúvaní starých vozidiel a o niektorých požiadavkách na výrobu vozidiel
- Zákon č. 137/2010 Z.z. o ochrane ovzdušia
- Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 275/2007 Z.z., zákona č. 454/2007 Z.z., zákona č. 287/2008 Z.z., zákona č. 117/2010 Z.z., zákona č. 145/2010 Z.z., zákona č. 258/2011 Z.z. a zákona č. 408/2011 Z.z.
- Zákon č. 355/2007 Z.z o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení zákona č. 525/2003 Z.z., zákona č. 205/2004 Z.z., zákona č. 364/2004 Z.z., zákona č. 587/2004 Z.z., zákona č. 15/2005 Z.z., zákona č. 479/2005 Z.z., zákona č. 24/2006 Z.z.,zákona č. 359/2007 Z.z.,zákona č. 454/2007 Z.z. zákona č. 515/2008 Z z., zákona č. 117/2010 Z.z.,zákona č. 145/2010 Z.z. a zákona č. 408/2011 Z.z.
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

C.XIII. Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu spracovateľa správy o hodnotení a navrhovateľa

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

Banská Bystrica, apríl 2023

Za spracovateľa:

……

Ing. Juraj Musil, PhD

Za navrhovateľa:

……..

Ing. Juraj Musil, PhD.

splnomocnený zástupca