



Sierra Enterprises s.r.o., Filákovská cesta 285, 984 01 Lučenec

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

vypracované podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov
na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení
neskorších predpisov

NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI:

ZNEŠKODŇOVANIE NEBEZPEČNÝCH ODPADOV MOBILNÝM ZARIADENÍM BSTM-11

- doplnenie podania

NAVRHOVATEĽ:

Sierra Enterprises s.r.o.
Filákovská cesta 285
984 01 Lučenec

SPRACOVATEĽ:

EKOGEO s.r.o.
Čerešňová 14482/60A
974 05 Banská Bystrica

Obsah

I.	ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	4
1.	Názov	4
2.	Identifikačné číslo	4
3.	Sídlo	4
4.	Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	4
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	4
II.	NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	6
III.	ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	6
1.	Umiestnenie navrhovanej činnosti	7
2.	Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch	8
3.	Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie	27
4.	Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	28
5.	Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcej štátne hranice	29
6.	Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí	29
IV.	VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH	52
V.	VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE	63
1.	Navrhovateľ	63
2.	Názov zmeny navrhovanej činnosti	63
3.	Umiestnenie	63
4.	Údaje o zmene navrhovanej činnosti	64
5.	Požiadavky na vstupy	70
6.	Údaje o výstupoch	71
7.	Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva	73
VI.	PRÍLOHY	76
1.	Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona	76
2.	Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe	76
3.	Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti	76
VII.	DÁTUM SPRACOVANIA	77
VIII.	MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA	77
IX.	PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	77

Zoznam použitých skratiek a označení

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru

BSTM-11 - Mobilné sanačné zariadenie na zneškodňovanie nebezpečných odpadov

CO - Oxid uhoľnatý

EIA - Posudzovanie vplyvov na životné prostredie (Environmental Impact Assessment)

EZ – Environmentálne záťaž

EÚ – Európska únia

CHVÚ- Chránené vtáčie územie

MŽP SR - Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

NEL – Nepolárne extrahovateľné látky

NL – Nerozpustné látky

NOx - Oxidy dusíka

OÚ - Okresný úrad

ORL - Odlučovač ropných látok

OSZP - Odbor starostlivosti o životné prostredie

RÚSES - Regionálny územný systém ekologickej stability

SO₂ - Oxid siričitý

TOC - Organické látky vyjadrené ako celkový organický uhlík

TZL - Tuhé znečisťujúce látky

ÚEV - Územie európskeho významu

ÚSES - Územný systém ekologickej stability

Zákon EIA – Zákon NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon IPKZ - Zákon NR SR č.39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon o odpadoch - Zákon NR SR č.79/2015 Z.z.o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov

ZZO - Zdroj znečisťovania ovzdušia

ÚVOD

Spoločnosť Sierra Enterprises s.r.o. bola založená v roku 2004 za účelom riešenia environmentálnej problematiky a geologického prieskumu.

Nosným programom spoločnosti je ponuka prác pri prevencii a odstraňovaní ekologických záťaží kontaminovaných vôd, zemín, spevnených plôch, technologických zariadení a realizácia všetkých potrebných sanačných procesov a sanačných prác v geologickom prostredí.

Predmetom tohto posúdenia je mobilné zariadenie na zneškodňovanie odpadov s obsahom ropných látok typu BSTM-11, ktorého prevádzkovateľom je od roku 2009 spoločnosť Sierra Enterprises s.r.o.

Činnosť zneškodňovania odpadov na mobilnom zariadení na zneškodňovanie odpadov BSTM-11 neprešla v minulosti procesom posúdenia podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon EIA).

Podľa § 18 ods. 2 písm. c) zákona EIA ide o navrhovanú činnosť, ktorá je povolená, realizovaná alebo v štádiu realizácie, ktorá nebola v minulosti predmetom konania podľa zákona EIA a v súvislosti s prijatým prechodným ustanovením uvedeným v § 135f zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len zákon o odpadoch) má byť predmetom zisťovacieho konania ako zmene navrhovanej činnosti.

Pre navrhované činnosti uvedených v prílohe č. 8 časti A zákona EIA je príslušným orgánom MŽP SR.

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov

Sierra Enterprises s.r.o.

2. Identifikačné číslo

IČO: 36 047 856

3. Sídlo

Fiľakovská cesta 285 984 01 Lučenec

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

PhDr. Ján Ostrica, konateľ

Fiľakovská cesta 285, Lučenec

mobil: 0905647128

tel.: 047/4514161

e-mail: sierra@sierra.sk

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

Za navrhovateľa:

PhDr. Ján Ostrica, konateľ

Fiľakovská cesta 285, Lučenec

mobil: +421 905 647 128

tel.: 047/4514161

e-mail: sierra@sierra.sk

Miesto konzultácie: Fiľakovská cesta 285, Lučenec

Za spracovateľa:

Mgr. Imrich Lörinc, konateľ

Čerešňová 14482/60A, 974 05 Banská Bystrica

mobil: +421 905 892 223

e-mail: lorinc@ekogeo.sk

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

ZNEŠKODŇOVANIE NEBEZPEČNÝCH ODPADOV MOBILNÝM ZARIADENÍM BSTM-11

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Navrhovaná činnosť predstavuje v zmysle zákona EIA činnosť, ktorá je povolená, realizovaná alebo v štádiu realizácie, ktorá nebola predmetom konania podľa zákona o posudzovaní vplyvov.

Podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. sa takáto činnosť radí pod nasledovnú položku:

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
7.	Zneškodňovanie alebo zhodnocovanie nebezpečných odpadov v spaľovniach a zariadeniach na spoluspaľovanie odpadov, alebo úprava, spracovanie a zhodnocovanie nebezpečných odpadov	bez limitu	

Navrhovaná činnosť predstavuje prevádzku a servis mobilného zariadenia na zneškodňovanie odpadov s obsahom ropných látok typového označenia BSTM-11, ktoré je využívané pri zneškodňovaní odpadov vzniknutých hlavne pri čistení odlučovačov ropných látok (ORL) a kanalizačných systémov.

Technologický proces zneškodňovania nebezpečných odpadov sa vykonáva v jednotlivých lokalitách na celom území Slovenskej republiky, kde je mobilné zariadenie dočasne umiestnené. Týmto spôsobom sa zvyšuje efektívnosť zneškodňovania odpadov a znižujú sa nároky na prepravu nebezpečných odpadov.

Odpady na mobilnom zariadení sa zneškodňujú činnosťou D9 - fyzikálno-chemická úprava nešpecifikovaná v prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodňované niektorou z činností D1 až D12 uvedenou v zákone o odpadoch.

Od roku 2009 je zariadenie BSTM-11 prevádzkované v rámci územia celej SR na základe rozhodnutia Krajského úradu životného prostredia v Banskej Bystrici, odboru starostlivosti o životné prostredie č. 2009/00336-HO zo dňa 14.01.2009 a jeho zmien.

Vzhľadom na prijaté prechodné ustanovenie uvedené v § 135 f zákona o odpadoch, navrhovateľ nemohol opätovne požiadať o predĺženie platnosti rozhodnutia o prevádzkovaní zariadenia BSTM-11. Pre potreby udelenia nového súhlasu na prevádzkovanie mobilného zariadenia na zneškodňovanie nebezpečných odpadov, je potrebné aby takáto činnosť bola posúdená aj v zmysle zákona EIA.

Pre činnosť, ktorá je povolená, realizovaná a prevádzkovaná nie je potreba posudzovania ďalšieho reálneho variantu navrhovanej činnosti čo sa týka požiadavky na použitie inej technológie. Vzhľadom na to, že navrhovaná činnosť je vykonávaná v rámci celého územia SR, požiadavka na variantné riešenie vo vzťahu k lokalite, dopravnému napojeniu a podobne nie je relevantná.

1. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Predmetom navrhovanej činnosti je mobilné zariadenie na zhodnocovanie odpadov, ktoré nie je viazané na konkrétne priestorové umiestnenie. Pôsobnosť mobilného zariadenia je na celom území Slovenskej republiky podľa získaných objednávok. Za modelovú lokalitu bolo zvolené umiestnenie v existujúcich priestoroch navrhovateľa na Fiľakovskej ceste 285 v Lučenci.

Toto umiestnenie je z hľadiska posúdenia navrhovanej činnosti uvádzané ako prvé umiestnenie mobilného zariadenia. Celý areál je oplotený, spevnené plochy sú betónové. Konštrukčne a technicky je mobilné zariadenie usporiadané na častý presun z miesta na miesto a na jednom mieste je prevádzkované kratšie ako šesť po sebe nasledujúcich mesiacov. Za účelom zneškodňovania odpadov v mieste ich vzniku je možné mobilné zariadenie presúvať v rámci celého územia Slovenskej republiky v závislosti od požiadaviek zákazníka.

Tabuľka č.1: Prvé umiestnenia mobilného zariadenia

Kraj	Banskobystrický
Okres	Lučenec
Obec	Lučenec
Katastrálne územie	Lučenec
Parcela číslo	6145/5, 6145/77
Zastavaná plocha navrhovaných stavieb:	Neuvažuje sa s výstavbou nových stav. objektov

Uvedené parcely sú evidované v katastri nehnuteľnosti ako zastavané plochy a nádvorja.

Priemyselný areál v priemyselnej zóne v Lučenci, kde je sídlo navrhovateľa a zároveň aj lokalita prvého umiestnenia zariadenia BSTM-11 je priamo dopravne napojený na cestu III/2665 Lučenec – Boľkovce. V tejto lokalite je táto komunikácia označovaná ako Fiľakovská cesta.

Táto komunikácia sa západne od areálu priamo napája križovatkou na cestu I/71 Lučenec – Fiľakovo a ďalej k štátnej hranici s Maďarskom.

Najbližšie obytné domy sa nachádzajú vo vzdialenosti približne 200 m od lokality na ul. I.P. Pavlova.

Umiestnenie navrhovanej činnosti je znázornené v prílohe č.2. tohto oznámenia.

2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údaje o výstupoch

2.1 Popis technického a technologického riešenia

Mobilné zariadenie na zneškodňovanie odpadov s obsahom ropných látok je využívané pri zneškodňovaní odpadov vzniknutých hlavne pri čistení odlučovačov ropných látok, t. j. priamo na miestach, na celom Slovensku, kde sú tieto odlučovače ropných látok (ORL) vybudované.

Mobilné zariadenie sa využíva aj na čistenie kanalizácií, ktoré boli kontaminované únikmi ropných látok, prípadne sa môže využívať aj pri sanáciách území.

Technologický proces zneškodňovania nebezpečných odpadov sa bude vykonávať v jednotlivých lokalitách v celej SR, kde bude mobilné zariadenie BSTM-11 dočasne umiestnené. Týmto spôsobom sa zvýši efektívnosť zneškodňovania odpadov a znížia sa nároky na prepravu nebezpečných odpadov.

STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE

Existujúce objekty a navrhovaná činnosť sú umiestnené v katastrálnom území mesta Lučenec, v blízkosti priemyselného parku, mimo zastavané územie mesta, na Filákovskej ceste v Lučenci. Jedná sa o uzatvorený areál navrhovateľa. Manipulačná plocha pozostáva z betónových panelov. Lokalita je vhodná pre státie celej sanačnej zostavy t.j. dodávky a príviesného vozíka so zariadením.

Prístup do areálu je z Filákovskej cesty cez existujúcu prístupovú a manipulačnú vnútroareálovú komunikáciu. Areál je napojený na existujúci NN rozvod.

Areál je napojený na verejný vodovod vodovodnou prípojkou. Pitná voda slúži výhradne na pitné a hygienické účely.

Vykurovanie administratívnych priestorov a sociálnych zariadení je zabezpečené elektrickými výhrevnými telesami.

Celková plocha areálu: 1 915 m²

Celkový počet zamestnancov: 10

Obsluha BSTM-11 2

Samotné zariadenie BSTM-11 je konštrukčne a technicky usposobené na častý presun z miesta na miesto – celé sanačné zariadenie je umiestnené na nákladnom valníkovom prívese, ktorý je ťahaný ťažným vozidlom. Vzhľadom na jeho konštrukčné riešenie nie je pevne spojené so zemou alebo stavbou. Je určené na zneškodňovanie odpadov spravidla v mieste ich vzniku.

Umiestnenie zariadenia na konkrétne miesto u objednávateľa nevyžaduje stavebné povolenie ani ohlásenie podľa osobitného predpisu (zákon č.50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon)).

TECHNOLOGICKÉ VYBAVENIE

Názov zariadenia: Mobilné zariadenie na zneškodňovanie nebezpečných odpadov BSTM-11

Výkon zariadenia: max. 20 m³.hod⁻¹ znečistených vôd ropnými látkami

Výpočet kapacity zariadenia bol vypočítaný pri 52 týždňoch, 5 pracovných dňoch v týždni, 8 hodinovom pracovnom čase.

Pri maximálnom prípustnom znečistení odpadových vôd na vstupe do zariadenia na úrovni 1 000 mg.l⁻¹, je výkon zariadenia 5 l.s⁻¹ (max 18 m³.hod⁻¹) znečistených vôd ropnými látkami.

Predpokladaná ročná kapacita zariadenia predstavuje pri priemernom znečistení: 41 600 m³ znečistených vôd ropnými látkami.

Pri maximálnom prípustnom znečistení odpadových vôd na vstupe do zariadenia je výkon zariadenia max. 37 440 m³.rok⁻¹.

Zariadenie je primárne určené na úpravu znečistených vôd zhromaždených v odlučovačoch ropných látok. Tieto vody sú znečistené ropnými látkami v koncentráciách bežných pre kvalitu vôd zo spevnených plôch, na ktorých sa manipuluje so strojnými zariadeniami, z parkovísk a z komunikácií vybavených odlučovačmi ropných látok. Tieto vody nespĺňajú kritériá pre zaradenie pod nebezpečné odpady, ale zároveň ich nie je podľa platnej legislatívy v oblasti ochrany vôd možné vypúšťať do kanalizácie bez ich úpravy a zníženia obsahu ropných látok. Prečistením vôd v zariadení je možné oddeliť z celkového objemu zhromaždených vôd podstatnú časť, ktorá spĺňa limity na vypustenie do kanalizácie a menšia časť objemu zhromaždených vôd sa čistením zahusťuje do kalu, ktorý spĺňa parametre nebezpečného odpadu, je zo zariadenia odobratý a odovzdaný externej firme oprávnenej na ďalšie nakladanie s týmto odpadom.

Na základe dlhoročnej prevádzky mobilného zariadenia je možné odhadnúť podiel vzniknutého kalu z celkového množstva upravených znečistených vôd na cca 10 %, čo predstavuje kapacitu 4 000 ton nebezpečného odpadu nachádzajúceho sa na vstupe do zariadenia a zároveň aj na výstupe. Presné množstvo odpadu sa určí na základe hmotnosti odpadu na výstupe zo zariadenia.

Všetky technologické zariadenia a príslušné potrubné rozvody sanačnej linky sú umiestnené na mobilnom vozíku v havarijnej plastovej vani. Dno havarijnej plastovej vane je vyložené vyberateľnými plastovými roštami. Takýmto spôsobom je zabezpečené, aby obsluha vždy chodila po suchom prostredí a po vybratí roštov je umožnené čistenie havarijnej vane od sedimentov, prípadne iných mechanických nečistôt. Pre havarijný prípad pretečenia odpadovej vody zo zariadení sanačnej linky, prípadne výtoku odpadovej vody zo zariadení sanačnej linky pri porušení tesnosti je havarijná vaňa vybavená výtokovou armatúrou, na ktorú je možné pripojiť sa pomocou hadice a pomocou nej havarijnú vodu odvieť späť do zdroja znečistenej odpadovej vody.

Zariadenie BSTM-11 tvorí:

Mobilné sanačné zariadenie tvorí :

- Príves nákladný valníkový
- Plastová záchytná nádrž
- Sorpčný lapač olejov typ LO(S) 1 atyp ORL 1
- Sorpčné lapače olejov typ LO(S) AU ORL 2
- Príslušenstvo

Príves nákladný valníkový

Nákladný príves, na ktorom je uložené mobilné sanačné zariadenie je valníkový, typ. PV-02 – PN – V, výroba Bán Gabriel, Rimavská Sobota. Rozmery prívesu sú 5 150 x 2 100 x 2 500 mm. Rozmery ložnej plochy sú 3 650 x 1 600 mm.

Plastová záchytná nádrž

Vodotesná polypropylénová nádrž je uložená na nákladom prívесе a v nej je uložené sanačné zariadenie – lapač olejov. Je to typ AN –1,01PP objem 1000 l, o rozmeroch 3160x1600x200v ýrobca BB AQEX s.r.o. Banská Bystrica.

Sorpčný lapač olejov LO(S) 1 atyp a sorpčný lapač olejov LO (S) AU1 atyp

Sorpčné lapače olejov s výkonom 1 l/s vyčistených odpadových vôd, výrobok firmy BB AQEX s.r.o. Banská Bystrica. Obidva lapače olejov sú zabudované v mobilnej sanačnej linke a sú uložené v havarijnej vani.

Sorpčné lapače olejov sú určené na čistenie vôd znečistených voľnými ropnými látkami. Ropné látky nesmú byť emulgované t.j. v rozpustnej forme vo vode

Sorpčný lapač olejov je určený na čistenie vôd znečistených voľnými ropnými látkami (ropné látky nesmú byť emulgované t.j. v rozpustnej forme vo vode).

Lapače olejov sú vybudované zo stenových polypropylénových prvkov, pričom technologické prepážky rozdeľujú lapač na priestor sedimentácie tuhých nečistôt, priestor flotácie olejov a priestor sorpčného stupňa čistenia na sorpčnom materiáli fibroil. Lapač olejov LO(S)/AU 1 je rozšírený o priestor adsorpcie olejov na aktívnom uhlí.

Tabuľka č.2: Základné parametre zariadenia:

Typ	Rozmery vane (mm)			Prítok (mm)	Odtok (mm)	Hmotnosť (kg)	Objem (m ³)	Objem kalovej nádrže (m ³)	Aku.objem ľahkých kvapalín (m ³)
	L	Š	V	Ø/ Vp	Ø/ Vo				
LO(S)1	1 280	1 200	1 080	110/970	110/750	180	1,4	0,67	0,075
LO(S)/AU1	2 000	1 200	1 080	110/670	110/250	300	1,04	0,33	0,075

Lapač olejov LO(S)/AU1 obsahuje 10 kg náplne aktívneho uhlia.

Príslušenstvo

Príslušenstvo zariadenia tvorí:

- kôš na hrubé nečistoty - 2 ks
- usmerňovacie potrubie s ručnou reguláciou obtoku – 2 komplety
- ponorné kalové čerpadlo HCP BF 21AU , 230 V, 1 kW -2 ks
- hadice 10 m a 20 m s požiarňými rýchlospojkami
- úprava výtlačného hrdla čerpadiel – 2 komplety
- plastový prenosný rebrík-1 ks
- prenosný elektrorozvádzač RM-1 s plastovou ochrannou mriežkou – 1 ks
- plaváková ochrana čerpadla BF 21AU v lapači LO(S)/AU1
- akustická signalizácia stavu preplnenia lapača LO(S)/AU1
- merač prietoku, ktorý je zabudovaný na výstupe zo zariadenia.

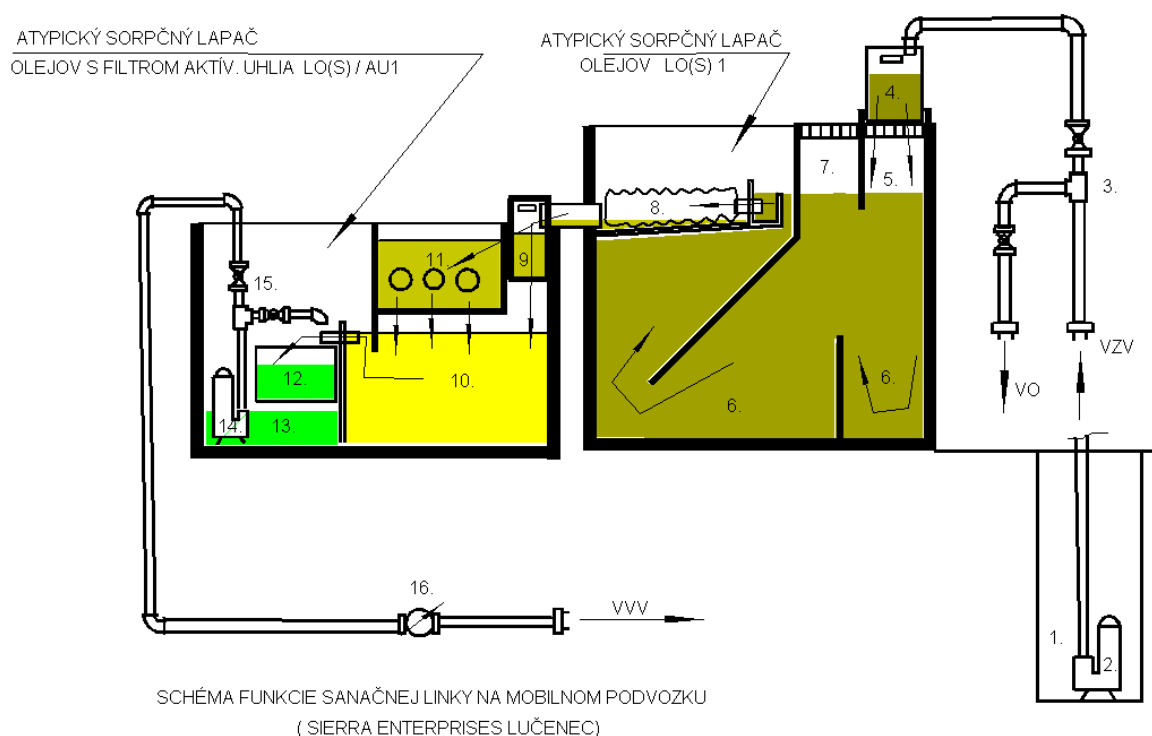
Meracie a regulačné obvody

Zariadenie má inštalovaný vodoměr na odtoku zo zariadenia, ktoré meria množstvo pretečenej kvapaliny v m³.

Iné meracie a regulačné obvody nie sú osadené.

Použitie zariadenia je limitované obsahom ropných látok nad 1 000 mg.l⁻¹, pri vyššom obsahu nie je zaručená deklarovaná účinnosť zariadenia.

Obrázok č.1: Schéma funkcie mobilnej sanačnej linky BSTM-11 (Vid' Príloha č.2a)



Legenda:

- 1- podzemná alebo nadzemná nádrž
- 2- ponorné kalové čerpadlo
- 3- potrubný regulačný uzol
- 4- filtračný kôš
- 5- ukládňovací priestor
- 6- gravitačno-sedimentačná zóna
- 7- flotačný priestor
- 8- sorpčný stupeň
- 9- rozdeľovacia zóna
- 10- gravitačná zóna
- 11- druhý sorpčný stupeň
- 12- filtre s aktívnym uhlím
- 13- vyrovnávací priestor
- 14- ponorné kalové čerpadlo
- 15- potrubný regulačný uzol
- 16- mechanické meracie zariadenie prietoku

TECHNOLOGICKÝ PROCES ČISTENIA ODPADOVÝCH VÔD

Znečistená odpadová voda je z podzemnej alebo nadzemnej nádrže (1) automaticky prečerpávaná

ponorným kalovým čerpadlom (2) sústavou hadíc a potrubí do sanačnej linky. Na prítoku do sanačnej linky je potrubný regulačný uzol (3), ktorý umožňuje pomocou ručných armatúr regulovať množstvo čerpanej znečistenej vody do sanačnej linky (škrtením, prípadne obtokom). Znečistená odpadová voda je privádzaná do filtračného koša (4), ktorý je umiestnený na hornej úrovni prvého lapača olejov v zostave (ďalej len ORL1). Vo filtračnom koši je umiestnená filtračná vložka, ktorá zachytáva hrubšie mechanické nečistoty z odpadovej vody. Filtračné koše i filtračné vložky sú vymeniteľné, pri naplnení jedného sa použije ďalší. Odpadová voda zbavená hrubých mechanických nečistôt zo spodu filtračného koša gravitačne nateká do ukludňovacieho priestoru ORL1 (5), kde sa ukludňuje tok odpadovej vody. Odpadová voda následne prechádza do gravitačno-sedimentačnej zóny (6), kde dochádza ku gravitačnému odlúčeniu ďalších mechanických nečistôt z odpadovej vody a súčasne vplyvom dostatočne dlhej zdržnej doby sa z odpadovej vody gravitačne odlúči aj časť voľných ropných látok a vyflotuje do flotačného priestoru (7). Takto prečistená odpadová voda postupuje ďalej zostavou ORL1 do sorpčného stupňa (8). V sorpčnom stupni je umiestnená sústava sorpčných vakov, cez ktoré odpadová voda nútene preteká a zbavuje sa ďalších voľných ropných látok a zostatkových mechanických nečistôt. Následne odpadová voda vyteká z ORL1 do druhého lapača olejov v zostave (ďalej len ORL2) a to do rozdeľovacej zóny (9). V tejto zóne je možné pomocou ručných šupátok zvoliť ďalší postup čistenia odpadovej vody.

Cesta 1: V prípade, ak je odpadová voda z ORL1 už dostatočne dočistená (nie je požadovaná kvalita vyčistenej vody väčšia ako 1÷5 mg/l voľných ropných látok), zvolí sa cesta z rozdeľovacej zóny (9) do gravitačnej zóny (10). V gravitačnej zóne sa z odpadovej vody ešte môžu na princípe rôznych merných hmotností odlúčiť z odpadovej vody ďalšie ropné látky, ktoré vyflotujú na hladinu gravitačnej zóny (10). Z gravitačnej zóny čistená odpadová voda preteká do vyrovnávacieho priestoru (13), kde je osadené ponorné kalové čerpadlo (14). Toto čerpadlo automaticky vyčerpáva vyčistenú vodu do vonkajšieho priestoru mimo sanačnej linky.

Cesta 2: V prípade, ak je odpadová voda z ORL1 ešte nie dostatočne dočistená (je požadovaná kvalita vyčistenej vody väčšia ako 0,5 mg/l voľných ropných látok), zvolí sa cesta z rozdeľovacej zóny (9) do druhého sorpčného stupňa (11). V sorpčnom stupni je umiestnená sústava sorpčných vakov, cez ktoré čistená odpadová voda nútene preteká a zbavuje sa zostatkových voľných ropných látok a zostatkových mechanických nečistôt. Následne odpadová voda nateká do gravitačnej zóny (10). V gravitačnej zóne sa z odpadovej vody ešte môžu na princípe rôznych merných hmotností odlúčiť z odpadovej vody ďalšie ropné látky, ktoré vyflotujú na hladinu gravitačnej zóny (10). Z gravitačnej zóny čistená odpadová voda preteká do vyrovnávacieho priestoru (13), kde je osadené ponorné kalové čerpadlo (14). Toto čerpadlo automaticky vyčerpáva vyčistenú vodu do vonkajšieho priestoru mimo sanačnej linky.

Cesta 3: V prípade, ak je odpadová voda z ORL1 ešte nie dostatočne dočistená (je požadovaná kvalita vyčistenej vody väčšia ako 0,1 mg/l voľných ropných látok), zvolí sa cesta z rozdeľovacej zóny (9) do druhého sorpčného stupňa (11). V sorpčnom stupni je umiestnená sústava sorpčných vakov, cez ktoré čistená odpadová voda nútene preteká a zbavuje sa zostatkových voľných ropných látok a zostatkových mechanických nečistôt. Následne odpadová voda nateká do gravitačnej zóny (10). V gravitačnej zóne sa z odpadovej vody ešte môžu na princípe rôznych merných hmotností odlúčiť z odpadovej vody ďalšie ropné látky, ktoré vyflotujú na hladinu gravitačnej zóny (10). Z gravitačnej zóny čistená odpadová voda preteká do vyrovnávacieho priestoru (13), kde sú osadené filtre s aktívnym uhlím (12). Filtre s aktívnym uhlím sú vyhotovené v košovom vyhotovení (sú ľahko vymeniteľné). Vyčistená odpadová voda z filtrov s aktívnym uhlím nateká do spodnej časti vyrovnávacieho priestoru (13), kde je osadené ponorné kalové čerpadlo (14). Toto čerpadlo automaticky vyčerpáva vyčistenú vodu do vonkajšieho priestoru mimo sanačnej linky.

Vo všetkých vyššie uvedených prípadoch ponorné kalové čerpadlo (14) umiestnené vo

vyrovnávacom priestore (13) automaticky vyčerpáva vyčistenú odpadovú vodu z ORL2 mimo sanačnej linky (do kanalizácie, prípadne recipientu). Vo výtlačnom potrubí ponorného kalového čerpadla (14) v ORL2 je vradený potrubný regulačný uzol (15), ktorý umožňuje pomocou ručných armatúr regulovať množstvo čerpanej vyčistenej vody cez mechanické meracie zariadenie prietoku (16).

Po nastavení prietokových pomerov cez sanačnú linku (ručne regulačnými uzlami (3) a (15), prípadne pomocou frekvenčných meničov, ktorými sú vybavené obidve čerpadlá) sanačná linka pracuje automaticky za občasného vizuálneho dohľadu obsluhy. Ponorné kalové čerpadlo (2) je chránené proti chodu na sucho zabudovaným plavákovým spínačom výšky hladiny, podobne je chránené aj ponorné kalové čerpadlo (14). Zároveň je pomocou plavákového spínača výšky hladiny osadeného v ORL2 zabezpečené, aby nenastal havarijný stav preplnenia a vyliatia odpadovej vody z lapačov olejov. V prípade hrozby takéhoto stavu plavákový spínač automaticky odstaví všetky elektrické zariadenia sanačnej linky, vizuálne a akusticky signalizuje tento stav obsluhu až kým obsluha tento stav neodstráni.

Všetky technologické zariadenia a príslušné potrubné rozvody sanačnej linky sú umiestnené na mobilnom vozíku v havarijnej plastovej vani. Dno havarijnej plastovej vane je vyložené vyberateľnými plastovými roštami. Takýmto spôsobom je zabezpečené, aby obsluha vždy chodila po suchom prostredí a po vybratí roštov je umožnená výborná čistiteľnosť havarijnej vane od sedimentov, prípadne iných mechanických nečistôt. Pre havarijný prípad pretečenia odpadovej vody zo zariadení sanačnej linky, prípadne výtoku odpadovej vody zo zariadení sanačnej linky pri porušení tesnosti je havarijná vaňa vybavená výtokovou armatúrou, na ktorú je možné pripojiť sa pomocou hadice a pomocou nej havarijnú vodu odvieť späť do zdroja znečistenej odpadovej vody.

Obidva lapače olejov zaradené do zostavy sanačnej linky sú vybavené v spodných častiach odkaľovacími armatúrami, pomocou ktorých je možné po pripojení hadice ktorýkoľvek lapač olejov odkaliť, prípadne úplne vypustiť, resp. vypustiť a vyčistiť.

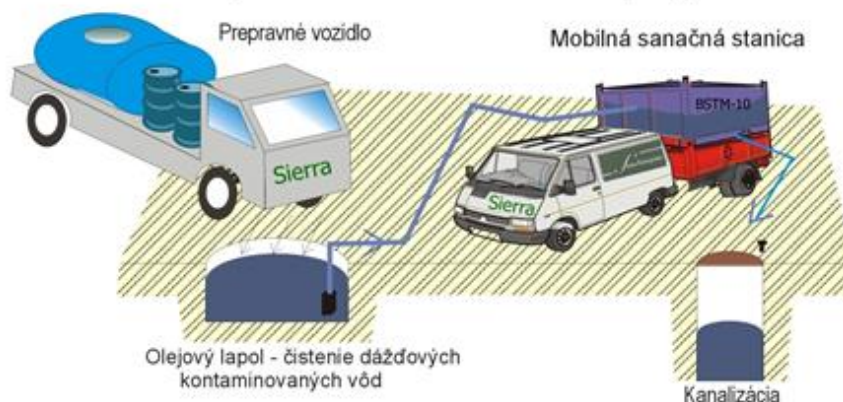
Sanačná linka je vybavená samostatným prenosným technologickým elektrorozvádzačom, ktorý umožňuje napojenie stáleho alebo dočasného privodu elektrickej energie z vonku (230/400V) a na paneli elektrorozvádzača je možné vizuálne sledovať chod a poruchy jednotlivých elektrických zariadení sanačnej linky.

Technologické podmienky zneškodňovania

- Na zariadení možno zneškodňovať kvapalné odpady alebo zmesi kvapalných a tuhých odpadov s obsahom ropných látok
- Zariadenie nemožno použiť v pri teplote nižšej ako -5°C .
- Na mieste použitia mobilného zariadenia musí byť privod elektrickej energie (380 V alebo 220 V) a vnútropodniková alebo verejná kanalizácia, resp. kanalizácia ústiaca do recipientu.

Obrázok č.2: Schéma sanačnej technológie na lokalite

Schéma sanačnej technológie na lokalite pre odlučovače ropných látok



STRUČNÝ POPIS NAKLADANIA S ODPADMI - Povolený rozsah činnosti v zmysle zákona o odpadoch

Mobilné zariadenie na účely tohto zákona je zariadenie na zhodnocovanie odpadov alebo zariadenie na zneškodňovanie odpadov, ak je prevádzkované na jednom mieste kratšie ako šesť po sebe nasledujúcich mesiacov, ktoré:

- je konštrukčne a technicky prispôsobené na častý presun z miesta na miesto,
- vzhľadom na jeho konštrukčné riešenie nemá byť a ani nie je pevne spojené so zemou alebo stavbou,
- je určené na zhodnocovanie odpadov alebo na zneškodňovanie odpadov
 1. v mieste ich vzniku,
 2. na inom mieste u toho istého pôvodcu odpadu alebo
 3. v zariadení, na ktoré bol vydaný súhlas podľa § 97 ods. 1 písm. d) zákona č. 79/2015 Z.z. a nevyžaduje stavebné povolenie ani ohlásenie podľa osobitného predpisu (§ 57 a 66 zákona č. 50/1976 Zb.).

V zmysle Prílohy č. 1 k zákonu č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov sú počas prevádzky mobilného zariadenia na zneškodňovanie odpadov vykonávané nasledujúce činnosti:

D9 Fyzikálno-chemická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z činností D1 až D12 (napr. odparovanie, sušenie, kalcinácia).

Pôvodcom odpadu, ak ide o odpady vznikajúce pri servisných, čistiacich alebo udržiavacích prácach vykonávaných v sídle alebo v mieste podnikania, v organizačnej zložke alebo v inom mieste pôsobenia právnickej osoby alebo fyzickej osoby - podnikateľa, je právnická osoba alebo fyzická osoba - podnikateľ, pre ktorú sa tieto práce vykonávajú.

Prevádzkovateľ mobilného zariadenia je zároveň držiteľ odpadu a v zmysle § 14 ods. 1 zákona o odpadoch je povinný:

- správne zaradiť odpad alebo zabezpečiť správnosť zaradenia odpadu podľa Katalógu odpadov,
- zhromažďovať odpady vytriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom,
- zhromažďovať oddelene nebezpečné odpady podľa ich druhov, označovať ich určeným spôsobom a nakladať s nimi v súlade s týmto zákonom a osobitnými predpismi,
- zabezpečiť spracovanie odpadu v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva, a to jeho
 - prípravou na opätovné použitie v rámci svojej činnosti; odpad takto nevyužitý ponúknuť na prípravu na opätovné použitie inému,
 - recykláciou v rámci svojej činnosti, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho prípravu na opätovné použitie; odpad takto nevyužitý ponúknuť na recykláciu inému,
 - zhodnotením v rámci svojej činnosti, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho recykláciu; odpad takto nevyužitý ponúknuť na zhodnotenie inému,
 - zneškodnením, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho recykláciu alebo iné zhodnotenie,
- odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa tohto zákona, ak nie je v odseku 5, § 38 ods. 1 písm. a) a d), § 49 písm. a) a b) a § 72 ustanovené inak a ak nezabezpečuje ich zhodnotenie alebo zneškodnenie sám,
- viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov a o nakladaní s nimi,
- ohlasovať údaje z evidencie príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva a uchovávať ohlásené údaje,
- predložiť na vyžiadanie predchádzajúceho držiteľa odpadu doklady s úplnými a pravdivými informáciami preukazujúce spôsob nakladania s odpadom, a to najneskôr do 30 dní odo dňa doručenia písomnej žiadosti; na základe žiadosti predchádzajúceho držiteľa poskytnúť aj kópie dokladov,
- skladovať odpad najdlhšie jeden rok alebo zhromažďovať odpad najdlhšie jeden rok pred jeho zneškodnením alebo najdlhšie tri roky pred jeho zhodnotením; na dlhšie zhromažďovanie môže dať súhlas orgán štátnej správy odpadového hospodárstva len pôvodcovi odpadu,
- umožniť orgánom štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve prístup na pozemky, do stavieb, priestorov a zariadení, odoberanie vzoriek odpadov a na ich vyžiadanie predložiť dokumentáciu a poskytnúť pravdivé a úplné informácie súvisiace s odpadovým hospodárstvom; ustanovenia osobitného predpisu týmto nie sú dotknuté,
- vykonať opatrenia na nápravu uložené orgánom štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve,
- zabezpečiť na základe vyjadrenia príslušného orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva zhodnotenie odpadov, ktoré vznikli pri spracovateľskej operácii v colnom režime aktívny zušľachťovací styk, alebo ich vývoz podľa tohto zákona,
- na žiadosť orgánov štátnej správy odpadového hospodárstva alebo nimi poverenej osoby bezplatne poskytnúť informácie potrebné na vypracovanie a aktualizáciu programu alebo programu predchádzania vzniku odpadu.

V zmysle §10 vyhlášky č. 371/2015 Z.z., ktorou sa ustanovujú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch, zabezpečuje prevádzkovateľ mobilného zariadenia na zneškodňovanie odpadov vedenie a obsah prevádzkovej dokumentácie zariadenia na zhodnocovanie odpadov v rozsahu:

- Prevádzkovú dokumentáciu o technicko-organizačnom zabezpečení riadneho chodu zariadenia a minimalizácie vplyvu zariadenia na životné prostredie, ak v odsekoch 11 a 12 nie je ustanovené inak, tvorí:
 - technologický reglement,
 - prevádzkový poriadok,
 - prevádzkový denník,

- zmluvy týkajúce sa nakladania s odpadmi,
- súhlasy, vyjadrenia a stanoviská orgánov štátnej správy a obcí.
- Prevádzkový poriadok zariadenia obsahuje najmä:
 - názov a sídlo alebo miesto podnikania prevádzkovateľa zariadenia, vrátane mien a priezvisk zamestnancov zodpovedných za prevádzku zariadenia,
 - údaje o začatí prevádzky, čase životnosti zariadenia a o jeho kapacite,
 - technický opis zariadenia, a ak ide o zariadenie na zhodnocovanie biologicky rozložiteľného odpadu kompostovaním, uvedie sa aj receptúra, vrátane pomeru uhlíka a dusíka C/N (§ 11 ods. 10),
 - organizačné a technologické zabezpečenie prevádzky a ochrany zariadenia,
 - podmienky na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pri prevádzke zariadenia,
 - povinnosti pri obsluhu a údržbe zariadenia,
 - opatrenia pre prípad havárie,
 - zoznam druhov odpadov, na ktorých zhodnocovanie alebo zneškodňovanie je prevádzkovateľ oprávnený,
 - rozsah analýzy preberaných druhov odpadov vo vzťahu k technológii v zariadení okrem komunálnych odpadov,
 - určenie spôsobu vykonávania vstupnej kontroly, ak ide o skládku odpadov, aj spôsob ukladania odpadov,
 - spôsob obsluhy a vyhodnocovanie pozorovacieho systému zariadenia, a ak ide o skládku odpadov, aj spôsob plnenia podľa osobitného predpisu.
- Ak ide o zmenu v prevádzke zariadenia, prevádzkovateľ zariadenia prispôsobí prevádzkový poriadok zariadenia tejto zmene.
- Prevádzkový denník zariadenia obsahuje údaje o:
 - menách a priezviskách zamestnancov zodpovedných za prevádzku zariadenia v uvedený deň,
 - množstve a druhoch odpadov prijatých v daný deň na úpravu, zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov vrátane označenia ich pôvodcov, prípadne držiteľov,
 - množstve a druhoch odpadov zhodnotených alebo zneškodnených v daný deň,
 - neprevzatom odpade so zdôvodnením jeho neprevzatia,
 - nakladaní s tuhými a kvapalnými odpadmi, ktoré vznikajú v zariadení,
 - odobratých vzorkách odpadov a výsledkoch ich analýz,
 - technickom stave zariadenia,
 - prevádzkových poruchách a haváriách zariadenia a o spôsobe ich odstránenia,
 - časovom využití zariadenia,
 - odstavení zariadenia,
 - vykonaných údržbách a opravách zariadenia,
 - kontrolách vykonaných orgánmi štátnej správy, o ich čase a dobe trvania,
 - dodržiavaní limitov a osobitných technických podmienok určených na prevádzku zariadenia,
 - umiestnení nebezpečných odpadov a stabilizovaných nebezpečných odpadov na skládke odpadov podľa topografickej siete v prevádzkovom poriadku skládky odpadov,
 - zhutnení odpadu podľa osobitného predpisu, ak ide o skládku odpadov,
 - hrúbke pracovnej vrstvy po zhutnení a o prekryvaní komunálnych odpadov a biologicky rozložiteľného odpadu inertným odpadom a inertným materiálom, napríklad zeminou, ak ide o skládku odpadov,
 - odbere vzoriek z monitorovacích vrtov, ak ide o skládku odpadov,
 - množstve a druhoch inertných odpadov a inertných materiálov použitých na prekryvanie uloženého odpadu, ak ide o skládku odpadov,

- prečerpávaní vôd akumulovaných v telese skládky odpadov na odpad, ak ide o skládku odpadov,
- ďalších prevádzkových činnostiach, ktoré sa v daný deň v prevádzke vykonali.
- Prevádzkový denník sa uchováva desať rokov od skončenia prevádzky zariadenia.

Prevádzkovateľ je povinný každú zmenu v prevádzke zariadenia uviesť v prevádzkovom poriadku zariadenia a požiadať o schválenie jeho zmeny v súlade s §114 ods. 1, písm. a) bod 2 zákona o odpadoch.

Tabuľka č.3: Prehľad odpadov určených na zneškodnenie na vstupe do zariadenia

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
13 05 01	Tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 07	Voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 08	Zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov....	N
16 07 08	Odpady obsahujúce olej	N
16 10 01	Vodné kvapalné odpady obsahujúce nebezpečné látky	N
16 10 03	Vodné koncentráty obsahujúce nebezpečné látky	N
19 08 13	Kaly obsahujúce nebezpečné látky z inej úpravy priemyselných odpadových vôd	N
19 11 03	Vodné kvapalné odpady	N
19 13 07	Vodné kvapalné odpady a vodné koncentráty zo sanácie podzemnej vody obsahujúce nebezpečné látky	N

Tabuľka č.4: Odpady na výstupe zo zariadenia po uplatnení metódy zneškodňovania odpadov D9

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov....	N

Vzniknuté nebezpečné odpady bude prevádzkovateľ zariadenia odovzdávať na základe zmluvy oprávnenej organizácie na zhodnotenie alebo na konečné zneškodnenie.

2.2 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 ochráni, alebo zmiernia dopady na ne. Ak daný jav nie je možné nijakým spôsobom eliminovať ani minimalizovať, po zvážení je možné prijať kompenzačné opatrenia.

ÚZEMNOPLÁNOVACIE OPATRENIA

Pri realizácii navrhovanej činnosti sa nepredpokladá potreba žiadnych územnoplánovacích opatrení.

TECHNICKÉ OPATRENIA

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

Opatrenia počas realizačných prác

Predmetom posudzovania je jestvujúce mobilné zariadenie na zneškodňovanie odpadov s obsahom ropných látok typu BSTM-11.

Realizácia navrhovanej činnosti si nevyžaduje žiadne stavebné práce a ani montáž alebo demontáž technológií.

Vzhľadom na vyššie uvedené, nie je potrebné zadefinovať opatrenia počas realizačných prác.

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 deklarovanej 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,
- dodržiavať opatrenia vo vzťahu s ustanoveniami zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) a vyhlášky Federálneho ministerstva dopravy č. 35/1984 Zb., ktorou sa vykonáva zákon o pozemných komunikáciách (vykonávanie pravidelných kontrol technického stavu prívesného vozíka, prepravu nebezpečných odpadov vykonávať v súlade s dohodou ADR o preprave nebezpečných látok.

Ochrana ovzdušia

Pre minimalizáciu vplyvu navrhovanej činnosti na ovzdušie sú prijaté nasledovné technické opatrenia:

- pravidelná kontrola stavu zariadení a komponentov prenosnej elektrocentrály, ktoré zabezpečujú znížovanie vypúšťaných emisií znečisťujúcich látok,
- v elektrocentrále používať len palivá pre ktoré sú ustanovené požiadavky na kvalitu, sa môžu uvádzať na trh v Slovenskej republike.

Ochrana vôd

- všetky činnosti musia byť v súlade s požiadavkami zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov,
- dodržiavať všetky nutné opatrenia, aby nedošlo k únikom znečisťujúcich látok do okolitého prostredia spôsobujúcich možnú situáciu mimoriadneho zhoršenia vôd,
- zabezpečiť, aby všetky skladovacie priestory, manipulačné plochy, a priestory kde sa nakladá so znečisťujúcimi látkami a obalmi z nebezpečných látok boli zabezpečené tak, aby nedošlo k úniku do povrchových a podzemných vôd a do pôdy,
- dodržiavať bezpečnostné postupy pri manipulácii so znečisťujúcimi látkami,
- vykonávať pravidelnú kontrolu technického stavu, funkčnosti a spoľahlivosti prevádzkových nádrží a záchytných vaní.

Ochrana pred hlukom

- využívanie strojovej techniky (hlavne čerpadiel) s nižšou hlučnosťou,
- plnenie náležitostí NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku,
- vylúčiť prevádzku zariadenia v blízkosti obytnej zástavby v čase nočného pokoja.

TECHNOLOGICKÉ OPATRENIA

Ochrana ovzdušia

- V prenosnej elektrocentrále sa môžu používať len také palivá, pre ktoré sú ustanovené požiadavky na kvalitu a môžu sa uvádzať na trh v Slovenskej republike.

Ochrana vôd

- Plastová záchytná nádrž - vodotesná polypropylénová nádrž. Voľný priestor záchytnej nádrže okolo sanačného zariadenia je vyložený vyberateľnými plastovými roštami.

ORGANIZAČNÉ A PREVÁDZKOVÉ OPATRENIA

- zamedzenie prístupu nepovolaných osôb k zariadeniu BSTM-11 a prípadnej manipulácii s niektorými časťami technológie,
- zamedzenie prístupu nepovolaných osôb počas servisných prác do priestorov čistených ORL,
- striktné dodržiavanie prevádzkových predpisov a postupov,
- pre zaistenie spoľahlivého a bezpečného prevádzkovania, obsluhu všetkých zariadení, dodržanie technologických parametrov a podmienok prevádzkovania uvedených v prevádzkových poriadkoch, plánov údržby a opráv a plánov kontroly,
- počas prevádzky zariadenia, postupuje obsluha zariadenia BSTM-11 v zmysle Plánu preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku „Havarijný plán“ prevádzkovateľa ORL, na ktorom je vykonávaná servisná činnosť (vypracovaného podľa vyhlášky 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),

- údržbu a pravidelný servis zariadenia BSTM-11 a prívesného vozíka vykonávať v autorizovaných servisoch mimo areál na Fiľakovskej ceste,
- pri prevádzke zariadenia sa predpokladá nakladanie s nebezpečnými odpadmi. V súvislosti s možným rizikom havarijného úniku najmä kvapalných odpadov je potrebné dodržiavať legislatívne požiadavky na skladovanie a manipuláciu s nebezpečnými odpadmi uvedenými v Opatreniach pre prípad havárie, ktoré má navrhovateľ vypracované,
- vykonávať pravidelné školenie pre zamestnancov z predpisov na úseku odpadového hospodárstva, ochrany vôd, bezpečnosti práce, požiarnej ochrany, ako i hygieny práce, plne akceptovať a dodržiavať ustanovenia legislatívnych predpisov na úseku odpadového hospodárstva (evidencia, hlásenia, označenie kontajnerov s NO,...) a ochrany životného prostredia,
- rešpektovať územné limity najmä v súvislosti s jestvujúcou zástavbou a líniovou infraštruktúrou v mieste realizácie a jeho užšom okolí,
- organizáciu práce na mieste realizácie navrhovanej činnosti plánovať s ohľadom na maximálnu ochranu životného prostredia (napr. používanie mechanizmov) a na zamedzenie prípadných havárií,
- práce vykonávať kvalifikovanými pracovníkmi v súlade s platnými bezpečnostnými predpismi,
- pri vzniku požiaru postupovať v súlade s požiaro-poplachovými smernicami - malý požiar okamžite uhasiť ručným hasiacim prístrojom a vzniknutú situáciu ihneď ohlásiť. Požiar veľkého rozsahu je potrebné okamžite ohlásiť záchranným zložkám, konateľom spoločnosti, starostovi obce a ďalej sa riadiť podľa pokynov,
- v zariadení umiestniť prostriedky na likvidáciu havárie: sudy, vedro, lopata, metla, sorpčný materiál - piesok, perlit, piliny, ručné hasiace prístroje, materiál na upchávku, napr. textilný materiál, ochranné rukavice, ochranné rúška a plášť,
- vykonávať pravidelné preventívne kontroly technických zariadení a údržba s cieľom zabezpečiť ich bezporuchovú prevádzku,
- pri zaregistrovaní úniku nebezpečnej látky zabrániť jej ďalšiemu úniku. Uniknuté množstvo okamžite zasypať sorpčným materiálom (piesok, perlit, piliny), a pomocou metly a lopaty uložiť do samostatnej riadne označenej nádoby. Obsah nádoby je potrebné zneškodniť prostredníctvom oprávnenej osoby podľa zákona o odpadoch,
- so vzniknutými odpadmi nakladať s ohľadom na ochranu životného prostredia (v zmysle platnej legislatívy), realizovať riadny zber, zhodnocovanie a dočasné zhromažďovanie vo vopred určených označených zberných nádobách,
- z hľadiska ochrany podzemných vôd pri umiestňovaní zariadenia v rôznych miestach SR prednostne využívať spevnené plochy, prípadne nespevnené plochy s nízkou priepustnosťou povrchovej vrstvy,
- na prevádzkovateľa mobilného zariadenia sa v zmysle § 17, ods. 1, písm. g) zákona o odpadoch vzťahuje povinnosť najneskôr sedem dní vopred písomne ohlásiť orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva, v ktorého územnom obvode bude zhodnocovať alebo zneškodňovať odpady, miesto, kde bude túto činnosť vykonávať, druh, kategóriu a predpokladané množstvo odpadu, ktorý bude zhodnocovaný alebo zneškodňovaný, a predpokladaný čas výkonu činnosti.

INÉ OPATRENIA

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

VYJADRENIE K TECHNICKO-EKONOMICKEJ REALIZOVATEĽNOSTI OPATRENÍ

Všetky technické a technologické opatrenia sú ekonomicky realizovateľné.

2.3 POŽIADAVKY NA VSTUPY**Záber pôdy**

Záujmové územie prvého umiestnenia sa nachádza v katastri mesta Lučenec, okres Lučenec, v priemyselnej zóne na Fiľakovskej ceste v Lučenci. Jedná sa o uzatvorený areál navrhovateľa. V areáli sa nachádzajú spevnené plochy na parc. č.6145/77, k.ú. Lučenec, evidované ako zastavané plochy a nádvoria.

Na pozemku sa nenachádzajú žiadne obývacie priestory, nie sú nároky na dočasný ani trvalý záber lesného a poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Areál nepatrí do inundačného ani do ochranného pásma.

Samotná prevádzka zariadenia BSTM-11 v rámci celého územia SR si nevyžaduje trvalý a ani dočasný záber poľnohospodárskeho alebo lesného pôdneho fondu.

Vzhľadom na využitie pozemku charakterom zastavanej plochy a nádvoria prevádzkovaním zariadenia nedochádza a ani nie je predpoklad k záberu poľnohospodárskeho pôdneho fondu, resp. lesných pozemkov.

Pozitívom navrhovanej činnosti je naopak zhodnotenie a udržiavanie jestvujúceho areálu.

Spotreba vody

Počas prevádzky mobilného zariadenia môžeme uvažovať so spotrebou pitnej vody na pitné a hygienické potreby zamestnancov v rámci areálu na Fiľakovskej ceste č.285 v Lučenci, kde je mobilné zariadenie umiestnené, resp. parkované. Zásobovanie areálu pitnou vodou je z verejného vodovodu.

Potrebná je pitná voda na pitné účely obsluhy mobilného zariadenia počas samotnej prevádzky mimo areálu na Fiľakovskej ceste č.285 v Lučenci.

Prevádzka mobilného zariadenia si nevyžaduje potrebu priemyselnej vody. Na čistenie nádrží odlučovačov zabudovaných na parkoviskách a komunikáciách ako aj na spätné naplnenie nádrží po ich vyčistení sa využíva prečistená voda.

V zmysle Vyhlášky 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 je denná potreba vody určená nasledovne:

Tabuľka č 5: Údaje o spotrebe vody pre pitné, sociálne a hygienické účely zamestnancov

Pracovníci	Špecifická spotreba vody na jednu osobu (l/deň)
Výrobní pracovníci	120
Voda na pitie	5

Ostatné suroviny

Prevádzka mobilného zariadenia na zneškodňovanie odpadov si nevyžaduje vstupné surovinové v zmysle potreby chemikálií a prípravkov, ktoré by boli dodávané alebo dávkované do čistiaceho procesu.

Za vstupnú surovinu môžeme považovať sorpčné vaky a filtre, ktoré musia byť po ukončení svojej účinnosti vymenené.

Za vstupnú surovinu je možné považovať znečistenú vodu, ktorá je na vstupe do zariadenia s podielom nebezpečných odpadov, ktoré sa nachádzajú usadené v nádržiach, určených na čistenie.

Maximálna prípustná koncentrácia ropných látok vo vstupujúcich vodách je vyjadrená v parametri NEL s maximálnou hodnotou 1 000 mg.l⁻¹.

V rámci procesu navrhovanej činnosti sa uvažuje so zneškodňovaním odpadov kategórie nebezpečný „N“ v nasledovnom rozsahu:

Tabuľka č.6: Prehľad odpadov určených na zneškodnenie na vstupe do zariadenia

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
13 05 01	Tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 07	Voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 08	Zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov....	N
16 07 08	Odpady obsahujúce olej	N
16 10 01	Vodné kvapalné odpady obsahujúce nebezpečné látky	N
16 10 03	Vodné koncentráty obsahujúce nebezpečné látky	N
19 08 13	Kaly obsahujúce nebezpečné látky z inej úpravy priemyselných odpadových vôd	N
19 11 03	Vodné kvapalné odpady	N
19 13 07	Vodné kvapalné odpady a vodné koncentráty zo sanácie podzemnej vody obsahujúce nebezpečné látky	N

Predpokladaná ročná kapacita mobilného zariadenia BSTM-11 je 41 600 m³.rok⁻¹ znečistených vôd, čo znamená cca 4 000 ton nebezpečných odpadov ročne.

Odpady na mobilnom zariadení sa zneškodňujú činnosťou D9 - fyzikálno-chemická úprava nešpecifikovaná v prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodňované niektorou z činností D1 až D12 uvedenou v zákone č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Energetické zdroje

Na prevádzku navrhovanej činnosti je potrebná elektrická energia iba na pohon čerpadiel dopravujúcich odpad zo zariadenia. Samotné zariadenie na svoj chod nepotrebuje elektrickú energiu. Elektrická energia pre čerpadlá je dodávaná z dostupnej elektrickej siete, prípadne z prenosnej elektrocentrály. Mobilné zariadenie je vybavené samostatným prenosným technologickým elektrorozvádzačom, ktorý umožňuje napojenie stáleho alebo dočasného privodu elektrickej energie z vonku (230/400V) a na paneli elektrorozvádzača je možné vizuálne sledovať chod a poruchy jednotlivých elektrických zariadení mobilného zariadenia.

Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Prevádzka navrhovanej činnosti si nevyžaduje zmenu existujúcej dopravnej infraštruktúry, ani zmenu v organizácii dopravy. Na sprístupnenie servisných prác na objektoch ORL mobilným zariadením sa vyžaduje spevnená komunikácia. Využívajú sa existujúce cestné komunikácie.

Priemyselný areál v priemyselnej zóne v Lučenci, kde je sídlo navrhovateľa a zároveň aj lokalita prvého umiestnenia zariadenia BSTM-11 je priamo dopravne napojený na cestu III/2665 Lučenec – Boľkovce. V tejto lokalite je táto komunikácia označovaná ako Fiľakovská cesta.

Táto komunikácia sa západne od areálu priamo napája križovatkou na cestu I/71 Lučenec – Fiľakovo a ďalej k štátnej hranici s Maďarskom.

Dopravné nároky navrhovanej činnosti predstavujú max. 1 prejazd z areálu na Fiľakovskej ceste 285 a jeden prejazd späť smerom do areálu.

V prípade, ak sa zo zariadením BSTM-11 nevykonávajú dekontaminačné práce u zmluvných klientov, zariadenie je zaparkované v areáli navrhovateľa, vo vyhradenom priestore.

Doprava pre realizáciu navrhovanej činnosti na rôznych lokalitách po Slovensku je riešená automobilovou dopravou. Mobilné zariadenie BSTM-11 je na miesto výkonu činnosti, mimo miesta jeho prvého umiestnenia, dopravované pomocou nákladného príviesného vozíka alebo úžitkového vozidla. Odlúčené nebezpečné odpady sú prostredníctvom nákladného vozidla odvážané oprávnenou osobou na ďalšie nakladanie. Nárast intenzity dopravy súvisí najmä s dovozom mobilného zariadenia a odvozom vzniknutých odpadov z miesta realizácie navrhovanej činnosti. Vzhľadom na to, že prevádzka mobilného zariadenia na jednom mieste môže trvať najviac 6 za sebou idúcich mesiacov (v praxi to je len niekoľko hodín), nárast intenzity dopravy v mieste výkonu navrhovanej činnosti je krátkodobý a dočasný. Jeho presný rozsah je závislý od množstva zneškodňovaného odpadu.

Nároky na pracovné sily

S ohľadom na charakter činnosti sa uvažuje s pracovnou silou v rozsahu 2 osôb s potrebnou kvalifikáciou pri prevádzke zariadenia. Administratívnu prácu vzťahujúcu sa na ohlasovaciu povinnosť mobilného zariadenia pred a po vykonaní servisných prác u pôvodcu odpadov zabezpečuje administratívny pracovník v sídle spoločnosti.

Pre chod zariadenia nie je nutná trvalá pracovná obsluha. Obsluha pozostáva z vizuálnej kontroly činnosti zariadenia. Zariadenie môže obsluhovať iba osoba fyzicky a psychicky schopná, staršia ako 18 rokov. Obsluha musí byť poučená, pri svojej činnosti sa riadi návodom na obsluhu, prevádzkovým poriadkom, ako aj platnými normami a bezpečnostnými predpismi. Poučenie a zaškolenie obsluhy zabezpečí prevádzkovateľ. Obsluha si musí pri práci počínať tak, aby neohrozila svoje zdravie, ani zdravie svojich spolupracovníkov.

2.4 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

Navrhovaná činnosť predstavuje prevádzkovanie a servis jestvujúceho mobilného zariadenia na zneškodňovanie odpadov s obsahom ropných látok typového označenia BSTM-11, ktoré je využívané pri zneškodňovaní odpadov vzniknutých hlavne pri čistení odlučovačov ropných látok (ORL) a kanalizačných systémov.

Realizácia navrhovanej činnosti si nevyžaduje žiadne stavebné práce a ani inštaláciu novej technológie. Preto údaje o výstupoch počas etapy výstavby navrhovanej činnosti považujeme za nulové.

Zdroje znečisťovania ovzdušia

Zariadenie BSTM-11 je umiestnené na prívesnom vozíku. Na dopravu zariadenia BSTM-11 na miesto určenia sa využíva ako ťažné vozidlo - vozidlo do 3,5 t. Takéto motorové vozidlo môže byť so spaľovacím motorom prípadne aj s hybridným pohonom.

Počas samotného čistenia určeného ORL je ťažné vozidlo mimo prevádzky. Prevádzka ťažného vozidla nemá súvis s prevádzkou zariadenia BSTM-11.

Zdrojom energie na prevádzku zariadenia BSTM-11 je elektrická energia. Elektrická energia je dodávaná vo väčšine prípadov z elektrickej siete prevádzkovateľa, u ktorého je vykonávaná servisná činnosť.

V prípade, ak nie je k dispozícii elektrická sieť, ako zdroj elektrickej energie sa využíva prenosná elektrocentrála. Ako palivo do elektrocentrály sa využíva benzín.

Podľa doterajších skúsenosti s prevádzkou zariadenia BSTM-11 je ročná spotreba benzínu približne 1 000 litrov.

Odpadové vody

Zariadenie BSTM - 11 pozostáva zo sorpčného lapača olejov typ LO(S) 1 atyp a zo sorpčného lapača olejov typ LO (S) AU1 atyp. Sorpčné lapače olejov slúži k zachytávaniu voľných ropných látok z ORL, záchytných nádrží a kanalizačných systémov.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k produkcii splaškových a dažďových odpadových vôd.

Odpadové vody určené na vyčistenie v zariadení BSTM-11 sú následne vypúšťané do kanalizácie resp. priamo do povrchového toku.

Výrobca sorpčného lapača olejov garantuje na výstupe z lapača hodnotu $0,1 \text{ mg.l}^{-1}$, max $0,5 \text{ mg.l}^{-1}$ voľných ropných látok v prípade, že vstupná hodnota NEL na vtok do lapača olejov nepresiahne hodnotu 1000 mg.l^{-1} voľných ropných látok a čistiaci výkon zariadenia nepresiahne 5 l.s^{-1} .

Kvalita prečistených vôd sa priebežne monitoruje vykonávaním analýz v intervale minimálne 1x mesačne. Odobratá vzorka prečistenej vody sa analyzuje v akreditovanom laboratóriu. Presný popis a postup vykonávania monitoringu je popísaný v prevádzkovom poriadku a technologickom reglemente mobilného zariadenia.

Pri predpokladanej maximálnej ročnej kapacite zariadenia je objem vyčistených vôd max. $41\,600 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$.

Odpady

Mobilné zariadenie na zneškodňovanie odpadov s obsahom ropných látok je využívané pri zneškodňovaní odpadov vzniknutých hlavne pri čistení odlučovačov ropných látok, t. j. priamo na mieste vzniku po území celého Slovenska, kde sú tieto odlučovače ropných látok (ORL) vybudované. Technologický proces zneškodňovania nebezpečných odpadov sa vykonáva v jednotlivých lokalitách v celej SR, kde je mobilné zariadenie dočasne umiestnené. Týmto spôsobom sa zvýši efektivita zneškodňovania odpadov a znížia sa nároky na prepravu nebezpečných odpadov.

Nakladanie s odpadmi vznikajúcimi počas prevádzky zariadenia

Tekuté nebezpečné odpady vznikajúce počas prevádzky mobilného zariadenia sú po ukončení čistenia priamo na mieste prečerpané do 200 l sudov a označené identifikačnými listami nebezpečného odpadu. Vymenené filtre a filtračné materiály sú uskladnené v 100 l plastových sudoch a označené identifikačnými listami nebezpečného odpadu. Všetky odpady sú po ukončení prác mobilného zariadenia na konkrétnej lokalite priamo odvezené ku zmluvnému partnerovi

oprávnenému na ďalšie nakladanie s nimi. Prepravu odpadov vykonáva navrhovateľ v súlade s dohodou ADR o preprave nebezpečných látok.

Kvalita výstupných odpadov je priebežne monitorovaná vykonávaním analýz vzniknutých odpadov. Rozsah vykonanej analýzy je stanovený na základe prevádzkového poriadku zariadenia, kde sa odpady odovzdávajú na zhodnotenie, prípadne zneškodnenie.

Tabuľka č. 7: Prehľad odpadov na výstupe zo zariadenia po uplatnení metódy zneškodňovania odpadov D9

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Predpokladané ročné množstvo v tonách
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N	2 500
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	N	1 000
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov....	N	500

Nakladanie s odpadmi vznikajúcimi počas údržby zariadenia

Údržba mobilného zariadenia sa vykonáva vždy po vykonaní servisnej činnosti. V prípade potreby sa mobilné odlučovače vyčistia a vymenia sa filtre.

Tabuľka č. 8: Prehľad odpadov vznikajúcich údržbou zariadenia

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Predpokladané ročné množstvo v tonách
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N	70,0
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov....	N	10,0

Vzniknuté odpady sú zhromaždené vo vnútorných priestoroch prevádzky, zhromaždisko je havarijne zabezpečené, odpady sú označené v zmysle platných predpisov identifikačnými listami nebezpečných odpadov. Odpady sú priebežne odovzdávané zmluvnému partnerovi oprávnenému na ďalšie nakladanie s nimi.

Hluk a vibrácie

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí, podľa 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 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Hygienické požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí z dopravy

Tabuľka č.9: Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí, podľa 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.

Kat. územia	Opis chráneného územia	Ref. čas. interval	Prípustné hodnoty ^{a)} (dB)			
			Hluk z dopravy			Hluk z iných zdrojov LAeq, p
			Pozemná a vodná doprava ^{b) c)} LAeq, p	Želez. dráhy ^{c)} LAeq, p	Letecká doprava	
					LAeq, p LASmax, p	

I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta ¹⁰ , kúpeľné a liečebné areály)	deň večer noc	45 45 40	45 45 40	50 50 40	- - 60	45 45 40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} rekreačné územie	deň večer noc	50 50 45	50 50 45	55 55 45	- - 65	50 50 45
III,	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, ^{9) 11)} mestské centrá	deň večer noc	60 60 50	60 60 55	60 60 50	- - 75	50 50 45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň večer noc	70 70 70	70 70 70	70 70 70	- - 95	70 70 70

Poznámky k tabuľke:

a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén.

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

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

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

¹⁰⁾ § 35 zákona č. 538/ 2005 Zú. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

¹¹⁾ Zákon č. 135/ 1961 Z.z. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov.

Zákon Národnej rady SR č. 164/ 1996 Z.z. o dráhach a o zmene zákona č. 455/ 1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov.

Zákon č. 143/ 1998 Z. z. o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Vonkajšie prostredie územia prvého umiestnenia je podľa vyhlášky 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 zaradené do IV. kategórie Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov s prípustnou hodnotou dopravného hluku 70 dB cez deň, večer a v noci.

Situácia počas prevádzky navrhovanej činnosti

Zdrojom hluku počas prevádzky zariadenia sú prevádzkové procesy, ktoré v danom území prebiehajú a doprava. Samotná prevádzka zariadenia je vykonávaná takmer výlučne v územiach bez obytnej funkcie, vo výrobných zónach, v areáloch priemyselných parkov, v areáloch závodov a pozdĺž hlavných cestných komunikácií ako sú diaľnice a rýchlostné komunikácie.

Vzhľadom na situovanie navrhovanej činnosti sa nepredpokladá počas prevádzky uvedeného zariadenia taký príspevok imisií hluku a kumulatívny vplyv, ktorý by spôsobil prekročenie povolených limitov stanovených vyhláškou MZ SR č.549/2007 Z.z.

Vibrácie

Prevádzka zariadenia BSTM-11 nie je zdrojom vzniku vibrácií, a preto nie je predpoklad šírenia vibrácií do okolia.

Žiarenie a iné fyzikálne polia

Technologické zariadenie BSTM-11 nie je zdrojom tepla.

V zariadení nie sú inštalované komponenty, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia. Súčasne sa nepredpokladá emisia zápachov vplyvom realizácie navrhovanej činnosti.

Zápach a iné výstupy

Prevádzka mobilného zariadenia nie je zdrojom zápachu a iných nežiaducich výstupov.

3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie

Činnosť predstavuje prevádzkovanie a servis mobilného zariadenia na zneškodňovanie odpadov s obsahom ropných látok typového označenia BSTM-11, ktoré je využívané pri zneškodňovaní odpadov vzniknutých hlavne pri čistení odlučovačov ropných látok (ORL) a kanalizačných systémov na celom území Slovenska.

Navrhované riešenie je prepojené s potrebou vykonávania pravidelného servisu a pravidelného čistenia prevádzkovaných odlučovačov ropných látok (ORL) a kanalizačných systémov. Táto činnosť zároveň zabezpečuje ochranu horninového prostredia a pôdy pred prípadnou kontamináciou a ochranu a kvalitu povrchových a podzemných vôd.

Prehľad prípadných havarijných situácií

Riziká nehôd a havárií počas prevádzky súvisia výhradne so samotnou činnosťou, ktorá je predmetom navrhovanej činnosti (napr. poruchy alebo havárie mechanizmov s rizikom kontaminácie horninového prostredia, povrchových a podzemných vôd alebo pôdneho krytu ropnými látkami). Dodržaním platných právnych predpisov a noriem týkajúcich sa bezpečnosti práce, ochrany zdravia pracovníkov pri práci ako aj ochrany životného prostredia je možné minimalizovať ich účinky na minimum.

Mimoriadny prevádzkový stav

Vzhľadom na to, že prevádzka zariadenia BSTM-11 nie je zdrojom znečisťovania ovzdušia, nepredpokladáme vznik mimoriadneho prevádzkového stavu z hľadiska ochrany ovzdušia.

Z hľadiska ochrany vôd prichádza do úvahy potenciálna havarijná situácia v prípade úniku škodlivých látok z miest ich manipulácie alebo skladovania a následné šírenie uniknutých škodlivých látok do povrchových a podzemných vôd. Takýmito miestami sú najmä:

- havarijná plastová vaňa s technológiou,
- sacie potrubia.

Havarijná plastová vaňa je vodotesná polypropylénová nádrž. Voľný priestor záchytnej nádrže okolo sanačného zariadenia je vyložený vyberateľnými plastovými roštami.

Sacie potrubia sú pravidelne kontrolované obsluhou zariadenia BSTM-11.

Havarijné zabezpečenie zariadenia BSTM-11 vyhovujú požiadavkám na zaobchádzanie so škodlivými látkami z hľadiska ochrany vôd, ktoré sú legislatívne upravené v zákone č. 364/2004 Z.z. v platnom znení. V nadväznosti na tento zákon upravuje zaobchádzanie so škodlivými látkami vyhláška 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.

Požiadavky v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z., resp. vyhlášky č. 200/2018 Z.z. súvisia predovšetkým so zabezpečením odolnosti a mechanickej stálosti skladovacích priestorov a nádrží voči prítomným znečisťujúcim látkam, ako aj prevencii vzniku havarijných stavov (nátery proti prieniku ropných látok, dvojplášťové vyhotovenie nádrží, inštalácia zachytých vaní pod skladovacie nádrže znečisťujúcich látok, vykonávanie vizuálne a technickej kontroly nádrží a pod.)

Vo vyhláške č. 200/2018 Z.z. sú viaceré odkazy na platné slovenské technické normy v súvislosti so zaobchádzaním so znečisťujúcimi látkami. Jedná sa najmä o STN 920 800 Požiarna bezpečnosť stavieb, horľavé kvapaliny a STN 75 3415 Ochrana vody pred ropnými látkami. Objekty na manipuláciu s ropnými látkami a ich skladovanie.

Počas prevádzky zariadenia, postupuje obsluha zariadenia BSTM-11 v zmysle Havarijného plánu prevádzkovateľa ORL, na ktorom je vykonávaná servisná činnosť (vypracovaného podľa vyhlášky 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).

V existujúcich priestoroch navrhovateľa na Filákovskej ceste 285 v Lučenci, kde zariadenie BSTM-11 býva umiestnené mimo doby svojej prevádzky, nedochádza k zaobchádzaniu so znečisťujúcimi látkami a preto nie je potrebné mať vypracovaný Havarijný plán.

Údržba a pravidelný servis zariadenia BSTM-11 a prívesného vozíka prebieha v autorizovaných servisoch mimo areál na Filákovskej ceste.

V súvislosti s možným rizikom havarijného úniku, najmä kvapalných odpadov, je potrebné dodržiavať legislatívne požiadavky na skladovanie a manipuláciu s nebezpečnými odpadmi v súlade s vypracovanými Opatreniami pre prípad havárie.

Rešpektovaním a dôsledným plnením náležitostí vyplývajúcich z dokumentácie, ktorá je vypracovaná k zariadeniu BSTM-11, možno vplyv navrhovanej činnosti v oblasti havarijných situácií považovať za prakticky nevýznamný.

4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Navrhovaná činnosť predstavuje v zmysle (§ 5 ods. 4 Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch mobilné zariadenie, ktoré je definované ako zariadenie na zhodnocovanie odpadov alebo zariadenie na zneškodňovanie odpadov, ak je prevádzkované na jednom mieste kratšie ako šesť po sebe nasledujúcich mesiacov, a ktoré:

- je konštrukčne a technicky prispôsobené na častý presun z miesta na miesto,
- vzhľadom na jeho konštrukčné riešenie nemá byť a ani nie je pevne spojené so zemou alebo stavbou,
- je určené na zhodnocovanie odpadov alebo na zneškodňovanie odpadov,

1. v mieste ich vzniku,
2. na inom mieste u toho istého pôvodcu odpadu alebo,
3. v zariadení, na ktoré bol vydaný súhlas podľa § 97 ods. 1 písm. d) zákona č. 79/2015 Z.z., a nevyžaduje stavebné povolenie ani ohlásenie podľa osobitného predpisu (§ 57 a 66 zákona č. 50/1976 Zb.).

Orgány štátnej správy odpadového hospodárstva udeľujú pre mobilné zariadenie súhlas na:

- zhodnocovanie odpadov alebo zneškodňovanie odpadov mobilným zariadením (§ 97 ods. 1 písm. h) Zákona č. 79/2015 Z.z.),
- na vydanie prevádzkového poriadku mobilného zariadenia na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov (§ 97 ods. 1 písm. e) Zákona č. 79/2015 Z.z.).

Prevádzkovateľ mobilného zariadenia je okrem iného povinný najneskôr sedem dní vopred písomne ohlásiť orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva, v ktorého územnom obvode bude zhodnocovať alebo zneškodňovať odpady, miesto, kde bude túto činnosť vykonávať, druh, kategóriu a predpokladané množstvo odpadu, ktorý bude zhodnocovaný alebo zneškodňovaný, a predpokladaný čas výkonu činnosti (§ 17 ods. 1 písm. g) Zákona č. 79/2015 Z.z.).

Umiestnenie mobilného zariadenia na lokalite si nevyžaduje stavebné povolenie ani ohlásenie v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

Zariadenie nie je zdrojom znečisťovania ovzdušia.

Z hľadiska platnej legislatívy vodného hospodárstva sa so znečisťujúcimi látkami manipuluje na plochách, ktoré sú určené na parkovanie alebo manipuláciu so strojnými zariadeniami alebo sú to komunikácie už existujúce a pri povoľovaní týchto stavieb boli zohľadnené požiadavky z oblasti ochrany vôd. Vody prečistené v mobilnom zariadení sa vypúšťajú do kanalizácie alebo do povrchových vôd za tých istých podmienok ako vody nachádzajúce sa v danej lokalite, použije sa existujúca kanalizácia, pre ktorú sú orgánom štátnej správy stanovené podmienky na vypúšťanie pre jej vlastníka a prevádzkovateľa. Žiadne ďalšie povolenie nie je potrebné.

5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcej štátne hranice

Prevádzka navrhovanej činnosti nepredstavuje priamy a ani nepriamy vplyv presahujúci štátne hranice.

6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí

Technologický proces zneškodňovania nebezpečných odpadov sa vykonáva v jednotlivých lokalitách v celej SR, kde je mobilné zariadenie dočasne umiestnené.

Umiestnenie a posúdenie navrhovanej činnosti v priemyselnom areáli je z hľadiska posúdenia ako prvého umiestnenia mobilného zariadenia - existujúce priestory (oplotený areál) navrhovateľa na Fiľakovskej ceste 285 v Lučenci.

Mesto Lučenec sa nachádza v nadmorskej výške 183-211 m.n.m. Dotknutá lokalita pre posudzovanú činnosť administratívne patrí do katastrálneho územia mesta Lučenec, okres Lučenec. Miesto realizácie zámeru sa nachádza v uzatvorenom priemyselnom areáli bývalých ZŤS Lučenec na Fiľakovskej ceste v Lučenci, v priemyselnej zóne. Areál podniku je v nadmorskej výške cca 186 m.n.m.. Dotknutou lokalitou pre účely charakteristiky prírodných pomerov rozumieme samotný areál realizácie zámeru, prvého umiestnenia, resp. blízke okolie. Z hľadiska socioekonomických pomerov považujeme za dotknutú lokalitu katastrálne územie mesta Lučenec. Juhozápadne od mesta sa nachádza Kohársky vrch s nadmorskou výškou 270 m vo vzdialenosti približne 2,5 km od areálu podniku. JZ od areálu vo vzdialenosti cca 100 m preteká Tuhársky potok.

6.1 Geomorfologické pomery

Podľa členenia Slovenska podľa geomorfologických pomerov (Atlas krajiny SR 2002) patrí hodnotená oblasť do štruktúry Slovenského stredohoria, tvorenej výraznými morfoštruktúrami s priekopovými prepadlinami. Typická je reliéfom kotlinových pahorkatín. Z hľadiska geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, E., Lukniš M., 1986: Geomorfologické členenie SSR a ČSSR) patrí hodnotené územie do Alpsko-Himalájskej sústavy, Karpatskej podsústavy, provincie Západných Karpát, Subprovincie Vnútorých Západných Karpát, do oblasti Lučensko-Košickej zníženi, celku Juhoslovenská kotlina a podcelku Lučenecká kotlina, Novohradské terasy.

Juhoslovenská kotlina je zo západu je ohraničená lpeľskou kotlinou, zo severu Ostrôžkami a Lučenskou kotlinou, z juhu Cerovou vrchovinou a z východu Rimavskou kotlinou. Má ráz plošiny. Je tvorená podcelkami: Lučenská kotlina. Veľké percento územia okresu pokrývajú orná pôda, pasienky a lesy, čo spolu s modeláciou terénneho reliéfu a sieťou vodných tokov a plôch vytvára vysoko hodnotné krajinné prostredie.

Podľa regionálneho členenia (Matula a kol. 1985) je záujmové územie zaradené do regiónu neogénnych tektonických vklesnín (Lučenecká kotlina), rajónu LT - rajón sprašových sedimentov na riečnych terasách.

V súlade s STN 73 1001 sú jednotlivé typy sedimentov kategorizované nasledovne:

- eolicko-deluviálne sedimenty a hliny fluviálnych sedimentov - trieda F8 CH
- piesky fluviálnych sedimentov - trieda S5 SC
- štrky - trieda G5 GC a G3 G-F
- eluviálne sedimenty - trieda F6 CI a F8 CH
- poloskalné horniny neogénneho podložia - trieda R4

6.2 Geologická stavba

Zárodky Lučeneckej kotliny boli založené už v paleogéne. V oligocénnom vznikla na týchto územiach súvislá depresia, ktorej vznik podmieňovalo dvíhanie karpatských hrebeňov. Do tejto depresie transgredovalo od juhu more. Koncom vrchného burdigalu more ustúpilo. V helvéte tektonické pohyby v Maďarskom stredohorí vyvolali znovu pokles územia a začal sa helvétsky sedimentačný cyklus. Najskôr vznikli pobrežné jazerá v spodnom helvéte. Vo vrchnom helvéte transgresia pokračovala. Na rozhraní helvéty a tortónu vplyvom silného napätia, ktoré vzniklo v Karpatoch vznikli hlboké zlomy, pozdĺž ktorých sa vylievali na povrch lávy. Výlevy láv sprevádzalo vyvrhovanie a výbuchy sypkého vulkanického materiálu.

Antropogénne uloženiny predstavujú v okolí záujmového územia geologický fenomén. Vznikali počas výstavby a prevádzky jednotlivých prevádzok a ostatných priemyselných objektov. Tvorené sú

redeponovanými zeminami (hlíny, hlinité štrky) z výkopov pri zakladaní prevádzkových objektov, pri terénnych úpravách a pri výstavbe inžinierskych sietí.

Inžiniersko-geologická charakteristika

Podľa inžiniersko-geologickej rajonizácie územia Slovenska (Atlas krajiny SR 2002) náleží skúmané územie do regiónu neogénnych tektonických vklesnín, oblasť vnútrokarpatských kotlín (Lučenecká kotlina), rajón kvartérnych sedimentov, rajón náplavov riečnych terás, s prevažne štrkovitými zeminami.

Seizmicita územia

Podľa „Mapy seizmických oblastí na území SR“ (STN 73 0036) sa predmetná časť mesta Lučenec nachádza v oblasti s možnosťou seizmických otrasov o sile 4° až 5° MSK. Územie sa nachádza v zdrojovej oblasti 4, kde je hodnota základného seizmického zrýchlenia $a_z = 0,3 \text{ m.s}^{-2}$. Základné seizmické zrýchlenie zodpovedá zemetraseniu s periódou výskytu 450 rokov. V období rokov 1034 - 1999 neboli v okolí Lučenca pozorované epicentrá makroseizmických zemetrasení (Atlas krajiny SR 2002).

Geodynamické javy

Záujmové územie je možné charakterizovať z hľadiska geodynamických javov ako pomerne stabilné. V samotnom okolí hodnoteného územia sa nenachádzajú výrazné aktívne tektonické línie.

Na posudzovanom území neboli registrované geodynamické javy.

Radónové riziko

Radón je prírodný rádioaktívny plyn. Radón ako najvýznamnejší zdroj prírodného žiarenia si zasluhuje prvoradú pozornosť spomedzi rádioaktívnych prvkov. Radón a jeho dcérske produkty spôsobujú približne polovicu radiačnej záťaže obyvateľstva. Sprostredkovateľmi prenosu radónu z hornín do atmosféry sú pôda, vzduch alebo voda v horninách. Radón v prírode je zastúpený tromi rádionuklidmi Rn-222, Rn-219 a Rn-220. Rádionuklid Rn-222 s polčasom rozpadu 3,82 dňa má najväčší podiel na ožiarení človeka.

Podľa geofyzikálnej mapy - mapy prírodnej rádioaktivity, vypracovanej Štátnym geologickým ústavom Dionýza Štúra je záujmové územie posudzované nasledovne:

- Radónové riziko - referenčné plochy OAR - objemová aktivita radónu (kBq/m^3):
- širšie okolie hodnoteného územia väčšinou stredné radónové riziko
- izoplochy radónového rizika (prognóza radónového rizika): stredné 63%.

(Zdroj: ŠGÚDŠ - Mapa radónového rizika, <http://apl.geology.sk/radio/>).

Ložiská nerastných surovín

V samotnom dotknutom území ani v jeho širšom okolí sa nenachádza žiadne ložisko rudných surovín, ropy a plynu. Ložiská stavebného kameňa (andezity, vulkanické brekcie) sú ťažené najbližšie v katastrálnom území Veľká nad Ipľom.

Tabuľka č.10: Ložiská nevyhradených nerastov nachádzajúce sa v okrese Lučenec, podľa evidencie Obvodného banského úradu v Banskej Bystrici

Por. č.	Lokalita	Názov organizácie	Nerast
1.	Fiľakovo -Chrastie I.	STONTEC s.r.o. Fiľakovo	čadič
2.	Ratka	AGRO Ratka s.r.o. Ratka	stavebný kameň
3.	Ratka Chrastie	STONTEC s.r.o. Fiľakovo	čadič
4.	Trebeľovce - Láza	AGRO Ratka s.r.o. Ratka	čadič

5.	Šávoľ	USD STONETRADE s.r.o. Lučenec	stavebný kameň
6.	Veľké Dravce	PETERSONBASALT GROUP, s.r.o. Lučenec	čadič
7.	Veľké Dravce - Čirinec	PETERSONBASALT GROUP, s.r.o. Lučenec	čadič
8.	Holíša	Štrkopiesky LN, s.r.o. Lučenec	štrkopiesky piesky
9.	Lipovany	Obec Lipovany	štrkopiesky piesky
10.	Mučín	Obec Mučín	štrkopiesky piesky
11.	Muľka - Trebeľovce	Jozef Cerovský, Trebeľovce	štrkopiesky piesky
12.	Šiatorská Bukovinka	Štefan Babiak Štrkopieskovňa, Lovinobaňa	štrkopiesky piesky
13.	Šíd	JUHÁSZ FARM - Štefan Juhász, Čamovce	štrkopiesky piesky
14.	Tuhár	SLOVAK SOUTH REAL, s.r.o. Lučenec	mramor
15.	Veľká nad Ipľom - V	Ipeľské štrkopiesky, s.r.o. Lučenec	štrkopiesky piesky
16.	Veľká nad Ipľom	Obec veľká nad Ipľom	štrkopiesky piesky
17.	Veľká nad Ipľom -Lúčky	Štefan Nôta	štrkopiesky piesky
18.	Veľká nad Ipľom -farská lúka	OMEGA - LC, s.r.o. Lučenec	štrkopiesky piesky
19.	Veľký Otvor	Obec Veľká nad Ipľom	štrkopiesky piesky

Žiadne z uvedených ložísk nevyhradených nerastov nachádzajúcich sa v okrese Lučenec nie je v strete záujmov s realizáciou navrhovanej činnosti.

6.3 Pôdne pomery

V katastrálnom území mesta prevládajú hnedozeme, ilimerizované, lutne a nivné pôdy. Ich úrodnosť v značnej časti územia je znížená nepriaznivými fyzikálnymi a chemickými vlastnosťami. Hlinité pôdy vznikli na vápencových pieskovcoch, andezitoch, sprašiach, menej na sprašových hlinách, na rulách a ešte menej na fylitoch a čadičoch. Piesočnato-hlinité pôdy produkujú pieskovce, niektoré ruly, žuly, svory a treťohorné štrky. Hlinitopiesočnaté až piesočnaté pôdy sa vytvorili na viatych pieskoch, kremencoch, ryolitoch, hrubých aluviálnych náplavách, na terasových štrkopieskoch.

V samotnom hodnotenom území - prvého umiestnenia zariadenia, je prevažná časť pozemku zastavaná, resp. upravená na spevnený povrch. Pôda je prevažne antropogénneho charakteru, s prevažujúcimi zarastenými navážkami a minimálnym obsahom humusu.

Základovú pôdu tvoria stredne až vysokoplastické íly tr. F6, F8 mäkkej až tuhej konzistencie s pomerne nízkou odolnosťou a vysokými deformačnými vlastnosťami. Súvislá vrstva štrkov tr. G4, G3 sa nachádza v hĺbke 3,30 až 4,8 m pod terénom.

6.4 Klimatické pomery

Podľa členenia Slovenska na klimatické oblasti (Lapin, M., Faško, P., Melo, M., Šťastný, P., Tomlain, J., Atlas krajiny SR, 2002) patrí hodnotené územie do oblasti teplej, okrsku teplého, suchého s chladnou zimou. Z klimaticko-geografických typov patrí do typu kotlinovej klímy, mierne suchej až vlhkej, s veľkou inverziou teplôt, typu teplej klímy. Priemerný počet letných dní je v danej oblasti 62. Počet mrazových dní je 119. Priemerná ročná teplota dosahuje v záujmovom území 8 °C až 9 °C a podľa dlhodobých meraní priemerný ročný úhrn zrážok dosahuje v oblasti hodnotu 600-700 mm. Počet dní so snehovou pokrývkou 1 cm a viac je asi 58 v roku. Priemerná relatívna vlhkosť vzduchu v oblasti mesta Lučenec je 79 %.

Zrážky

Záujmové územie mesta Lučenec patrí do teplej oblasti, okrsku mierne suchého. Podľa klimatogeografických typov patrí do typu kotlinovej klímy, mierne suchej až vlhkej. Maximálna priemerná ročná hodnota bola v území 722,5 mm a minimálna 507,0 mm. Prevládajúce množstvo zrážok spadne v danom území v teplom polroku (IV-IX) 398,2 mm, v zimnom polroku (XIII) 227,4

mm. Prevládajúce množstvo zrážok spadne v danom území v teplom polroku (IV-IX) 398,2 mm, v zimnom polroku (XIII) 227,4 mm.

Teploty

Podľa klimatografických typov patrí územie Lučeneckej kotliny do typu kotlinovej klímy, subtypu teplej klímy, t.j. suma teplôt 10 °C a viac je 2 600 až 3 000, januárová teplota je -2 až -4 °C, júlová teplota je 18,5 až 20 °C a ročné zrážky sú 600 - 700 mm. Počet letných dní s teplotou 25 °C a vyššou dosahuje 60-70 dní v roku, obdobie s priemernou teplotou pod 0 °C je 60-80 dní v roku.

Relatívny slnečný svit v letno štvrtroku predstavuje 60-65%, v zimnom štvrtroku do 15%, čo za rok priemerne predstavuje 48-50%.

Veternosť

Najväčšiu početnosť výskytu majú za posledných päť rokov vetry juhozápadného smeru a bezvetrie. Priemerná rýchlosť juhozápadného smeru je 3,4 m.s⁻¹. Bezvetrie dosiahlo za posledných päť rokov 25,7 % početnosti výskytu.

6.5 Ovzdušie

Stav ovzdušia v posudzovanom území je ovplyvnený existujúcimi malými, strednými a veľkými zdrojmi znečistenia ovzdušia, automobilovou dopravou ale aj prenosmi emisií zo vzdialených zdrojov. Dotknutá lokalita patrí k územiám s relatívne málo znečisteným ovzduším. Podľa údajov UPN mesta Lučenec je výskyt najzávažnejších škodlivín vo voľnom ovzduší v meste sledovaný na 12 stanovištiach. Vykonáva sa meranie prachného spádu a meranie NO_x a SO₂. Priemerné ročné koncentrácie NO₂ sa pohybujú v rozmedzí 5-10 ug.m⁻³, priemerné ročné koncentrácie SO₂ v rozmedzí 0-5 ug.m⁻³ (Atlas krajiny SR, 2002). Prevažná časť veľkých a stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia je sústredená v Lučenci a Filáкове.

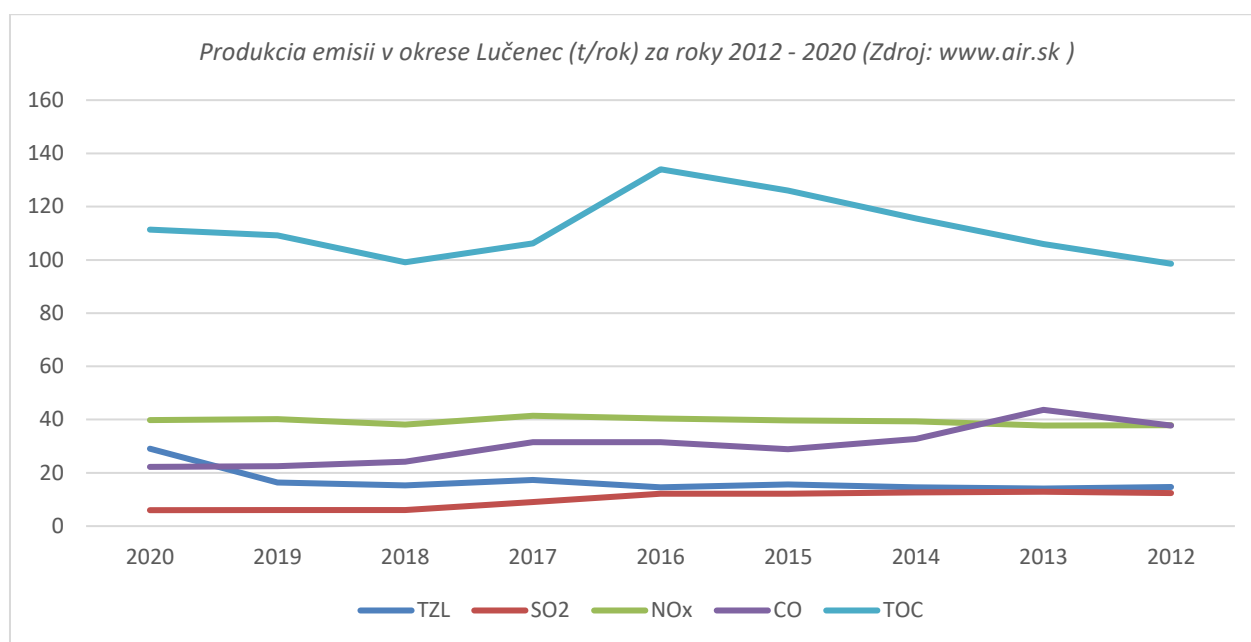
V širšom okolí posudzovanej lokality sa nachádzajú tieto zdroje znečisťovania ovzdušia:

Adient Slovakia, s.r.o. Bratislava, MECOM GROUP, s.r.o. Humenné, PENAM a.s. Nitra, SAD, a.s. Lučenec, ČOV Lučenec, Ipeľské tehelne, a.s. Lučenec.

Tabuľka č. 11: Produkcia emisií v okrese Lučenec (t/rok) za roky 2012 - 2020 (Zdroj: www.air.sk)

Znečisťujúca látka	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
TZL	29,07	16,37	15,29	17,29	14,62	15,68	14,56	14,11	14,66
SO ₂	5,98	6,08	6,03	9,08	12,19	12,12	12,70	12,91	12,39
NO _x	39,86	40,17	38,08	41,45	40,37	39,75	39,31	37,77	37,94
CO	22,24	22,51	24,17	31,47	31,54	28,85	32,75	43,67	37,77
TOC	111,4	109,19	99,10	106,20	134,03	126,00	115,56	105,99	98,55

Obrázok č. 3: Produkcia emisií v okrese Lučenec (grafické vyjadrenie)



6.6 Hydrologické pomery

Územie mesta Lučenec patrí do povodia Ipľa, jeho horného toku (hydrologické číslo poradia 4-24-01). Predmetné územie je do Ipľa odvodňované prostredníctvom Krivánskeho potoka, ktorý preteká v smere sever - juh cca 800 m východne od lokality. Lokalitu pretína aj niva občasného potoka, ktorý je pravostranným prítokom Krivánskeho potoka.

Priamo hodnoteným územím nepreteká žiadny vodný tok. Najbližším vodným tokom v blízkosti riešeného územia je Tuhársky potok. Je to významný pravostranný prítok Ipľa a má dĺžku 48 km s plochou povodia 204,89 km². Pramení v pohorí Ostrôžky, v katastrálnom území Budiná. Jeho najvýznamnejším prítokom je Krivánsky potok. V záujmovom území v blízkosti močiaru Béter sa stáča na juhovýchod, preteká močaristým územím, pričom obidva brehy lemuje hrádza až po ústie a napokon v katastrálnom území Trebeľovce v nadmorskej výške 171 m.n.m. sa vlieva do Ipľa. Na hornom toku bola v roku 1999 vyhlásená Prírodná pamiatka Krivánsky potok z dôvodu výskytu veľmi ohrozeného perovníka pštrosieho.

Režim odtoku jednotlivých tokov je charakterizovaný zvýšenou jarnou vodnosťou, ktorá je sústredená do troch mesiacov (február - apríl). V dlhodobom priemere v týchto mesiacoch odtečie takmer polovica ročného objemu odtoku. Nízky odtok nastupuje v júli a trvá do októbra. Najvhodnejším mesiacom z dlhodobého hľadiska je marec, najsuchším september.

Celková kvalita vody v povodí Ipľa je za sledované obdobie 2002-2003 hodnotená III. - V. triedou. V. trieda kvality sa týkala prakticky všetkých skupín ukazovateľov, okrem skupiny F (mikropolutanty). V širšom okolí sa vyskytuje iba horný tok Krivánsky potok, pre ktorý nie sú dostupné analýzy znečistenia. Avšak vzhľadom na riedko urbanizované prostredie, ktorým preteká, nie je predpoklad vážneho znečistenia.

Vodné plochy

V širšom záujmovom území sa nachádza niekoľko vodárenských nádrží, rybníkov a jazier, napríklad VN Málinec s objemom zadržovanej vody nad 1 mil. m³ vody, ďalej menšia VN Ľuboreč na toku Ľuboreč, VN Ružiná, VN Ľadovo, VN Mýtka, VN Veľké Dravce, VN Tomášovce, VN Ratka, ktoré sa vo väčšej miere využívajú na zachytávanie prívalových vôd, na rekreačné účely, rybolov poprípade, ako zdroj vody pre závlahy.

Podzemné vody

Kolektorom podzemných vôd záujmového územia sú štrkopiesčité sedimenty kvartéru. Podzemná voda bola pri geologickom prieskume narazená v hĺbke 2,8-4,0 m a ustálená v hĺbke 1,4-2,5 m pod terénom. V dvoch vrtoch v západnej časti lokality podzemná voda nebola narazená. Štrkopiesčité sedimenty obsahujú pomerne vysoký podiel ílovitej zložky, ich priepustnosť sa najčastejšie pohybuje v rozmedzí rádu koeficienta filtrácie k_f 10-5 m/s. podložné súvrstvie neogénu v dôsledku veľmi nízkej priepustnosti vytvára hydrogeologický izolátor. Režim podzemných vôd je ovplyvňovaný zrážkami. Generálny smer ich prúdenia je západ - východ. V širšom okolí areálu spoločnosti sa nenachádzajú využívané zdroje podzemných vôd.

Riešené územie je súčasťou kvartérneho útvaru SK1000800P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Ipľa oblasti povodia Hron a predkvartérneho útvaru SK2003100P Medzizrnové podzemné vody Lučeneckej kotliny a západnej časti Cerovej vrchoviny oblasti povodia Hron.

Znečistenie podzemných vôd nebolo priamo v hodnotenom území ani v jeho širšom okolí detailne sledované a vyhodnocované. Najbližšie sledované bolo znečistenie v náplavoch rieky Ipľa, ktorého výsledky nie sú z hľadiska realizácie hodnoteného zámeru relevantné.

Pramene a pramenné oblasti

V okrese Lučenec je registrovaných 14 minerálnych prameňov. V regióne vyskytujúce sa minerálne a termálne pramene majú charakteristiky ako slabo mineralizované, hydrouhličitanové, sodné, železnaté, uhličité vody, studené, hypotonické vody, uhličité vody, studené, hypotonické vody a slabo mineralizované, hydrouhličitanové, vápenato-horečnaté, uhličité vody, studené, hypotonické vody.

Vodohospodársky chránené územia

Posudzované územie ani jeho širšie okolie sa nenachádza vo vodohospodársky chránenej oblasti v zmysle zákona 364/2004 Z.z..

Minerálne a termálne vody

V hodnotenom území sa termálne pramene ani minerálne pramene nenachádzajú. Záujmové územie nie je súčasťou žiadneho vodohospodársky chráneného územia alebo pásma hygienickej ochrany vodného zdroja.

6.7 Fauna a flóra

Flóra

Hodnotené územie fytogeograficky spadá do oblasti rozhrania západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale), obvodu predkarpatskej flóry (Praecarpaticum), okresu Slovenské stredohorie, podokresu Javorie a panónskej flóry (Pannonicum), obvodu pramatranskej xerothermnej flóry (Matricum), okresu Ipeľsko-rimavská brázda (Futák, J. in Atlas SSR, 1980). Hodnotené územie leží na hranici medzi panónskou a západokarpatskou oblasťou a vo vegetácii územia sa uplatňujú prvky oboch oblastí.

Rekonštruovaná potenciálna vegetácia

V hodnotenom území môžeme rozlíšiť niekoľko samostatných typov vegetačnej pokrývky, ktorej priestorové rozmiestnenie ako aj kvalita sú v súčasnosti ovplyvnené predovšetkým poľnohospodárskou činnosťou. Na hodnotenom území a v jeho širšom okolí možno ojedinelo pozorovať zvyšky prirodzenej vegetácie. Rekonštruovaná prirodzená vegetácia (podľa Michalko J.

a kol., 1986: Geobotanická mapa Slovenska) je taká, ktorá by sa v študovanom území vyvinula, ak by na krajinu nepôsobil človek. Tvorili by ju hlavne nasledujúce jednotky:

C - Karpatské dubovo - hrabové lesy (*Carici pilosae-Carpinetum*, syn. *Quercocarpinetum medioeuropaeum*, *Quercus petraea*, *Carpinus*) Sú to najrozšírenejšie lesné formácie v širšom okolí záujmového územia. Dubovo - hrabové lesy karpatské majú mezofilný charakter, dominantnou drevinou je Hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), Dub zimný (*Quercus petraea*), dub cerový (*Quercus cerris*), dub žltkastý (*Quercus dalechampii*),

Qc - Dubové a dubovo - cerové lesy (*Quercus cerris*, *Quercus petraea*, *Quercus dalechampii*, *Quercus pedunculiflora*, *Carex montana*, *Lembotropis nigricans*, *Vicia cassubica*, *Pulmonaria mollis*, *Poa angustifolia*) Dubové subxerothermofilné až xerothermofilné lesy, v ktorých vystupuje dub cerový (*Quercus cerris*) sa lokálne nachádzajú na úpätiach Krupinskej vrchoviny. Spolu s cerom tu vystupujú dub žltkastý (*Quercus dalechampii*) alebo dub sivozelený (*Quercus pedunculiflora*). Krovinná vrstva je tvorená najmä drieňom (*Cornus mas*), vtáčím zobom (*Ligustrum vulgare*), Svíbom krvavým (*Swida sanguinea*) trnkou obyčajnou (*Prunus spinosa*).

V súčasnosti je dotknuté územie výrazne odlesnené a dominuje v ňom poľnohospodárska a sídelná urbanizovaná krajina, ktorá pôvodné biotopy zredukovala na minimum. Výskyt pôvodných lužných lesov sa obmedzil na ojedinelé úzke línie vodných tokov, kde tvoria prakticky len brehový porast. Obdobne ostatné lesné porasty ostali zachované iba v teréne nevhodnom na poľnohospodárske účely. Súčasne do oboch typov lesných spoločenstiev prenikajú mnohé nepôvodné a agresívne druhy, ktoré ich súčasnú drevinovú skladbu výrazne ovplyvňujú. Pôvodné porasty teplomilných cerových dúbrav a dubo-hrabín boli miestami zničené a nahradené agátovým porastom. Najnižšie položené polohy Lučenskej kotliny sú tvorené vlhkými lúkami s ostricou. Drevinnú skladbu tvoria jelše, vrby, topole. Ďalšie pásmo tvoria lúky a polia, s menším zastúpením pasienkov. Lesné pásmo má prevahu bukov, hrabov a agátov, miestami je smrek, lipa a čerešňa. Na dolných nivách v údolí ľpľa sa miestami rozprestierajú lužné lesy, v ktorých prevláda jelša lepkavá, topole, vrby. Na nízkych vyvýšeninách, kde nie je orná pôda, rozprestierajú sa dubové lesy premiešané hrabom (*Carpineto-Quercetum*).

Reálna vegetácia

Pôvodné zloženie a zastúpenie druhov môžeme pozorovať väčšinou už len v hornatejších oblastiach. V súčasnosti sa nachádzajú už len zvyšky, kedysi plošne rozsiahlych plôch lesov na pahorkatinách. Priamo v údoliach sa vyskytujú viac druhov ruderalne a celkový výskyt jednotlivých taxónov je silne ovplyvňovaný človekom. V stromovom poschodí dominuje dub letný (*Quercus robur*), dub cérový (*Quercus cerris*) a hrab obyčajný (*Carpinus betulus*).

Priamo v areály hodnotenej činnosti je zastúpenie drevín minimálne. Ojedinele sa vyskytujúce dreviny pri oplotení areálu sú reprezentované hlavne vrbou, prípadne kriakmi ruže vráskavej. V okolí hodnoteného areálu dominujú porasty popri cestách rôzneho typu, poľných kultúrach, lúkach a neošetrovaných plochách. Sú tvorené pomerne pestrým druhovým spektrom drevín, resp. krovín.

V území dominuje slivka trnková (*Prunus spinosa*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), zob vtáči (*Ligustrum vulgare*), hruška planá (*Pyrus pyraeaster*), zriedkavejšie javor poľný (*Acer campestre*). V krovinovom poraste sú výrazne zastúpené hlavne rôzne druhy hlohu. Z bylín tu rastú charakteristické sprievodné druhy ako lipkavec mäkký (*Galium mollugo*), l. obyčajný (*G. aparine*), kuklík mestský (*Geum urbanum*), pakost smradľavý (*Geranium robertianum*), trebuľka lesná (*Anthriscus sylvestris*), prhľava dvojdomá (*Urtica dioica*), lipnica lúčna (*Poa pratensis*), ovsík obyčajný (*Arrhenatherum elatius*), pýr plazivý (*Elytrigia*

repens) a iné. Významnú a do plochy dominujúcu časť dotknutého územia predstavujú v súčasnosti poľné kultúry a kosné trávové spoločenstvá.

Fauna

Fauna sledovaného územia sa vyznačuje popri všeobecne známých prvkoch pozmenenej krajiny veľkým množstvom pôvodných zachovaných zoocenóz so širokým ekologickým rozpätím. Diverzita druhov a živočíšnych spoločenstiev je odrazom geologickej stavby, hypsometrického rozpätia, geomorfológie a rôznorodosti flóry s ktorou je živočíšstvo úzko späté. Možno tu zaznamenať hlavne výskyt typických zoocenóz teplomilných mediteránnych (submediteránnych) a panónskych druhov prenikajúcich sem z juhu. Diverzitu fauny dopĺňajú azonálne zoocenózy zachovalých úsekov tokov a tiež prvky pahorkatín a podhorských zón. Z pohľadu typov biotopov sú v sledovanej oblasti zastúpené biotopy lesného typu, biotopy charakteru trávnatých a bylinných porastov a osobitnou skupinou sú biotopy vodných tokov spolu s brehovými porastmi. Na širšom záujmovom území sa striedajú polia a lúky, pastviny a lesostepi, vodné toky, močiare a rybníky, lesy i skalné stráne, na ktoré sú viazane nasledujúce spoločenstvá fauny: - spoločenstvo skalných stien, brál a zrázov - výskyt najmä niektorých druhov ulitníkov, kôrovcov, mnohonožiek, pavúkov, koscov, mravcov, motýľov - spoločenstvo lesov - so širokým druhovým zastúpením fauny - biotop lužných lesov - z bezstavovcov sa tu vyskytuje slimák obyčajný (*Helix pomatia*), jantárovka titá (*Succinea putris*), pásikavec krovínový (*Tachea hortensis*), kliešť lužný (*Haemaphysalis concinna*), komár útočný (*Aedes vexans*) atď. Zo stavovcov sú najčastejšie salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*), mlok obyčajný (*Triturus vulgaris*), ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), skokan ostropyský (*Rana arvalis*), jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*), užovka obyčajná (*Natrix natrix*), bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), atď. - biotop poľných lesíkov - s najčastejším výskytom druhov bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), ďateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*), vlha obyčajná (*Oriolus oriolus*), a.i. - biotop krovín - biotop krovín vyhládávajú živočíchy, ktoré tu nachádzajú vhodný úkryt (lovná zver) a potravné možnosti (najmä druhy vtáctva).

6.8 Krajina

Štruktúra krajiny

Súčasná štruktúra krajiny je v priamej závislosti s využitím územia. Širšie zázemie môžeme definovať ako poľnohospodárska krajina so sústredenými mestskými a vidieckymi sídlami a pôdou využitou v rámci veľkoplošného hospodárenia (polia, lúky), čím sa ľudskou činnosťou výrazne pozmenil pôvodne prírodný ráz krajiny.

Scenéria krajiny

Mesto Lučenec leží v Lučeneckej kotline, kde sa do Krivánskeho potoka vlieva Tuhársky potok. Záujmové územie patrí po geomorfologickej stránke do Lučenskej kotliny, oddielu Novohradské lesy, ktorá je súčasťou celku Juhoslovenská kotlina (Mazúr, Lukniš, 1980). Územie je typické fluviálno-eolickým reliéfom. Terén je mierne zvlnený, v predmetnej lokalite má mierny sklon k východu, s prevýšením cca 4 m a nadmorskou výškou 184-188 m.

Urbanistický charakter Lučenskej kotliny určuje pomerne hustá sieť menších sídel s veľkým podielom rozptýleného osídlenia - drobných osád a lazov. Osídlenie citlivo zakomponované do poľnohospodársko-lesnej krajiny, vo zvlnenom reliéfe so zárezmi údolí vymodelovanými početnými vodnými tokmi vytvára pôsobivý krajinný obraz. V zástavbe obcí a osád sa zachoval veľký počet pôvodných objektov ľudovej architektúry - obytných aj hospodárskych stavieb, ktoré vzhľadom na vlastnú hodnotu i na hodnotu vyplývajúcu z ich uplatnenia ako významnej a charakteristickej komponenty v prostredí je žiadúce aj v budúcnosti zachovať. Dominantné postavenie

poľnohospodárskej výroby v štruktúre ekonomických aktivít sa ani vo výhľade nezmení. Relatívne monotónna scenéria kotliny vo vrcholovej časti Lučenskej kotliny je zo severu dokreslená vzrastlým dubovo-hrabovým porastom. Rušivým prvkom v scenérii krajiny sú iba stožiare vysokého elektrického napätia, ktoré prechádzajú inak nenarušenou krajinou V-Z smerom.

6.9 Chránené územia podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma

Hodnotené územie nie je súčasťou území systému Natura 2000 a nie je ani zaradené medzi územia s ochranou určenou nariadením vlády alebo zákonom.

Vzhľadom na charakter hodnotenej činnosti a jej umiestnenie v existujúcom areáli drevovýroby je vylúčený priamy vplyv na chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy. V samotnom dotknutom území sa žiadne z chránených biotopov nevyskytujú.

V širšom okolí hodnoteného územia uplatňujú základné typy biotopov: hydrické, mokrade, lúčne biotopy a poľnohospodárska pôda, lúčne biotopy a poľnohospodárska pôda, nelesná drevinná vegetácia a ľudské sídla. Z hľadiska ekologickej stability majú najväčší význam prirodzené biotopy.

V širšom riešenom území sa jedná predovšetkým o hydrický biotop Krivánskeho potoka, nelesná drevinná vegetácia (brehové porasty, remízky, medze, kriačiny) a mokradné spoločenstvá.

Územie európskeho významu Poiplie

Územie predstavuje zvyšok rozsiahleho mokradového ekosystému povodia Ipľa na juhu stredného Slovenska, ktorý nadväzuje na rozsiahlejšie mokrade v Maďarsku. Ide o pomerne rozsiahlu aluviálnu nivu s doteraz neupraveným meandrujúcim tokom rieky Ipeľ, sprevádzaným pôvodnou pobrežnou vegetáciou prirodzeného druhového zloženia. Aluviálnu nivu tvoria kosné lúky mezofilného charakteru s mozaikou veľmi cenných biotopov stojatých vôd a močiarov. Najmä na ne je viazaný výskyt zriedkavých a ohrozených druhov flóry a fauny. Lesné ekosystémy sú zastúpené len vo veľmi malom rozsahu, napr. v PR Ryžovisko (vrbovo-topoľové lužné lesy). K najvýznamnejším rastlinným druhom územia patria bleduľa letná (*Leucojum aestivum*), okrasa okolíkatá (*Butomus umbellatus*), graciola lekárska (*Gratiola officinalis*), plamienok celistvolistý (*Clematis integrifolia*), bublinatka obyčajná (*Utricularia vulgaris*) a žltuška lesklá (*Thalictrum lucidum*). Zo živočíšnych druhov patria k významným druhom územia motýle ohniváček veľký (*Lycaena dispar*) a pestroň vlkocový (*Zerynthia polyxena*). Z rýb sa v toku rieky Ipeľ vyskytujú vzácne druhy kolok vretenovitý (*Zingel streber*), hrúz kesslerov (*Gobio kessleri*) a hrúz bieloplutvý (*Gobio albipinnatus*). Pre územie je charakteristický výskyt vodných a močiarnych druhov vtákov, z ktorých je potrebné spomenúť najmä bučiaka nočného (*Nycticorax nycticorax*), kalužiaka červenonohého (*Tringa totanus*), kaňu močiarnu (*Circus aeruginosus*) a chriašteľa malého (*Porzana parva*).

Približne 70 % územia európskeho významu (ÚEV) Poiplie sa prekrýva s Ramsarskou lokalitou Poiplie, chránenou na základe medzinárodného dohovoru o ochrane mokradí. V území sa ďalej nachádza jedno maloplošné chránené územie: PR Ryžovisko. Predmetom ochrany v tomto MCHÚ, nachádzajúcom sa na mieste bývalých ryžových polí, sú mokradové ekosystémy nivy Ipľa, vrátane fragmentov vrbovo-topoľových lužných lesov, s výskytom ohrozeného druhu bledule letnej (*Leucojum aestivum*) a viacerých chránených a ohrozených druhov bezstavovcov, rýb, obojživelníkov, plazov a vtákov. V súčasnosti temer v celom ÚEV platí tzv. predbežná ochrana s 2. stupňom ochrany, s výnimkou PR Ryžovisko s 5. stupňom ochrany.

Zoznam druhov európskeho významu v území

Vydra riečna (*Lutra lutra*), Sladkovodné biotopy Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo

Hydrocharition 3150 Prirodzené a poloprirodzené travinno-bylinné biotopy Aluviálne lúky zväzu Cnidion venosi (kód NATURA 2 000: 6440) Nížinné a podhorské kosné lúky (kód NATURA 2 000: 6510).

Chránené vtáčie územie Poiplie

Chráneného vtáčieho územia (CHVÚ) Poiplie bolo vyhlásené vyhláškou MŽP SR č. 20/2008 Z.z. za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov bocian biely, strakoš kolesár, chriaštel' malý, chriaštel' bodkovaný, rybárik riečny, ďateľ hnedkavý, včelárík zlatý, výrik lesný, penica jarabá, pipíška chochlatá, prepelica poľná, prhl'aviar čiernohlavý, brehuľa hnedá, kaňa močiarna, bučiacik močiarny a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

Mokrad' Béter

Najcennejším biotopom v širšom okolí je mokrad' Béter, ktorá bola Správou CHKO Cerová vrchovina zaradená do zoznamu Ramsarských lokalít regionálneho významu. Mokrad' vznikla v minulosti antropogénnym zásahom v dôsledku budovania regulácie Krivánskeho potoka a hrádze usadzovacej nádrže miestneho mäsokombinátu. Uvedeným zásahom sa vytvorili podmienky pre hniezdenie a krátkodobý pobyt vodného vtáctva. Mokrad' sa nachádza cca 1 km východne od areálu drevovýroby.

Volavčia kolónia

Chránený areál (CHA) je vyhlásený na ochranu hniezdnej kolónie volavky popolavej pri Rapovciach, jedinej v povodí Ipľa, v ktorom boli úpravami toku narušené prirodzené hniezdiace možnosti volavky popolavej. Svojím rozsahom a počtom aktívnych hniezd cca 10-12 je jedinečná na strednom Slovensku. Chránený areál zasahuje do k.ú. Mikušovce, Rapovce a Muľka.

Biotopy národného a európskeho významu vyskytujúce sa v k.ú. Lučenec

V súvislosti so zákonom NR SR č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“) a vyhláškou Ministerstva ŽP SR č. 24/2003, ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody a krajiny boli v území vyčlenené biotopy európskeho a národného významu, ktorých plochy sú zachytené v grafickej prílohe v rámci jednotlivých ekologicky významných segmentov, rovnako boli zaznamenané druhy živočíchov a rastlín európskeho a národného významu.

V území boli vyčlenené niektoré genofondové lokality flóry, fauny a významné biotopy ako ekologicky významné prvky, z ktorých za pozornosť stoja:

- Veľká hora - Koháryho vrch. Komplex dubovo-cerových a dubovo-hrabových lesných porastov a porastov mimo lesných drevín charakteru lesa. Do plochy biotopov boli zahrnuté len staršie, odrastené porasty s vynechaním pásu mladých, obnovovaných. Do plochy sú zahrnuté aj horné časti tokov. Biotopy Tr6, Tr7, Pr2, Ls2.1, Ls3.4.
- Veľká hora - Malá hora. Tri samostatné lesné komplexy dubovo-cerových a dubovo-hrabových lesných porastov a porastov mimo lesných drevín charakteru lesa. Biotopy Tr7, Ls2.1, Ls3.4.
- Roveň. Fragmenty trávobylinných porastov v komplexe oráčín, z väčšej časti zarastené alebo zarastajúce krovínami a drevinami, na veľkých plochách charakteru lesa. Drevinová skladba je podobná ako v blízkych lesoch, obohatená o množstvo jednotlivito sa vyskytujúcich ďalších druhov listnatých drevín, no znehodnotená výskytom agátu. Biotopy Tr6, Tr7, Br8, Kr7, Tr1, Lk1, Lk5, Pr2, Ls2.1.
- Medzicestie. Komplex poloprirodzených trávobylinných spoločenstiev s rôznym stupňom obhospodarovania, v J časti v mozaike s mimo lesnými drevinovými porastmi.

V trávobylinných spoločenstvách prevažujú teplo a suchomilné druhy. Biotopy Tr7, Kr7, Tr1, Lk1, Lk3.

- Kopec pokoja - Madačka - Židovská pustatina. Komplex poloprirodzených trávobylinných spoločenstiev s rôznym stupňom obhospodarovania, v S časti v mozaike s mimo lesnými drevinovými porastmi. Súčasťou vymedzeného územia sú rozsiahle zanedbané ovocné sady s podrastom prirodzených teplomilných spoločenstiev. V trávobylinných spoločenstvách na svahoch prevažujú teplo a suchomilné druhy, kým v zasahujúcich častiach nivy spoločenstvá mokradné. Biotopy Br8, Kr6, Kr7, Kr8, Tr1, Lk1, Lk3, Lk5, Lk6, Lk10.
- Béter. Vodná plocha a prirodzené a druhotné mokrade v nive na pravom brehu Krivánskeho potoka. Trávobylinné porasty sú prevažne prirodzeného charakteru, ktoré sa tu udržali po regulácii potoka v prvej polovici minulého storočia, hoci časť plochy nad nádržou bola medzičasom rozoraná. Význam plochy spočíva najmä v jej prítlačivosti pre vtáctvo, vďaka čomu tu boli nájdené mnohé vzácne druhy a dokonca aj prvonález pre Slovensko. Biotopy Vo6, Br8, Kr8, Lk3, Lk5, Lk6, Lk10.
- Niva Krivánskeho potoka nad Filákovskou cestou. Fragmenty niekdajších nivných porastov postupne zaberaných výstavbou.

Významne migračné biokoridory živočíchov

Významné migračné koridory cez záujmové územie neprechádzajú. V širšom okolí hodnoteného územia funkciu migračných koridorov preberajú hlavne prvky líniovej vegetácie pozdĺž ciest všetkých druhov. Charakter relatívne súvislého biokoridoru má aj vegetácia pozdĺž Tuhárskeho potoka za areálom prvého umiestnenia zariadenia, spolu s doprovodnou trávnatou a krovinou zeleňou. Terestrické a regionálne hydrické biokoridory cez katastrálne územie Lučenec neprechádzajú (ÚPN mesta Lučenec, 2006).

Územný systém ekologickej stability (ÚSES)

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 Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability SR (z roku 2001).
- Regionálne ÚSES okresov vypracované v rokoch 1993 – 1995.

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

Vychádzajúc z údajov uvedených v Územnom pláne VÚC Banskobystrického kraja (URKEA s.r.o., Banská Bystrica, 1998) bol pre okres Lučenec spracovaný návrh regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Lučenec, ktorý vyjadruje vzťah a postavenie ekologicky stabilných území okresu navzájom i vo väzbe na Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability SR. Podľa týchto dokumentov sa na katastrálnom území mesta Lučenec nenachádzajú územia s nadregionálnymi biokoridormi a neprechádzajú cez neho nadregionálne biokoridory. Terestrické a regionálne hydrické biokoridory cez k.ú. Lučenec neprechádzajú. Hydrické biokoridory prechádzajúce cez k.ú. Lučenec: alúvium Krivánskeho potoka alúvium Tuhárskeho potoka geofondovo významná lokalita Béter reprezentatívne segmenty geokodiverzity - Dúbrava Bolondtő, Agátovský lesík, Lučenecký lesopark, Vodná nádrž Ľadovo.

6.10 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrno-historické hodnoty územia

Mesto Lučenec vzniklo na križovatke starých strategických ciest, z juhu smerom na Rimavskú Sobotu s odbočkou na Zvolen a Modrý Kameň. Na tomto uzle vzniklo pretiahnuté námestie s dominantami kostolov, na ktoré nadväzuje pomerne pravidelná sieť ulíc mesta, ktoré sa rozšírilo hlavne západným smerom. Medzi významných rodákov patria okrem iných kartograf Samuel Mikovínyi, ornitológ J. S. Petian z Ábelovej, prírodovedec Ján Fábry a bratia Kubínyovci, básnik Bohuslav Tablic, národná umelkyňa Božena Slančíková Timrava z Polichna, akademický maliar Július Szabó.

Demografická situácia

Lučenec je 25. najväčšie mesto SR podľa počtu obyvateľov. Počet obyvateľov v meste Lučenec postupne klesá. Z pôvodného počtu 28 627 v roku 2000 klesol celkový počet na 27 714 v roku 2008. Mesto sa nachádza v nadmorskej výške 186 m.n.m. v mikroregiónu Novohrad. Disponuje rozlohou približne 47.791 ha a hustota obyvateľstva predstavuje 581 obyvateľov na km². Vývoj počtu obyvateľov v meste Lučenec:

Demografický vývin v Slovenskej republike zaznamenal od roku 1991 výrazné spomalenie nárastu obyvateľstva a v roku 2001 dosiahol celkový prírastok nulovú hodnotu. Demografický vývin v Lučenci zaznamenal od roku 1890 sústavný nárast počtu obyvateľstva a od roku 1991 až 2001 prevládala klesajúca intenzita. Podľa výsledkov sčítania ľudu, domov a bytov bol v roku 2011 zaznamenaný mierny nárast obyvateľstva. Podľa výsledkov sčítania ľudu, domov a bytov malo v roku 2011 mesto Lučenec 28475 trvalo žijúcich obyvateľov, z toho mužov 13279 a žien 15196. Oproti roku 2001, keď malo mesto 28332 obyvateľov tak došlo k navýšeniu o 143 obyvateľov (UPN Lučenec, 2014).

Tabuľka č. 12: Demografický vývin v Lučenci od roku 1890 - 2019

Rok	1890	1975	1991	1999	2003	2010	2016	2017	2019
Počet obyvateľov	6 290	23 689	28 880	29 748	28 146	28 830	26 734	26 605	27 739

Zamestnanosť

Najvýznamnejší zamestnávateľia z výrobných odvetví pre obyvateľov mesta a okolia sú firmy z oblasti výroby strojov a zariadení, spracovania kovov, spracovania dreva a výroby potravín a nápojov, jedná sa o nasledovné spoločnosti: Adient Slovakia, s.r.o. Bratislava, MECOM GROUP s.r.o. Humenné, PRP, s.r.o. Tomášovce, Všeobecná nemocnica s poliklinikou, SAD Lučenec, a.s., Banskobystrická regionálna správa ciest, a.s. B. Bystrica, MEDIAPRESS Lučenec, spol. s r. o., AGRO CS Slovakia, a.s., Veľké Dravce, Nicholtrackt, s.r.o. Lučenec, Ernstprofil, spol. s r. o. Lučenec, D&J Design s.r.o. Lučenec, Kamwood, s.r.o. Lučenec, SPOOL, a.s. Lučenec, Ipeľské tehelne, a.s. Lučenec,

SBD Lučenec Lučenec, B 6 Slovakia s.r.o. Lučenec, COSTRUO, spol. s r.o. Lučenec, SVOMA, s.r.o. Lučenec, MEPOS, s.r.o. Lučenec, Construct, s.r.o. Lučenec.

Sídla

Pre sídelnú štruktúru okresu je charakteristické, že väčšie a prosperujúcejšie obce sú situované predovšetkým na dopravných ťahoch, kým v odľahlejších polohách sú obce menšie s depresívnou vývojovou krivkou vo väčšine kritérií. V okrese je okrem toho pomerne vysoký podiel rozptýleného osídlenia vo forme malých osád a samôt. Veľké percento územia okresu pokrývajú lesy, čo spolu s modeláciou terénneho reliéfu a sieťou vodných tokov a plôch vytvára vysoko hodnotné krajinné prostredie, ktorého kvality dosiaľ neboli dostatočne docenené a využité.

Mesto Lučenec je okresným mestom a centrom regiónu Novohrad, je súčasťou vyššieho územného celku Banská Bystrica. Celková rozloha katastrálneho územia Lučenec je 47,8 km².

Mesto Lučenec sa rozprestiera v južnej časti Banskobystrického kraja v nadmorskej výške 194 m.n.m.. Mesto má významnú geografickú polohu na križovatke ciest východ-západ a sever-juh a má aj postavenie pohraničného mesta. Je prirodzeným geografickým centrom južnej časti stredného Slovenska. Mesto je napojené na celoštátny železničný ťah Košice - Jesenské - Lučenec - Zvolen - Kúty. Túto časť je možné napojiť do Maďarska (Fiľakovo - Salgótarján). V súčasnosti je mesto spojené s Maďarskou republikou železničným hraničným priechodom Šiatorská Bukovinka - Somoskőújfalu. Pre ekonomický rozvoj mesta je z hľadiska dopravnej infraštruktúry dôležité letisko v susednej obci Boľkovce, ktoré by mohlo čiastočne odstrániť handicap mesta spôsobený vzdialenosťou diaľničných sietí.

Lokalita bola obývaná už v dobe kamennej. Najstarším dokladom o názve mesta je listina kráľa Bela IV. z roku 1247, kde sa Lučenec uvádza ako Luchunch. Výsledkom historického vývoja Lučenca je historická zástavba mestského typu s prevažujúcou architektúrou meštianskych domov postavených v druhej polovici 19. a začiatkom 20. storočia s bohatou výzdobou fasád v centre mesta. Tieto je možné obdivovať na prechádzke Masarykovou ulicou. Medzi dominanty Lučenca patria objekty kostolov, synagóga, budova radnice, mestského hotela Reduta a historické jadro Kubíniho námestia - v súčasnosti pamiatková zóna. Mesto Lučenec je z hľadiska dostupných služieb považované za obchodné spoločenské a kultúrne centrum Novohradu a je rodiskom a pôsobiskom mnohých významných osobností slovenského spoločenského života. Množstvo zelene a oddychových zón poskytuje turistom miesto na príjemný oddych, mestské kaviarničky, ako v lete tak aj v zime prepotrebné osvieženie. Mesto je pravidelným usporiadateľom tradičných kultúrnych podujatí ako „Timravina studnička“, "Medzinárodný novohradský folklórny festival", "Lučenecký jarmok", "Vianočný jarmok".

Lučenecký park (Mestský park) je jedným z najkrajších parkov na Slovensku, dotvára kolorit mesta s množstvom vzácnych drevín a s umelým jazierkom. Ponúka príjemné miesto na posedenie a oddych uprostred krásnej zelene. Blízka Vodná nádrž Ľadovo poskytuje vhodné podmienky pre rybárov. Priamo v intraviláne mesta Lučenec sa nachádzajú chránené stromy (CHS) - CHS Platany pri Szilasziho kaštieli v Lučenci a CHS Ginko dvojvláčné v Lučenci.

Podľa UP SÚ Lučenec je mesto rozdelené na 8 mestských štvrtí. Posudzovaná lokalita je súčasťou štvrte číslo 7b juh - priemysel, kde prevláda obytná zástavba formou hromadnej bytovej výstavby. Hustota osídlenia mesta Lučenec je 95 obyvateľov na km².

Administratívno-správne územie mesta Lučenec je tvorené katastrálnymi územiami Lučenec a Opatová. Výmera riešeného územia je 4781,00 ha a na tomto území žije 26 605 obyvateľov podľa výsledkov sčítania obyvateľov z roku 2017. Katastrálne územie mesta a jeho mestských častí hraničí s katastrami mesta a obcí Tomášovce, Vidiná, Veľká Ves, Kalinovo, Pinciná, Boľkovce, Holiša,

Trebeľovce, Mikušovce, Panické Dravce, Halič a Stará Halič. Riešené územie pre tvorbu urbanizovanej krajiny tvorí súčasne zastavané územie sídla, rozšírené o územia, ktoré bezprostredne nadväzujú na zastavané územie. Sú potenciálne a disponibilné územia vhodné pre urbanistický rozvoj mesta vyvolaný jeho rozvojovým programom a požiadavkami vyplývajúcimi zo zmien a doplnkov Územného plánu veľkého územného celku Banskobystrický kraj z roku 2009 a Koncepcie územného rozvoja Slovenskej republiky z roku 2001 (KURS 2001).

Administratívno-správne územie mesta Lučenec je rozdelené do 8 sčítacích obvodov, ktoré vytvárajú základnú štruktúru pre pravidelné sčítavanie ľudu. Táto štruktúra je prevzatá i pre riešenie organizácie územia a demografické nápočty.

Poľnohospodárstvo

V katastrálnom území mesta Lučenec s výmerou 4778,9 hektárov poľnohospodárska pôda predstavuje 2741,7 ha, z toho 2013,4 ha predstavuje orná pôda, 560,5 ha lúky a pasienky a lesná pôda predstavuje 940 ha. V súčasnej krajinej štruktúre dominuje poľnohospodárska pôda, ktorá je intenzívne využívaná. Rastlinná výroba je zameraná na pestovanie najmä obilnín, olejnín a viacročných krmovín.

Skladovanie osív, obilnín a predaj priemyselných hnojív je zabezpečované v areáli nákupného skladu na Podjavorinskej ulici, ktoré prevádzkuje spoločnosť TAJBA, a.s. Čaňa. K poľnohospodárskym podnikateľským subjektom, ktoré dnes obhospodaruje miestnu pôdu je Agrospol Boľkovce, družstvo, ktoré sa zaoberá chovom ošípaných a rastlinnou výrobou. Ďalej v lokalite Ľadovo sa nachádza Stredisko školského hospodárstva Strednej odbornej školy hotelových služieb a dopravy v Lučenci.

V k.ú. Opatová je umiestnená prevádzka spoločnosti OSIVO, a.s. Zvolen, kde prevádzkuje čistiacu stanicu osív (ČSO Lučenec). Svojou šesťdesiatročnou tradíciou jedným z najväčších výrobcov certifikovaných osív a sadív poľných plodín na Slovensku. Zastupuje odrody domácich aj zahraničných šľachtiteľských firiem a ponúka osivá výkonných a kvalitných odrôd. Zariadenia pre živočíšnu, rastlinnú výrobu a skladovanie produktov rastlinnej výroby nevyžadujú zvýšené nároky na rozvojové plochy. Realizáciou zámeru sa nepredpokladá k záberu poľnohospodárskej pôdy, ani k produkcii znečistenia, ktoré sa môže dostať do poľnohospodárskej pôdy a ktoré by ju mohli potenciálne ohroziť.

Lesné hospodárstvo

Lesná pôda v katastrálnom území predstavuje 940 ha. V riešenom území mesta Lučenec sa vyskytuje kategória lesov hospodárskych. Pestovná, ťažbová a ostatná činnosť sa vykonáva podľa lesných hospodárskych plánov (LHP). Lesnícku prvovýrobu v lesoch zabezpečujú lesné závody Štátne lesy a organizácie neštátnych lesov. Detailne rozpísané charakteristiky lesov v okolí riešeného územia sú v kapitole C/II/7.

Priemysel

V meste Lučenec je rozvinutý strojársky a drevársky priemysel. Najbližšie priemyselné centrum je vo Fiľakove. Z priemyselných odvetví je tu najmä potravinársky priemysel, spracúvajúci hlavne suroviny z vlastného regiónu. Významný je tiež strojársky priemysel s veľkým podielom špeciálnej výroby, ktorá v poslednom období prechádza po útlme určitým oživením. Z priemyselných odvetví je v okrese zastúpený strojársky priemysel, drevospracujúci priemysel, potravinársky priemysel. Jednotlivé priemyselné odvetvia sú predstavované nasledovnými podnikmi:

- strojársky a automobilový priemysel: Adient Slovakia, s.r.o. Bratislava, výrobný závod Lučenec, NUMOREX, s.r.o. Lučenec,

- potravinársky a krmovinársky priemysel: PENAM, s.r.o. Nitra, MECOM GROUP, s.r.o. Humenné - mäsokombinát Lučenec, TAJBA, a.s. Čaňa, OSIVO, a.s. Zvolen
- drevospracujúci a nábytkársky priemysel: D&J Design, s.r.o. Lučenec, Jozef Jackuliak, Lučenec nachádzajúce sa v areáli drevovýroby na Mikušovskej ceste v Lučenci, KAMWOOD, s.r.o. Lučenec, COSTRUO, spol. s r.o. Lučenec.

Poloha mesta na dopravnej tepne E 571 je na jednej strane pre mesto dôležitým rozvojovým impulzom, na druhej strane však prietah trasy okrajom mesta predstavuje výrazný negatívny faktor z hľadiska kvality životného prostredia v meste.

Doprava

Mesto leží na križovatke hlavných ciest a železničných trás spájajúcich Bratislavu s Košicami a Budapešť s Varšavou. Katastrom mesta Lučenec vedie cesta I/50, ktorá je súčasťou medzinárodného cestného ťahu E 571 (Bratislava - Košice). Súčasný stav cesty E 571 v okrese nevyhovuje platným normovým požiadavkám pre cesty tohto významu. Rozvoj mesta si vyžaduje napojenie na Bratislavu a Košice diaľnicou alebo rýchlostnou komunikáciou.

Mesto je napojené na celoštátny železničný ťah Košice - Jesenské - Lučenec - Zvolen - Kúty. Túto časť je možné napojiť do Maďarska (Fiľakovo - Salgótarján). V súčasnosti je mesto spojené s Maďarskou republikou železničným hraničným priechodom Šiatorská Bukovinka - Somoskőújfalu. Pre ekonomický rozvoj mesta je z hľadiska dopravnej infraštruktúry dôležité letisko v susednej obci Boľkovce. Jedná sa o civilné letisko pre všeobecné letisko, a to vnútroštátne neverejné letisko Lučenec - Boľkovce, ktoré je vzdialené len 5 km od mesta.

Lokalita navrhovanej činnosti je dostupná z cesty III. triedy č. 2655, Lučenec - Boľkovce.

Rekreácia a cestovný ruch

V meste sú poskytované ubytovacie a stravovacie služby. Okolie je však zaujímavé z hľadiska poznávacieho cestovného ruchu. V rámci mesta rekreačnú zónu vytvára historická časť mesta, centrálna časť s obchodnými a spoločensko-kultúrnymi zariadeniami, športovo rekreačnými zariadeniami a areálmi. Do rekreačnej funkcie začleňujeme aj parkovú zeleň v meste a lesopark, okolie vodnú nádrž Ľadovo a okolie, oddychové plochy na námestí Republiky, historické Kubínyho námestie. Prímestské rekreačné zóny tvorí vodná nádrž Ľadovo vybudovaná na Tuhárskom potoku. Je tu časť lesa kategorizovaná ako lesopark o rozlohe 75 ha, na ktorý nadväzujú záhradkárske osady, ktoré prechádzajú do krajinnej štruktúry. Záhradkárske osady sú vhodné na krátkodobý pobyt. Do komplexu lesoparku je potrebné zakomponovať existujúcu strelnicu pre športové účely.

Významným prvkom systému ekonomických aktivít v tomto priestore sa môže stať aj cestovný ruch a aktívne aj pasívne formy zotavenia. Optimálne podmienky sú najmä pre agroturistiku, pobyt rodín s deťmi, cykloturistiku, jazdu na koňoch, poľovníctvo, zber lesných plodín. Cykloturistika by mohla mať v tomto regióne svoje miesto vďaka typu osídlenia a okolia mesta a neho nadväzujúcich obcí „Cyklistický náučný chodník Lesopark - Ľadovo - Ipolytarnóc“.

Infraštruktúra a základná vybavenosť obce

Verejný vodovod v meste Lučenec je napojený na prívodné potrubie DN 600 z úpravne vody Málinec. Prívodné potrubie DN 600 je trasované v súbehu s pôvodným prívodným potrubím Hrachovo - Poltár - Lučenec (HPL) a od vodojemu (ďalej VDJ) Čurgov s pôvodným prívodným potrubím Hriňová - Lučenec - Fiľakovo (HLF).

Existujúcou verejnou jednotnou kanalizáciou mesta sú odvádzané aj splaškové vody z verejnej kanalizácie obce Vidiná (zberačom D) na ČOV Lučenec.

V meste Lučenec nie je realizovaný systém komplexného zásobovania prevádzkovou vodou. Prevádzkovú vodu si zabezpečujú jednotliví odberatelia samostatne. Zdrojmi prevádzkovej vody je verejný vodovod, Krivánsky a Tuhársky potok a individuálne studne. Prevádzkovú vodu z verejného vodovodu odoberajú podniky potravinárskeho priemyslu. Odbery vody sa realizujú na základe povolení na osobitné užívanie vôd rozhodnutím orgánu štátnej vodnej správy. V rámci spracovania územnoplánovacej dokumentácie neboli zistení aktuálni významní odberatelia prevádzkových vôd, povolené kapacity a podmienky.

Územie priestorovo vyčlenené pre riešenie v rámci územného plánu mesta Lučenec (katastrálne územie mesta) nemá vlastný zdroj elektrickej energie, ktorý by ovplyvnil bilancie spotreby elektrickej energie v meste. Elektrická energia sa do riešeného územia dodáva z iných území Slovenska cez nadradené elektrické rozvody. Hlavným napájacím zdrojom mesta je transformátor 110/22/6,3 kV na Haličskej ceste s inštalovaným výkonom transformátorov 2 x 40 MVA 110/22 kV.

Zásobovanie plynom sa vykonáva prostredníctvom plynoregulačných staníc, ktoré sú umiestnené v priľahlých územiach. Mesto má vybudovanú telekomunikačnú sieť.

V meste Lučenec je zavedený systém zberu komunálnych odpadov prostredníctvom spoločnosti Mepos Lučenec, s.r.o., ktorá je zároveň prevádzkovateľom zberného dvora pre zložky komunálneho odpadu v meste. Areál zberného dvora sa nachádza na Fiľakovskej ceste v Lučenci. Prevádzkovateľom skládky odpadu na odpad nie nebezpečný je spoločnosť Brantner Lučenec, s.r.o. Lučenec v lokalite Lučenec - Čurgov.

V množstve a štandarde obchodov, ubytovacích a stravovacích služieb sa odráža význam mesta v oblasti cestovného ruchu, ktoré sú koncentrované najmä v centrálnom území - v mestskom centre, ktoré je v historickom jadre (mestskej pamiatkovej rezervácii). Obchodné reťazce sú zastúpené supermarketom BILLA, KAUF LAND, LIDL, TESCO. Významné zastúpenie má aj sieť obchodov COOP JEDNOTA. Zariadenia miestneho významu sú lokalizované najmä v podružných centrách obytných okrskov a centrálnej časti mesta.

6.11 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

Priamo na záujmovom území ani v jeho blízkosti sa nenachádzajú žiadne kultúrne a historické pozoruhodnosti.

Mesto Lučenec má vyhlásenú pamiatkovú zónu s novou úpravou hraníc od roku 2005. V pamiatkovej zóne a v riešenom území mesta sa nachádzajú tieto evidované národné kultúrne pamiatky Podľa Registra nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok Pamiatkového úradu Slovenskej republiky medzi najvýznamnejšie pamiatky sem patrí:

- Kostol reformovaný,
- Synagóga,
- Kostol evanjelický, Fara evanjelická,
- Kaštieľ, Malá Ves,
- Kaštieľ a park, Dolná Slatinka,
- Kaštieľ a park Opatová,
- a viacero meštianskych domov v historickom centre mesta.

6.12 Archeologické náleziská

Priamo na posudzovanom území ani v jeho užšom okolí nie sú doteraz známe archeologické náleziská alebo paleontologické náleziská.

V širšom okolí posudzovaného územia sú evidované nasledovné archeologické lokality:

- Dolná Slatinka - Kostolisko - novoveká hrnčiarska osada (súbor pecí na výrobu keramiky) s kostolom a cintorínom
- Územie medzi tokom Slatinky a Ditúrie - sídlisko doby bronzovej
- Opatová - Szentki rályhegy - južne od opatovského cintorína nad železničnou zastávkou, rozhranie Malej Vsi a Opatovej - zaniknutá dedina s náznakom zemného opevnenia, cisteriánske opátstvo
- Stredoveký Lučenec - Kubínyho námestie
- Dolná Fabianka - trasa TP - 5 v km 43,6 - sídlisko z mladšej doby kamennej a doby bronzovej

6.13 Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Na posudzovanom území ani v jeho užšom okolí sa nenachádzajú žiadne významné paleontologické náleziská.

6.14 Súčasný stav kvality životného prostredia

Problematika znečistenia životného prostredia je predmetom mnohých správ o jeho stave v rôznych lokalitách. Znečistenie jednotlivých zložiek prírodného prostredia je charakterizované v príslušných kapitolách. Komplexne možno zhodnotiť že uvedená oblasť netrpí výraznými environmentálnymi problémami. K najvypuklejším problémom patrí podľa nášho názoru nepriaznivá socio-ekonomická situácia obyvateľstva hodnotenej oblasti ako aj nepriaznivé demografické ukazovatele ako hodnoteného územia, tak aj celého regiónu, s výnimkou väčších sídelných útvarov situovaných pozdĺž hlavného dopravného ťahu Lučenec - Zvolen.

Znečistenie ovzdušia

Hodnotená oblasť nie je postihnutá zvýšeným množstvom emisií a stav znečistenia ovzdušia možno charakterizovať v rámci územia Slovenska ako veľmi dobrý. Zdrojom emisií v širšom okolí je iba automobilová doprava, ktorej intenzita je vzhľadom na lokalizáciu hodnotenej oblasti minimálna. Zdrojom emisií sú väčšie sídelno-priemyselné aglomerácie, ktoré ovplyvňujú kvalitu ovzdušia aj v odľahlejších oblastiach. Zdrojom týchto emisií sú oblasti Lučenca, ako aj emisie z premávky na frekventovanom dopravnom ťahu Lučenec - Zvolen.

Kvalita ovzdušia v meste Lučenec je ovplyvňovaná najmä malými a strednými zdrojmi znečisťovania ovzdušia. V celom okrese Lučenec majú emisie základných znečisťujúcich látok (tuhé látky, SO₂, NO_x, CO) klesajúcu tendenciu z dôvodu zmeny palivovej základne a prijatím novej environmentálnej legislatívy na úseku ochrany ovzdušia.

Medzi hlavné priemyselné odvetvia, ktoré produkujú emisie v rámci mesta, patrí strojársky priemysel, drevársky, spaľovanie tuhých palív a doprava.

V roku 2012 bolo na Slovensku 18 oblastí riadenia kvality ovzdušia, z toho 5 určených pre PM₁₀, 11 pre PM₁₀ a PM_{2,5} a 1 PM₁₀ a NO₂ a 1 pre PM₁₀ a PM_{2,5} a NO₂. Mesto Lučenec v nej zahrnuté nebolo. V okrese Lučenec bolo v roku 2012 celkom 255 zdrojov znečisťovania ovzdušia a 120 prevádzkovateľov.

Medzi najväčších znečisťovateľov v rámci Banskobystrického kraja podľa množstva emisií za rok 2012 (NEIS - veľké a stredné zdroje) patrí Družstvo Agropol, Lučenec pre znečisťujúcu látku SO₂ (Správa o kvalite ovzdušia a stave jeho znečisťovania v Banskobystrickom kraji v roku 2012).

Znečistenie vôd

Zdroje znečistenia vôd je možné rozčleniť na bodové zdroje a plošné zdroje. Významné bodové zdroje znečistenia vôd v hodnotenej oblasti neboli identifikované. Možnými zdrojmi znečistenia vôd v hodnotenej oblasti sú žumpy, nezabezpečené alebo divoké skládky komunálneho odpadu, splachy

z ciest a pozemných komunikácií a v neposlednom rade produkty používané v poľnohospodárskej výrobe.

V území mesta Lučenec sa nenachádzajú vodné zdroje pre hromadné zásobovanie pitnou vodou ani ich ochranné pásma.

Celková kvalita vody v povodí Ipľa je za sledované obdobie 2002-2003 hodnotená III. - V. triedou. V. trieda kvality sa týkala prakticky všetkých skupín ukazovateľov, okrem skupiny F (mikropolutanty). V širšom okolí sa vyskytuje iba horný tok Krivánsky potok, pre ktorý nie sú dostupné analýzy znečistenia. Avšak vzhľadom na riedko urbanizované prostredie ktorým preteká, nie je predpoklad vážneho znečistenia.

Zvýšené pH bolo zaznamenané najmä vo vodných nádržiach, v ktorých v letnom období prebiehajú intenzívne eutrofizačné procesy. Na rozvoj eutrofizácie má silný vplyv obsah živín vo vode, najmä dusíka a fosforu a za vhodných teplotných pomerov najmä v letnom období nastáva intenzívny rozvoj najmä fytoplanktónu, ktorý svojou fotosyntetickou aktivitou narúša uhličitanovú rovnováhu vo vodách. Živiny sa vo zvýšenej miere dostávajú do prostredia najmä vďaka hospodárskej činnosti človeka. Neuváženým používaním priemyselných hnojív sa do vôd dostávajú živiny najmä eróziou pôdy. Mnohé nádrže nemajú upravené okolie, a tak pôda i so živinami sa môže zrážkami dostať bez problémov do vodných nádrží. Používanie detergentov, ktoré obsahujú zlúčeniny fosforu, v priemysle i v domácnostiach tiež významne vplýva na zvýšenie živín vo vodách.

V meste Lučenec sa nachádzajú dve monitorovacie stanice:

- na vodnom toku Tuhársky potok sa vykonáva prevádzkové monitorovanie kvality povrchovej vody na monitorovacej stanici I0603000D Tuhársky potok - ústie (rkm 0,1, kód útvaru povrchovej vody SKI0051)
- na vodnom toku Krivánsky potok sa vykonáva základné a prevádzkové monitorovanie kvality vody na monitorovacej stanici I066020D Krivánsky potok - Lučenec pod (rkm 4,2, kód útvaru povrchovej vody SKI0008)

Mimo riešeného územia, južne od mesta Lučenec, na vodnom toku Ipeľ sa vykonáva základné a prevádzkové monitorovanie kvality vody na monitorovacej stanici I089000D Ipeľ - Kalonda (rkm 144,5, kód útvaru povrchovej vody SKI0004).

Hodnoty ukazovateľov podľa ÚPN mesta Lučenec nie sú v súlade s požiadavkami na kvalitu vody podľa Prílohy č.1 k NV č. 269/2010 Z.z. na uvedených vodných tokoch v nasledovných ukazovateľoch:

- na vodnom toku Tuhársky potok v časti A (všeobecné ukazovatele kvality vody), pre NO₂
- na vodnom toku Krivánsky potok v časti A pre N-NO₂ a celkový fosfor, v časti E (hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele kvality vody) pre SI-bios (sapróbny index biosestónu)
- na vodnom toku Ipeľ v časti A pre N-NO₂ a AOX (absorbované organické halogény).

Horninové prostredie a podzemné vody

Dotknuté územie je tvorené zastavanou plochou a tak je na mieste predpoklad, že pôvodné horninové prostredie bude lokálne znečistené priesakmi z poľnohospodárskej výroby, únikmi z výrobného procesu, prípadne únikom ropných látok z činnosti mobilného zariadenia. Širšie okolie dotknutého územia je tvorené prevažne poľnohospodársky využívanou pôdou, ktorá je podľa zhodnotenia stavu kontaminácie pôd SR hodnotená ako pôda relatívne čistá. Z hľadiska aktuálnej

erózie pôdy (Šúri, M., Cebecauer, T., Fulajtár, E., Hofierka, J., In: Atlas krajiny SR, 2002) sa hodnotené územie nachádza v regióne so slabou až stredne silnou náchylnosťou na eróziu.

Znečistenie podzemných vôd nebolo priamo v hodnotenom území ani v jeho širšom okolí detailne sledované a vyhodnocované. Najbližšie sledované bolo znečistenie v náplavoch rieky Ipeľ, ktorého výsledky nie sú z hľadiska realizácie hodnoteného zámeru relevantné. Z hľadiska rozborov vody zo studní a vrtov vykazovala väčšina zdrojov mikrobiálnu kontamináciu a tým nevhodnosť použitia pre pitné účely. Kvalitu podzemných vôd ovplyvňuje horninové prostredie a kvalita vody v povrchových tokoch. Znečistenie podzemných vôd odráža predovšetkým vplyvy priemyselnej a poľnohospodárskej činnosti, čoho dôkazom sú zvýšené koncentrácie dusíkatých látok, amónnych iónov, ťažkých kovov a organických látok. Sledovanie kvality podzemných vôd je zabezpečované monitorovacou sieťou SHMÚ, ktorú tvoria vrty nachádzajúce sa v riečnych sedimentoch, kvartérnych a predkvartérnych sedimentoch. Výsledky monitoringu kvality podzemných vôd sú hodnotené podľa 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 kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu.

Rastlinstvo a živočíšstvo

Širšie okolie dotknutého územia je tvorené prevažne poľnohospodársky využívanou pôdou, ktorá je podľa zhodnotenia stavu kontaminácie pôd SR hodnotená ako pôda relatívne čistá. Z hľadiska aktuálnej erózie pôdy (Šúri, M., Cebecauer, T., Fulajtár, E., Hofierka, J., In: Atlas krajiny SR, 2002) sa hodnotené územie nachádza v regióne so slabou až stredne silnou náchylnosťou na eróziu.

Fauna a flóra zodpovedá tomuto stavu.

Hluk

Lokalita prvého umiestnenia hodnotenej činnosti je situovaná v oblasti bez významných zdrojov hluku a vibrácií. Zdrojom hluku je v hodnotenom území iba cestná automobilová doprava a prevádzka poľnohospodárskych zariadení, ktoré sú však vzhľadom na frekvenciu pohybu týchto vozidiel a strojov zanedbateľné.

Nakladanie s odpadmi, skládky a devastované plochy

Od roku 1995 sa celoplošne na území SR vykonáva zber údajov o vzniku a nakladaní so zvláštnym a nebezpečným odpadom, ktoré sa spracovávajú do regionálneho informačného systému o odpadoch (RISO).

Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2016-2020 (ďalej len „program Slovenskej republiky“) bol schválený dňa 14.10.2015 vládou Slovenskej republiky, číslo uznesenia: 562/2015 a je v poradí piatym národným programom stanovujúcim základné požiadavky, ciele a opatrenia zamerané na oblasť odpadového hospodárstva. Vychádza z vyhodnotenia predchádzajúceho Programu odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2011 až 2015 a z analýzy súčasného stavu a potrieb odpadového hospodárstva SR. Právna úprava odpadového hospodárstva sa vykonáva zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov. Katalóg odpadov sa ustanovuje vyhláškou Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z.z..

V súčasnosti je vypracovaný Program odpadového hospodárstva Banskobystrického kraja na roky 2016-2020. Po posúdení vplyvov na životné prostredie, záväznú časť programu kraja vydá okresný úrad v sídle kraja vyhláškou na obdobie zhodné s obdobím platnosti programu Slovenskej republiky.

Zámerom mesta Lučenec v tejto oblasti je trvale zabezpečovať moderný systém odpadového hospodárstva, zohľadňujúci potreby obyvateľov mesta a rešpektujúci životné prostredie. Do

procesu nakladania s komunálnym, drobným stavebným a iným odpadom sú zapojené súkromné firmy, zabezpečujúce zber, odvoz, zhodnocovanie, recykláciu, zneškodňovanie podľa jeho charakteru a prevádzku kompostárne biologicky rozložiteľného odpadu. Kompostáreň bola vybudovaná mestom v roku 2011, ktorú prevádzkuje Mesto Lučenec. Zberný dvor na zložky komunálneho odpadu sa prevádzkuje od roku 2016 spoločnosťou Mepos, s.r.o. Lučenec, na základe uzatvorenej zmluvy s mestom Lučenec.

Navrhovateľ si odpady, ktoré mu vznikajú z jeho činnosti zabezpečuje na základe uzatvorenej s oprávnenou organizáciou. Zmesový komunálny odpad je zabezpečovaný v súlade s VZN mesta Lučenec.

Navrhovaná činnosť predpokladá nárastom výrobných kapacít aj primeraný nárast vzniku odpadov, s ktorými pôvodca nakladá v súčasnosti v súlade s požiadavkami legislatívy v oblasti odpadového hospodárstva, najmä ustanovenia § 14 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších prepisov (ďalej len zákon č. 79/2015 Z.z.). Prevádzkovaním navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vznik nových druhov odpadov a nie je predpoklad negatívnych vplyvov na okolie.

Zneškodňovanie odpadov sa vykonáva ukladaním na skládku odpadu pre odpad nie nebezpečný, ktorej prevádzkovateľom je spoločnosť Brantner Lučenec, s.r.o., v lokalite Lučenec – Čurgov.

Tabuľka č.13: Množstvo vyprodukovaného odpadu tonách za obdobie 2009 – 2013 podľa POH do roku 2015

Názov odpadu	2009	2010	2011	2012	2013
Zmesový komunálny odpad	7 941,0	7 828,0	7 851,0	7 724,0	7 577,0
Papier	364,0	511,0	291,0	506,0	459,0
Sklo	60,0	122,0	152,0	137,0	128,0
Plasty	53,0	71,0	94,0	102,0	97,0
Kovy	258,0	798,0	182,0	0	1,3
Šatstvo, textílie	0	0	0	13,42	30,06
Elektroodpad	6,79	5,17	8,21	8,76	28,8
Odpady zozbierané v rámci mobilného zberu kat. ostatný	0,35	1,25	1,99	0,96	4,15
Odpady zozbierané v rámci mobilného zberu kat. nebezpečný	3,23	8,97	6,10	18,76	11,42
BRO	97,0	102,0	715,0	748,0	1 124,0
Celkové množstvo odpadu	8 784,0	9 448,0	9 302,0	9 258,0	9 462,0

Zdroj: POH mesta Lučenec do roku 2015

Zhodnotenie zdravotného stavu obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti, ako aj stav zložiek životného prostredia. K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcim ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí úmrtnosť - mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. Vzhľadom k nepriaznivej vekovej štruktúre obyvateľstva sa Banskobystrický kraj vyznačuje vysokou úmrtnosťou – 2. najvyššou v rámci SR po Nitrianskom kraji. Najvyššiu mortalitu dosahujú okresy s najstarším obyvateľstvom – Poltár a Krupina, (nad 12‰). Pri sledovaní úmrtnosti obyvateľstva v závislosti od veku a pohlavia je možné tak ako v republikovom priemere aj v Banskobystrickom kraji pozorovať nadúmrtnosť mužov.

Tabuľka č.14: Mortalita v Banskobystrickom kraji v období 1998 - 2002

Okres	1998	1999	2000	2001	2002
Banská Bystrica	8,99	8,44	9,16	8,68	9,07
Banská Štiavnica	12,57	10,87	13,14	12,08	12,06
Brezno	11,80	10,52	11,33	11,40	10,88
Detva	12,55	13,44	11,89	11,02	10,02
Krupina	16,20	14,56	13,67	12,49	14,80
Lučenec	12,31	12,43	12,15	11,47	11,80
Poltár	13,85	12,15	10,97	13,56	12,52
Revúca	11,39	11,26	10,91	11,91	10,43
Rimavská Sobota	11,62	11,50	11,16	11,40	11,09
Veľký Krtíš	13,02	12,27	12,33	12,22	10,87
Zvolen	9,83	9,91	10,96	10,16	9,77
Žarnovica	12,92	12,52	10,60	11,14	10,76
Žiar nad Hronom	10,69	9,58	9,61	9,81	10,21
BB kraj	11,46	10,97	11,02	10,90	10,69
SR	9,86	9,71	9,76	9,66	9,58

Tabuľka č.15: Natalita v Banskobystrickom kraji v období 1998 - 2002

Okres	1998	1999	2000	2001	2002
Banská Bystrica	8,56	8,13	7,81	7,73	7,42
Banská Štiavnica	9,50	9,76	8,92	6,95	8,67
Brezno	10,33	10,25	9,77	8,12	9,16
Detva	10,51	10,18	8,71	8,63	8,19
Krupina	10,51	11,16	11,57	9,87	9,40
Lučenec	10,61	10,47	9,75	10,39	9,51
Poltár	11,13	9,32	9,99	8,87	8,41
Revúca	12,10	11,41	10,60	10,83	12,07
Rimavská Sobota	12,20	12,27	11,28	11,46	11,69
Veľký Krtíš	10,21	9,85	9,62	8,71	8,38
Zvolen	9,18	9,48	9,12	7,90	8,67
Žarnovica	10,29	10,24	10,23	9,26	8,80
Žiar nad Hronom	8,90	9,60	9,42	8,13	7,59
BB kraj	10,19	10,06	9,58	9,04	9,09
SR	10,68	10,42	10,21	9,51	9,49

V úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v Banskobystrickom kraji dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca. Najviac úmrtí na uvedené ochorenia dosiahli okresy Krupina a Poltár. V poslednom období bol v rámci chorôb obehovej sústavy zaznamenaný nárast úmrtí na cievne ochorenia mozgu, predovšetkým u mužov, v ktorých dominuje okres Krupina. Úmrtnosť na nádorové ochorenia v Banskobystrickom kraji v r. 2002 predstavovala 216,12/100000 obyv., pričom najvyššia bola v okresoch Krupina a Banská Štiavnica. Najväčší podiel tvorí úmrtnosť na nádory dýchacej sústavy, ktorá má vzostupný trend najmä u mužskej populácie.

Banskobystrický kraj prekračuje priemer SR v úmrtnosti na všetky ochorenia – na nádorové ochorenia, ochorenia obehovej sústavy (ischemické choroby srdca i cievne ochorenia mozgu), v ktorých dosahuje prvenstvo, choroby tráviacej sústavy vrátane ochorení pečene, ako aj na vonkajšie príčiny.

6.15 Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov

Celková kvalita životného prostredia je v posudzovanom území na pomerne vysokej úrovni. Súčasný stav krajiny širšieho okolia posudzovaného územia je ovplyvnený stresovými faktormi súvisiacimi s osídlením, priemyslom, poľnohospodárstvom, tvorbou odpadov a dopravou.

Tieto faktory sa prejavujú ako bodové, líniové, plošné zdroje znečistenia, aj ako líniové bariéry vo vzťahu k migrácii živočíchov.

Napriek zníženiu priemyselnej výroby, zmene technológií, zlepšeniu technickej štruktúry dopravných prostriedkov (katalyzátory, hybridné pohony, elektro mobilita), 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 produkcií emisií z priemyselných podnikov, poľnohospodárstva a dopravy.

6.16 Celková kvalita životného prostredia – syntéza pozitívnych a negatívnych faktorov

Kvalita životného prostredia v posudzovanej oblasti je podľa environmentálnej regionalizácie Slovenska na vysokej úrovni. Kvalitu ovzdušia nepriaznivo ovplyvňujú zdroje znečistenia.

Celé územie spadá do povodia rieky Ipľ, jeho horného toku. Celková kvalita vody v povodí Ipľa je za sledované obdobie 2002-2003 hodnotená III. - V. triedou. V. trieda kvality sa týkala prakticky všetkých skupín ukazovateľov, okrem skupiny F (mikropolutanty). V širšom okolí sa vyskytuje iba horný tok Krivánsky potok, pre ktorý nie sú dostupné analýzy znečistenia. Avšak vzhľadom na riedko urbanizované prostredie ktorým preteká, nie je predpoklad vážneho znečistenia.

Bližšie informácie o stave vôd možno nájsť v kapitolách 6.6 Hydrologické pomery a 6.14 Znečistenie vôd.

Dotknuté územie je tvorené zastavanou plochou a tak je na mieste predpoklad, že pôvodné horninové prostredie bude lokálne znečistené priesakmi z poľnohospodárskej výroby, únikmi z výrobného procesu, prípadne únikom ropných látok z činnosti mobilného zariadenia.

Širšie okolie dotknutého územia je tvorené prevažne poľnohospodársky využívanou pôdou, ktorá je podľa zhodnotenia stavu kontaminácie pôd SR hodnotená ako pôda relatívne čistá. Z hľadiska aktuálnej erózie pôdy sa hodnotené územie nachádza v regióne so slabou až stredne silnou náchylnosťou na eróziu.

Bližšie informácie k biodiverzite na posudzovanom území a jeho širšom okolí možno nájsť v kapitole 6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí

6.17 Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou

Navrhovaná činnosť je vykonávaná na území celej Slovenskej republiky. Servisované vodohospodárske objekty nepodliehajú povoľovaciemu procesu v súlade so stavebným zákonom a v súlade s platným územným plánom obce. Navrhovaná činnosť nie je v rozpore so strategickými zámermi týchto obcí a nezasahuje do ich rozvojových aktivít.

Samotná navrhovaná činnosť je ako zariadenie, ktoré je konštrukčne a technicky usporiadané na častý presun z miesta na miesto, nie je pevne spojené so zemou alebo stavbou a nevyžaduje stavebné povolenie ani ohlásenie podľa stavebného zákona v platnom znení. Navyše, vzhľadom na to, že navrhovaná činnosť je na jednom mieste iba na obmedzenú dobu (max. niekoľko hodín) je posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou irelevantné.

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

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

4.1 Vplyvy na obyvateľstvo

Dotknuté obyvateľstvo

Navrhovaná činnosť zneškodňovanie odpadov mobilným zariadením sa umiestňuje do územia priemyselného areálu na Fiľakovskej ceste v Lučenci a následne na rôzne lokality na území Slovenska.

Priemyselný areál v meste Lučenec ako miesto prvého umiestnenia je vzdialený od najbližšej obytnej zóny na ulici Nábrežná cca 400 m južným smerom. Ďalšia obytná zóna na ulici I.P. Pavlova sa nachádza cca 500 m západným smerom od areálu prvého umiestnenia.

Ďalšie lokality, kde môže byť mobilné zariadenie umiestnené sú prevažne priemyselné areály s plochami odkanalizovanými cez odlučovače ropných látok, prípadne parkoviská v areáloch logistických centier a nákupných centier a komunikácie. Takéto objekty sú spravidla v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny.

Realizácia navrhovanej činnosti nie je zdrojom emisií do ovzdušia, neprodukuje prachové častice ani nespôsobuje hluk a nie je zdrojom zápachu.

Jej vplyv na obyvateľstvo dotknutého územia je zanedbateľný. Navyše mobilné zariadenie je prevádzkované na jednej lokalite len krátky čas, zvyčajne len niekoľko hodín, takže vplyv je krátkodobý. Prevádzka navrhovanej činnosti nemá zvýšené nároky na dopravu, čistenie spravidla znamená len príjazd a odjazd zariadenia na lokalitu a prevoz pracovníkov a vzniknutého odpadu. Preprava je vykonávaná s súladom s dohodou ADR o preprave nebezpečných látok.

Možné havarijné stavy na mobilnom zariadení sú eliminované technickými a organizačnými opatreniami.

Z celospoločenského pohľadu je významne pozitívny prínos mobilného zariadenia z dôvodu čistenia znečistených vôd priamo na mieste ich vzniku a vypúšťanie prečistenej vody priamo na mieste do existujúcej kanalizácie, prípadne do toku. Takéto nakladanie so znečistenými vodami zlepšuje kvalitu vôd v danej lokalite, znižuje nároky na dopravu v porovnaní s technológiami, ktoré prevážajú znečistené vody a tekuté nebezpečné odpady na zneškodnenie do stacionárnych zariadení a v neposlednom rade znižuje riziko vzniku havárie počas prepravy aj na mieste vzniku

Hodnotenie zdravotných rizík

Vplyvy na zdravie obyvateľstva, zamestnancov sa môžu prejavovať pri dlhodobých expozíciách koncentráciám, ktoré prekračujú povolený hygienický limit.

Podrobnou analýzou všetkých možných rizík vzhľadom na používané materiály a technologické postupy nebol identifikovaný žiadny potenciálny negatívny vplyv, ktoré by mohol predstavovať zvýšené zdravotné riziko.

Prevádzka mobilného zariadenia na zneškodňovanie odpadov nepredstavuje pre okolité obyvateľstvo ani pre zamestnancov obsluhujúcich mobilné zariadenie zhoršenie zdravotných rizík. V prípade uplatňovania technicko - bezpečnostných a organizačných opatrení počas technologického procesu nie sú exponovaní nadlimitnými príspevkami hluku a prašných emisií, ani chemickým faktorom.

Vplyv na zamestnanosť

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k udržaniu 2 priamych nových pracovných pozícií, čím sa podporí cieľ znižovania nezamestnanosti v tomto regióne. Z hľadiska významnosti vplyvov možno tento vplyv hodnotiť ako priaznivý.

4.2 Vplyvy na prírodné prostredie (vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery)

Horninové prostredie

Z charakteru navrhovanej činnosti nevyplývajú také dopady, ktoré by závažným spôsobom mohli ovplyvniť kvalitu a stav geologického prostredia. Prevádzka zariadenia si nevyžiada záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu, nakoľko sa jedná o mobilné zariadenie. Územie prvého umiestenia je charakterizované v katastri nehnuteľnosti ako „zastavaná plocha a nádvorie“, ktorý je situovaný v priemyselnom areáli mesta Lučenec.

Prevádzka zariadenia je vykonávaná na spevnených plochách, manipulačných plochách, parkoviskách a komunikáciách v bezprostrednej blízkosti čistených ORL.

Potenciálne možný vplyv navrhovanej činnosti na geologické prostredie predstavuje havarijný únik kvapalných ropných látok do horninového prostredia počas prevádzky navrhovanej činnosti. Takémuto stavu sa predchádza celým radom technických a organizačných opatrení.

Opatrenia sú uvedené v bode 2.2 tohto oznámenia.

Na základe vyššie uvedeného možno konštatovať, že za štandardných okolností navrhovaná činnosť nemá žiadny negatívny vplyv na horninové prostredie.

Preto hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na horninové prostredie ako bez vplyvu.

Nerastné suroviny

Navrhovaná činnosť nemá vplyv na nerastné suroviny. Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na ložiska nerastných surovín ako bez vplyvu.

Geodynamické javy

Vzhľadom na charakter prevádzky a posudzovaný technologický proces navrhovanej linky nemožno očakávať žiadne vplyvy tejto činnosti na geodynamické javy v danom území.

Vplyv navrhovanej činnosti na geodynamické javy hodnotíme ako bez vplyvu.

Geomorfologické pomery

Vzhľadom na charakter navrhovanej technológie a v súlade s vyššie popísaným textom, navrhovaná činnosť nemá žiadny vplyv na geomorfologické pomery v danom území.

Vplyv navrhovanej činnosti na geomorfologické pomery hodnotíme ako bez vplyvu.

4.3 Vplyvy na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu

Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Vplyvy na miestnu klímu, charakteru zmien teploty vzduchu, jeho prúdenia, či vplyv na tvorbu hmiel, sa v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti nepredpokladajú.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k vzniku nového stacionárneho zdroja znečisťovania ovzdušia. Prevádzka zariadenia BSTM-11 nie je zdrojom znečisťovania ovzdušia.

Minimálny vplyv na kvalitu ovzdušia má prevádzka prenosnej elektrocentrály. Tá sa využíva ako zdroj elektrickej energie, ale len v prípadoch kde nie je k dispozícii elektrická sieť.

Vplyvy na hlukovú situáciu

Zdrojom hluku počas prevádzky zariadenia sú prevádzkové procesy, ktoré v danom území prebiehajú a doprava. Samotná prevádzka zariadenia je vykonávaná takmer výlučne v územiach bez obytnej funkcie, vo výrobných zónach, v areáloch priemyselných parkov, v areáloch závodov a pozdĺž hlavných cestných komunikácií ako sú diaľnice a rýchlostné komunikácie.

Vzhľadom na situovanie navrhovanej činnosti sa nepredpokladá počas prevádzky uvedeného zariadenia taký príspevok imisií hluku a kumulatívny vplyv, ktorý by spôsobil prekročenie povolených limitov stanovených vyhláškou MZ SR č.549/2007 Z.z.

Prevádzka zariadenia BSTM-11 nie je zdrojom vzniku vibrácií, a preto nie je predpoklad šírenia vibrácií do okolia.

4.4 Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Zariadenie BSTM - 11 pozostáva zo sorpčného lapačov olejov typ LO(S) 1 atyp ORL 1 a zo sorpčného lapačov olejov typ LO(S) AU . Sorpčné lapače olejov slúžia k zachytávaniu voľných ropných látok z ORL.

Výrobca sorpčného lapača olejov garantuje na výstupe z lapača hodnotu $0,1 \text{ mg.l}^{-1}$, max $0,5 \text{ mg.l}^{-1}$ voľných ropných látok v prípade, že vstupná hodnota NEL na vtoku do lapača olejov nepresiahne hodnotu $1\,000 \text{ mg.l}^{-1}$ voľných ropných látok a čistiaci výkon zariadenia nepresiahne 5 l.s^{-1} .

Pri predpokladanej maximálnej ročnej kapacity zariadenia je objem vyčistených vôd max. $41\,600 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$.

Voľné ropné látky sú z privádzanej vody oddeľované v lapači olejov, a to v priestore sedimentácie, flotácie a v priestore sorpčného stupňa čistenia.

Všetky technologické zariadenia a príslušné potrubné rozvody sanačnej linky sú umiestnené na mobilnom vozíku v havarijnej plastovej vani. Takýmto spôsobom je zabezpečené, aby obsluha vždy chodila po suchom prostredí a po vybratí roštov je umožnená výborná čistiteľnosť havarijnej vane od sedimentov, prípadne iných mechanických nečistôt. Pre havarijný prípad pretečenia odpadovej vody zo zariadení sanačnej linky, prípadne výtok odpadovej vody zo zariadení sanačnej linky pri porušení tesnosti je havarijná vaňa vybavená výtokovou armatúrou, na ktorú je možné pripojiť sa pomocou hadice a pomocou nej havarijnú vodu odvieť späť do zdroja znečistenej odpadovej vody. Obidva lapače olejov zaradené do zostavy sanačnej linky sú vybavené v spodných častiach odkalovacími armatúrami, pomocou ktorých je možné po pripojení hadice ktorýkoľvek lapač olejov odkaliť, prípadne úplne vypustiť, resp. vypustiť a vyčistiť. Pre prípad sanácie úniku ropných látok na spevnenej ploche, môže obsluha použiť rôzne sanačné prostriedky, ktoré sú k dispozícii na našom

trhu ako napr. VAPEX, absorpčný vankúš a ďalšie. Sanačné prostriedky slúžia k likvidácii menšieho lokálneho úniku ropných látok.

Kvalita prečistených vôd sa priebežne monitoruje vykonávaním analýz v intervale minimálne 1x mesačne. Odobratá vzorka prečistenej vody sa analyzuje v akreditovanom laboratóriu. Presný popis a postup vykonávania monitoringu je popísaný v prevádzkovom poriadku a technologickom reglemente mobilného zariadenia.

Obsluha vizuálne kontroluje kvalitu vody na prítoku do mobilného sanačného zariadenia, ako aj kvalitu vody na odtoku z lapača olejov.

Obsluha vizuálne kontroluje stav zariadenia, zanesenie kalového priestoru lapača olejov. Podľa potreby vykonáva čistenie vtokového a odtokového potrubia od prípadných usadenín a hrubých nečistôt.

Podľa potreby vykonáva čistenie nátokového priestoru lapača.

V prípade potreby zabezpečí obsluha vyčistenie sedimentačného priestoru lapača od usadenín. Sedimentačný priestor lapača je možné čistiť kalovým čerpadlom, fekálnym vozidlom, prípadne po odčerpaní vody čerpadlom je možné sedimentačný priestor vyčistiť mechanicky. V prípade potreby zabezpečí obsluha vyžmýkanie prípadne aj výmenu sorpčného materiálu zo sorpčného stupňa lapača.

Výsledky pozorovaní a meraní zaznamenáva obsluha do prevádzkového denníka.

Kniha odberov a vzoriek - prevádzkovateľ nemá vlastné laboratórium. Laboratórna kontrola je vykonávaná odbornou organizáciou, ktorá stanoví podmienky odberu: miesto odberu, veľkosť vzorky, druh, počet, dobu odberu, spôsob skladovania, spôsob prepravy do laboratória.

Realizáciou navrhovanej činnosti sa nezmenia odtokové podmienky v dotknutom území. Potenciálne možný vplyv na povrchovú a podzemnú vodu možno uvažovať v prípade havarijného úniku ropných látok na spevnené plochy areálu a následne na nespevnené plochy a do horninového prostredia a následne do povrchových, resp. podzemných vôd (horninové prostredie v dotknutom území vykazuje dobrú nepriepustnosť) a to ako v etape výstavby, tak aj prevádzky navrhovanej činnosti.

Priamy vplyv navrhovanej činnosti na vodné pomery za štandardných okolností hodnotíme ako krátkodobý, mierne negatívny vplyv, až bez vplyvu. Za prípadný krátkodobý, mierne negatívny vplyv chápeme vypúšťanie vyčistených vôd z mobilného zariadenia do povrchových tokov alebo kanalizácií.

Nepriamy pozitívny vplyv až veľmi pozitívny vplyv navrhovanej činnosti spočíva zároveň tiež v samotnej prevádzke mobilného zariadenia. Realizáciou navrhovanej činnosti dochádza k dekontaminácii odpadových vôd od ropných látok na celom území SR, čím sa znižuje environmentálne zaťaženie povrchových a podzemných vôd.

Prevádzka mobilného zariadenia prispieva k ochrane predovšetkým povrchových vôd, pred prípadným znečistením pochádzajúcim z nesprávne prevádzkovaných externých odlučovačov ropných látok a obdobných zariadení.

4.5 Vplyvy na pôdu a horninové prostredie

Záujmové územie prvého umiestnenia sa nachádza v priemyselnej zóne na Filákovskej ceste v Lučenci. Jedná sa o uzatvorený areál navrhovateľa. V areáli sa nachádzajú spevnené plochy na parc. č. 6145/77, k.ú. Lučenec, evidované ako zastavané plochy a nádvoria.

Navrhovaná činnosť nevytvára nároky na dočasný ani trvalý záber lesného a poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Areál nepatrí do inundačného ani do ochranného pásma.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k využívaniu jestvujúcich plôch a taktiež pri presunoch aj pri samotnej prevádzke mobilného zariadenia sú využívané komunikácie a spevnené plochy na to určené.

Potenciálne možný vplyv na pôdu by bol v prípade havarijného úniku ropných látok na spevnené plochy areálu a následne na nespevnené plochy. Opatrenia technické a organizačné ktorými sa predchádza havarijnému úniku sú podrobnejšie rozobrané v kapitole 2.2. tohto oznámenia.

Vplyv navrhovanej činnosti na pôdu za štandardných okolností hodnotíme ako bez vplyvu.

4.6 Vplyvy na faunu a flóru

Priamo v území prvého umiestnenia sa v celom rozsahu pôvodná fauna ani flóra nevyskytuje. Jedná sa o územie pozmenené ľudskou činnosťou, výskyt flóry a fauny je preto obmedzený na ruderálne spoločenstvá.

V rámci tohto územia sa nevyskytuje drevinová vegetácia, ktorú by bolo potrebné odstrániť.

Vzhľadom na umiestnenie technológie hodnotíme za štandardných okolností vplyv na faunu, flóru a ich biotopy ako bez vplyvu.

4.7 Vplyvy na genofond a biodiverzitu

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na genofond a biodiverzitu.

4.8 Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES) nezahrnul dotknuté územie do ÚSES ani medzi genofondové plochy. Územie nepatrí medzi prírodne hodnotené územia a nebolo zaradené medzi biotopy európskeho ani národného významu.

Predmetné územie nie je v kontakte ani neovplyvňuje segmenty regionálneho územného systému ekologickej stability.

4.9 Vplyvy na krajinu

Vzhľadom na to, že sa jedná o prevádzku mobilného zariadenia u pôvodcov odpadov na objektoch vodných stavieb za účelom ich údržby a zabezpečenia servisných prác uvažovaný zámer nemá negatívny vplyv na vnímanie krajiny. Scenéria krajiny sa realizáciou zámeru nezmení.

Zariadenie je v čase mimo prevádzky parkované v priemyselnej zóne v rovinatom teréne v areáli na Filákovskej ceste v Lučenci, ktorý je v súčasnom období miestom podnikania rôznych drobných podnikateľských subjektov, prevažne strojárenského zamerania.

Vzhľadom na charakter posudzovaného územia, ako aj jeho užšieho okolia a na charakter navrhovanej činnosti možno konštatovať, že realizácia zámeru nemá významný vplyv na súčasnú krajinnú štruktúru ani na súčasnú scenériu krajiny.

Vplyv navrhovanej činnosti na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz hodnotíme ako bez vplyvu.

4.10 Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Z hľadiska urbánneho komplexu a využívania zeme je pre navrhovanú činnosť vhodne zvolená lokalita prvého umiestnenia. Vzhľadom na to, že realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k žiadnym zmenám vo vzťahu k urbánnemu komplexu, hodnotíme ako bez vplyvu.

4.11 Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, paleontologické a archeologické náleziská, štruktúru sídiel, architektúru a budovy

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na kultúrne a historické pamiatky, paleontologické a archeologické náleziská, štruktúru sídiel, architektúru a budovy.

4.12 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Navrhovaná činnosť nezasahuje priamo do žiadnych veľkoplošných ani maloplošných chránených území v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Rovnako územie nie je súčasťou navrhovaných chránených vtáčích území, území európskeho významu, území zaradených do Natury 2000.

Územie, v ktorom sa činnosť navrhuje, sa nachádza v I. stupni ochrany podľa zák. č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov, v ktorom sa uplatňujú ustanovenia o všeobecnej ochrane prírody a krajiny.

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

4.13 Iné vplyvy

Iné vplyvy na životné prostredie, ekosystémy a využívanie krajiny sa realizáciou navrhovanej činnosti nepredpokladajú.

4.14 Synergické a kumulatívne vplyvy - celkové hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a hlavne na základe poznania fungovania zariadenia typu BSTM alebo obdobného zariadenia, môžeme jednoznačne identifikovať vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia.

Jednotlivé vplyvy navrhovanej činnosti sú opísané v príslušných kapitolách tejto správy o hodnotení.

Všetky uvedené vplyvy v predchádzajúcich kapitolách je možné považovať za vplyvy obmedzené priamo na lokalitu dotknutého územia v ktorom práve pôsobí mobilné zariadenie v rámci celého územia SR.

Prevádzkovanie zariadenia BSTM-11 zabezpečuje správne fungovanie odlučovačov ropných látok, čistenie kanalizácií, ktoré sú kontaminované ropnými látkami alebo sa môže spolupodieľať pri sanácií územia kontaminovaného ropnými látkami.

Medzi negatívne vplyvy navrhovanej činnosti môžeme zaradiť tvorbu nebezpečných odpadov, ktoré vznikajú pri prevádzke zariadenia BSTM-11, tvorbu hluku zo samotnej prevádzky, ktorý je spôsobený najmä činnosťou mechanizmov a dopravou.

Žiadny z uvedených vplyvov nepôsobí signifikantne na najbližšie obyvateľstvo.

Realizáciou navrhovanej činnosti neboli identifikované nadmerné zaťaženia a narušenie stability okolitej krajiny a preto považujeme realizáciu navrhovanej činnosti z hľadiska ekologickej únosnosti prírodného prostredia za prijateľnú.

4.15 Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi

Potenciálne negatívne vplyvy na zložky prírodného prostredia a na zdravotný stav obyvateľstva prevádzkou zariadenia BSTM-11 boli v plnom rozsahu popísané v predchádzajúcich kapitolách. Navrhovaná činnosť má okrem uvedených vplyvov aj nepriamy pozitívny vplyv na ochranu a kvalitu životného prostredia. Prevádzka zariadenia BSTM-11 nepriamo pozitívne vplyva na kvalitu povrchových vôd, podzemných vôd a horninového prostredia.

Z hľadiska významnosti možno za najdôležitejšie (v poradí podľa významnosti) považovať vplyv prevádzky na tvorbu odpadov.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k udržaniu 2 priamych nových pracovných pozícií, čím sa podporí cieľ znižovania nezamestnanosti v tomto regióne. Z hľadiska významnosti vplyvov možno tento vplyv hodnotiť ako priaznivý.

Priamy vplyv navrhovanej činnosti na vodné pomery za štandardných okolností hodnotíme ako krátkodobý, mierne negatívny vplyv, až bez vplyvu. Za prípadný krátkodobý, mierne negatívny vplyv chápeme vypúšťanie vyčistených vôd z mobilného zariadenia do povrchových tokov alebo kanalizácií.

Nepriamy pozitívny vplyv až veľmi pozitívny vplyv navrhovanej činnosti spočíva zároveň tiež v samotnej prevádzke mobilného zariadenia. Realizáciou navrhovanej činnosti dochádza k dekontaminácii odpadových vôd od ropných látok na celom území SR, čím sa znižuje environmentálne zaťaženie povrchových a podzemných vôd.

Prevádzka mobilného zariadenia prispieva k ochrane predovšetkým povrchových vôd, pred prípadným znečistením pochádzajúcim z nesprávne prevádzkovaných externých odlučovačov ropných látok a obdobných zariadení.

Mobilné zariadenie BSTM 11 pri dodržaní deklarovaných parametrov prevádzky a všeobecných podmienok prevádzkovania spĺňa požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

Prevádzka zariadenia BSTM-11 nepredstavuje prevádzku zdroja znečisťovania ovzdušia.

Na kvalitu ovzdušia má vplyv len prevádzka prenosnej elektrocentrály, aj to len v prípadoch, kde nie je možné využívať elektrickú energiu z elektrickej siete.

Z hľadiska dopravnej obsluhy potrebnej pre zabezpečenie činnosti posudzovaného zariadenia možno konštatovať, že príspevok posudzovanej činnosti k dopravnému zaťaženiu cestnej siete v posudzovanom území je nevýznamný. Navrhovaná činnosť z hľadiska dopravných nárokov signifikantne neovplyvní hlukové pomery vo vonkajšom prostredí.

Tabuľka č. 16: Porovnanie očakávaných vplyvov s platnými predpismi

Ochrana ovzdušia	Súlad
Zákon č.137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov	Navrhovaná činnosť nie je zdrojom znečisťovania ovzdušia. Minimálny vplyv na kvalitu ovzdušia má len prevádzka prenosnej elektrocentrály. Tá sa využíva ako zdroj elektrickej energie, ale len v prípadoch kde nie je k dispozícii elektrická sieť.
Ochrana vôd	Súlad
Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách o ovzduší v znení neskorších predpisov Vyhláška MŽP SR č.200/2018 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami,.....	Navrhovaná činnosť svojím riešením zohľadňuje požiadavky legislatívy platnej pre ochranu vôd.
Verejné zdravie, hluk a vibrácie	Súlad
Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane a podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Vyhláška MZ SR č.549/2007 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií.....	Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a hlavne na základe poznania fungovania zariadenia typu BSTM alebo obdobného zariadenia predpokladáme plnenie požiadaviek platnej legislatívy platnej pre verejné zdravie, hluk a vibrácie.
Odpady	Súlad
Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov Vyhláška MŽP SR č.366/2015 Z.z. o evidenčnej a ohlasovacej povinnosti v znení neskorších predpisov. NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku	Navrhovaná činnosť svojím je riešená v súlade s právnymi predpismi platnými pre oblasť odpadového hospodárstva.
Ochrana prírody	Súlad
Zákon č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č. 170/2021 Z.z. ktorou sa vykonáva zákon č.543/2002 o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.	Navrhovaná činnosť svojím je riešená v súlade s právnymi predpismi platnými pre oblasť ochrany prírody a krajiny. Navrhovaná činnosť nemá mať vplyv na chránené územia a biodiverzitu.
Ochrana pôdy	Súlad
Zákon č.220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy	Územie (parcely) prvého umiestenia navrhovanej činnosti je evidované v katastri nehnuteľnosti ako zastavané plochy a nádvoria. Navrhovaná činnosť je riešená v súlade s právnymi predpismi platnými pre oblasť ochrany pôdy.
Územné plánovanie	Súlad
Zákon č.50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.	Navrhovaná činnosť je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou mesta Lučenec.
Priemyselné havárie	Súlad
Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení	Navrhovaná činnosť svojím charakterom nespadá pod ustanovenia Zákona č.128/2015 Z.z.

<i>niektorých zákonov</i>	
Doprava	Súlad
Zákon č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon)	Navrhovaná činnosť je v súlade s platnou legislatívou.
BAT	Súlad
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	Navrhovaná činnosť je v súlade s platnou legislatívou.

Použitá literatúra:

- MIKLÓS (ED.) A KOL., 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Ministerstvo životného prostredia SR Bratislava a SAŽP Banská Bystrica.
- ŠUBA, J., 1981: Hydrogeologická rajonizácia Slovenska. SHMÚ Bratislava
- FUTÁK, J., In: Atlas SSR, 1980,
- MAZÚR, E., LUKNIŠ, M. 1986: Geomorfologické členenie SSR a ČSSR. Časť Slovensko. Slovenská kartografia, Bratislava.
- Fytogeografické členenie Slovenska, Slovenský úrad geodézie a kartografie, Futák J., SAV BA, 1980
- Geobotanická mapa ČSSR, Veda, SAV BA, Michalko J. a kol., 1986
- RAPANT S. a kol., Geochemický atlas Slovenska, : Podzemné vody, MŽP SR, geologická služba SR, , 1996
- MAHEĽ M., et.al., Regionálna geológia Slovenska, 1967
- Národný zoznam navrhovaných vtáčích území, 2003
- Program odpadového hospodárstva SR 2016 – 2020, MŽP SR
- Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky, MŽP SR, SAŽP,
- ŠAMAJ, VALOVIČ, 1988: Teplotné pomery na Slovensku. Zborník prác SHMÚ č.14, Alfa, Bratislava
- VÚPOP. Bonitované pôdnoekologické jednotky – BPEJ. Dostupné na internete
- OSTRICA, Sierra Enterprises, s.r.o. Zámer podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z., „Zneškodňovanie nebezpečných odpadov mobilným zariadením BSTM-12“, 2021,
- Lörinc, EKOGEA, Správa o hodnotení navrhovanej činnosti „Zneškodňovanie nebezpečných odpadov mobilným zariadením BSTM-12“ 2021,
- Lörinc, EKOGEA, Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z., „Zneškodňovanie nebezpečných odpadov mobilným zariadením BSTM-11“, 2021,
- OSTRICA, Sierra Enterprises, s.r.o. Prevádzkový poriadok Mobilného sanačného zariadenia BSTM – 11, 2008,
- OSTRICA, Sierra Enterprises, s.r.o. Technologický reglement mobilného zariadenia na zneškodňovanie odpadov BSTM – 11, 2008

- HERCHLOVÁ, T, Odborný posudok vo veciach odpadov, Mobilné zariadenie na zneškodňovanie odpadov BSTM – 11, 2008

Dostupné online:

- www.enviro.gov.sk
- www.infostat.sk
- www.sazp.sk
- www.statistics.sk
- www.uzis.sk
- www.enviroportal.sk
- www.sopsr.sk
- www.air.sk
- www.envirozataze.enviroportal.sk
- www.cms.enviroportal.sk/odpady
- www.datacube.statistics.sk
- www.geo.enviroportal.sk
- www.apl.geology.sk/radio
- www.uzemia.enviroportal.sk
- www.lucenec.sk
- www.sierra.sk

Použité právne predpisy

- Zákon č.24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 113/2006 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny
- Zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší
- Vyhláška č.410/2012 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší
- Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov
- NV SR č. 617/2004 Z.z. ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách
- 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
- Nariadenie vlády SR č. 549/2007 Z.z. o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

- Zákon č. 409/2011 Z.z. o niektorých opatreniach na úseku environmentálnej záťaže a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- 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

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

1. Navrhovateľ

Sierra Enterprises s.r.o.

Fiľakovská cesta 285 984 01 Lučenec

IČO: 36 047 856

2. Názov zmeny navrhovanej činnosti

ZNEŠKODŇOVANIE NEBEZPEČNÝCH ODPADOV MOBILNÝM ZARIADENÍM BSTM-11

3. Umiestnenie

Predmetom navrhovanej činnosti je mobilné zariadenie na zhodnocovanie odpadov, ktoré nie je viazané na konkrétne priestorové umiestnenie. Pôsobnosť mobilného zariadenia je na celom území Slovenskej republiky podľa získaných objednávok. Za modelovú lokalitu bolo zvolené umiestnenie v existujúcich priestoroch navrhovateľa na Fiľakovskej ceste 285 v Lučenci.

Toto umiestnenie je z hľadiska posúdenia navrhovanej činnosti uvádzané ako prvé umiestnenie mobilného zariadenia. Celý areál je oplotený, spevnené plochy sú betónové. Konštrukčne a technicky je mobilné zariadenie uspokojené na častý presun z miesta na miesto a na jednom mieste je prevádzkované kratšie ako šesť po sebe nasledujúcich mesiacov. Za účelom zneškodňovania odpadov v mieste ich vzniku je možné mobilné zariadenie presúvať v rámci celého územia Slovenskej republiky v závislosti od požiadaviek zákazníka.

Tabuľka č.V.1: Prvé umiestnenia mobilného zariadenia

Kraj	Banskobystrický
Okres	Lučenec
Obec	Lučenec
Katastrálne územie	Lučenec
Parcela číslo	6145/5, 6145/77
Zastavaná plocha navrhovaných stavieb:	Neuvažuje sa s výstavbou nových stav. objektov

Uvedené parcely sú evidované v katastri nehnuteľnosti ako zastavané plochy a nádvoria.

Priemyselný areál v priemyselnej zóne v Lučenci, kde je sídlo navrhovateľa a zároveň aj lokalita prvého umiestnenia zariadenia BSTM-11 je priamo dopravne napojený na cestu III/2665 Lučenec – Boľkovce. V tejto lokalite je táto komunikácia označovaná ako Fiľakovská cesta.

Táto komunikácia sa západne od areálu priamo napája križovatkou na cestu I/71 Lučenec – Fiľakovo a ďalej k štátnej hranici s Maďarskom.

Najbližšie obytné domy sa nachádzajú vo vzdialenosti približne 200 m od lokality na ul. I.P. Pavlova.

Umiestnenie navrhovanej činnosti je znázornené v prílohe č.2. tohto oznámenia.

4. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

Predmetom tohto posúdenia je mobilné zariadenie na zneškodňovanie odpadov s obsahom ropných látok typu BSTM-11, ktorého prevádzkovateľom je od roku 2009 spoločnosť Sierra Enterprises s.r.o.

Činnosť zneškodňovania odpadov na mobilnom zariadení na zneškodňovanie odpadov BSTM-11 neprešla v minulosti procesom posúdenia podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon EIA).

Podľa § 18 ods. 2 písm. c) zákona EIA ide o navrhovanú činnosť, ktorá je povolená, realizovaná alebo v štádiu realizácie, ktorá nebola v minulosti predmetom konania podľa zákona EIA a v súvislosti s prijatým prechodným ustanovením uvedeným v § 135f zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len zákon o odpadoch) má byť predmetom zisťovacieho konania ako zmena navrhovanej činnosti.

Vzhľadom na prijaté prechodné ustanovenie uvedené v § 135 f zákona o odpadoch, navrhovateľ nemohol opätovne požiadať o predĺženie platnosti rozhodnutia o prevádzkovaní zariadenia BSTM-11. Pre potreby udelenia nového súhlasu na prevádzkovanie mobilného zariadenia na zneškodňovanie nebezpečných odpadov, je potrebné aby takáto činnosť bola posúdená aj v zmysle zákona EIA.

Mobilné zariadenie na zneškodňovanie odpadov s obsahom ropných látok je využívané pri zneškodňovaní odpadov vzniknutých hlavne pri čistení odlučovačov ropných látok, t. j. priamo na miestach, na celom Slovensku, kde sú tieto odlučovače ropných látok (ORL) vybudované.

Mobilné zariadenie sa využíva aj na čistenie kanalizácií, ktoré boli kontaminované únikmi ropných látok, prípadne sa môže využívať aj pri sanáciách území.

STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE

Za modelovú lokalitu bolo zvolené umiestnenie v existujúcich priestoroch navrhovateľa na Fiľakovej ceste 285 v Lučenci.

Jedná sa o uzatvorený areál navrhovateľa. Manipulačná plocha pozostáva z betónových panelov. Lokalita je vhodná pre státie celej sanačnej zostavy t.j. dodávky a príviesného vozíka so zariadením.

Prístup do areálu je z Fiľakovej cesty cez existujúcu prístupovú a manipulačnú vnútroareálovú komunikáciu. Areál je napojený na existujúci NN rozvod.

Areál je napojený na verejný vodovod vodovodnou prípojkou. Pitná voda slúži výhradne na pitné a hygienické účely.

Vykurovanie administratívnych priestorov a sociálnych zariadení je zabezpečené elektrickými výhrevnými telesami.

Celková plocha areálu: 1 915 m²

Celkový počet zamestnancov: 10

Obsluha BSTM-11 2

Samotné zariadenie BSTM-11 je konštrukčne a technicky usporiadané na častý presun z miesta na miesto – celé sanačné zariadenie je umiestnené na nákladnom valníkovom prívесе, ktorý je ťahaný ťažným vozidlom. Vzhľadom na jeho konštrukčné riešenie nie je pevne spojené so zemou alebo stavbou. Je určené na zneškodňovanie odpadov spravidla v mieste ich vzniku.

Umiestnenie zariadenia na konkrétne miesto u objednávateľa nevyžaduje stavebné povolenie ani ohlásenie podľa osobitného predpisu (zákon č.50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku).

TECHNOLOGICKÉ VYBAVENIE

Názov zariadenia: Mobilné zariadenie na zneškodňovanie nebezpečných odpadov BSTM-11

Projektovaná kapacita: 41 600 m³ znečistených vôd
4 000 ton nebezpečných odpadov

Výkon zariadenia: max. 20 m³.hod⁻¹ znečistených vôd ropnými látkami.

Výpočet kapacity zariadenia bol vypočítaný pri 52 týždňoch, 5 pracovných dňoch v týždni, 8 hodinovom pracovnom čase.

Pri maximálnom prípustnom znečistení odpadových vôd na vstupe do zariadenia na úrovni 1 000 mg.l⁻¹, je výkon zariadenia 5 l.s⁻¹ (max 18 m³.hod⁻¹) znečistených vôd ropnými látkami.

Predpokladaná ročná kapacita zariadenia predstavuje pri priemernom znečistení: 41 600 m³ znečistených vôd ropnými látkami.

Pri maximálnom prípustnom znečistení odpadových vôd na vstupe do zariadenia je výkon zariadenia max. 37 440 m³.rok⁻¹.

Zariadenie je primárne určené na úpravu znečistených vôd zhromaždených v odlučovačoch ropných látok. Tieto vody sú znečistené ropnými látkami v koncentráciách bežných pre kvalitu vôd zo spevnených plôch, na ktorých sa manipuluje so strojnými zariadeniami, z parkovísk a z komunikácií vybavených odlučovačmi ropných látok. Tieto vody nespĺňajú kritériá pre zaradenie pod nebezpečné odpady, ale zároveň ich nie je podľa platnej legislatívy v oblasti ochrany vôd možné vypúšťať do kanalizácie bez ich úpravy a zníženia obsahu ropných látok.

Na základe dlhoročnej prevádzky mobilného zariadenia je možné odhadnúť podiel vzniknutého kalu z celkového množstva upravených znečistených vôd na cca 10 %, čo predstavuje kapacitu 4 000 ton nebezpečného odpadu nachádzajúceho sa na vstupe do zariadenia a zároveň aj na výstupe. Presné množstvo odpadu sa určí na základe hmotnosti odpadu na výstupe zo zariadenia.

Všetky technologické zariadenia a príslušné potrubné rozvody sanačnej linky sú umiestnené na mobilnom vozíku v havarijnej plastovej vani. Dno havarijnej plastovej vane je vyložené vyberateľnými plastovými roštami. Takýmto spôsobom je zabezpečené, aby obsluha vždy chodila po suchom prostredí a po vybratí roštov je umožnené čistenie havarijnej vane od sedimentov, prípadne iných mechanických nečistôt. Pre havarijný prípad pretečenia odpadovej vody zo zariadení sanačnej linky, prípadne výtok odpadovej vody zo zariadení sanačnej linky pri porušení tesnosti je havarijná vaňa vybavená výtokovou armatúrou, na ktorú je možné pripojiť sa pomocou hadice a pomocou nej havarijnú vodu odvieť späť do zdroja znečistenej odpadovej vody.

Zariadenie BSTM-11 tvorí:

Mobilné sanačné zariadenie tvorí :

- Príves nákladný valníkový
- Plastová záchytná nádrž
- Sorpčný lapač olejov typ LO(S) 1 atyp ORL 1
- Sorpčné lapače olejov typ LO(S) AU ORL 2
- Príslušenstvo

Príves nákladný valníkový

Nákladný príves, na ktorom je uložené mobilné sanačné zariadenie je valníkový, typ. PV-02 – PN – V, výroba Bán Gabriel, Rimavská Sobota. Rozmery prívesu sú 5 150 x 2 100 x 2 500 mm. Rozmery ložnej plochy sú 3 650 x 1 600 mm.

Plastová záchytná nádrž

Vodotesná polypropylénová nádrž je uložená na nákladom prívese a v nej je uložené sanačné zariadenie – lapač olejov. Je to typ AN –1,01PP objem 1 000 l, o rozmeroch 3 160 x 1 600 x 200 výrobca BB AQEX s.r.o. Banská Bystrica.

Sorpčný lapač olejov LO(S) 1 atyp a sorpčný lapač olejov LO (S) AU1 atyp

Sorpčné lapače olejov s výkonom 1 l/s vyčistených odpadových vôd, výrobok firmy BB AQEX s.r.o. Banská Bystrica. Obidva lapače olejov sú zabudované v mobilnej sanačnej linke a sú uložené v havarijnej vani.

Sorpčné lapače olejov sú určené na čistenie vôd znečistených voľnými ropnými látkami. Ropné látky nesmú byť emulgované t.j. v rozpustnej forme vo vode.

Sorpčný lapač olejov je určený na čistenie vôd znečistených voľnými ropnými látkami (ropné látky nesmú byť emulgované t.j. v rozpustnej forme vo vode).

Lapače olejov sú vybudované zo stenových polypropylénových prvkov, pričom technologické prepážky rozdeľujú lapač na priestor sedimentácie tuhých nečistôt, priestor flotácie olejov a priestor sorpčného stupňa čistenia na sorpčnom materiáli fibroil. Lapač olejov LO(S)/AU 1 je rozšírený o priestor adsorpcie olejov na aktívnom uhlí.

Tabuľka č. V.2: Základné parametre zariadenia:

Typ	Rozmery vane (mm)			Prítok (mm)	Odtok (mm)	Hmotnosť (kg)	Objem (m ³)	Objem kalovej nádrže (m ³)	Aku.objem ľahkých kvapalín (m ³)
	L	Š	V	Ø/ Vp	Ø/ Vo				
LO(S)1	1 280	1 200	1 080	110/970	110/750	180	1,4	0,67	0,075
LO(S)/AU1	2 000	1 200	1 080	110/670	110/250	300	1,04	0,33	0,075

Lapač olejov LO(S)/AU1 obsahuje 10 kg náplne aktívneho uhlia.

Príslušenstvo

Príslušenstvo zariadenia tvorí:

- kôš na hrubé nečistoty - 2 ks
- usmerňovacie potrubie s ručnou reguláciou obtoku – 2 komplety
- ponorné kalové čerpadlo HCP BF 21AU , 230 V, 1 kW -2 ks
- hadice 10 m a 20 m s požiarňými rýchlospojkami
- úprava výtlačného hrdla čerpadiel – 2 komplety
- plastový prenosný rebrík-1 ks
- prenosný elektrorozvádzač RM-1 s plastovou ochrannou mriežkou – 1 ks
- plaváková ochrana čerpadla BF 21AU v lapači LO(S)/AU1
- akustická signalizácia stavu preplnenia lapača LO(S)/AU1
- merač prietoku, ktorý je zabudovaný na výstupe zo zariadenia.

Meracie a regulačné obvody

Zariadenie má inštalovaný vodomerný na odtoku zo zariadenia, ktoré meria množstvo pretečenej kvapaliny v m³.

Iné meracie a regulačné obvody nie sú osadené.

Použitie zariadenia je limitované obsahom ropných látok nad 1 000 mg/l, pri vyššom obsahu nie je zaručená deklarovaná účinnosť zariadenia.

TECHNOLOGICKÝ PROCES ČISTENIA ODPADOVÝCH VÔD

Znečistená odpadová voda je z podzemnej alebo nadzemnej nádrže (1) automaticky prečerpávaná ponorným kalovým čerpadlom (2) sústavou hadíc a potrubí do sanačnej linky. Na prítoku do sanačnej linky je potrubný regulačný uzol (3), ktorý umožňuje pomocou ručných armatúr regulovať množstvo čerpanej znečistenej vody do sanačnej linky (škrtením, prípadne obtokom). Znečistená odpadová voda je privádzaná do filtračného koša (4), ktorý je umiestnený na hornej úrovni prvého lapača olejov v zostave (ďalej len ORL1). Vo filtračnom koši je umiestnená filtračná vložka, ktorá zachytáva hrubšie mechanické nečistoty z odpadovej vody. Filtračné koše i filtračné vložky sú vymeniteľné, pri naplnení jedného sa použije ďalší. Odpadová voda zbavená hrubých mechanických nečistôt zo spodu filtračného koša gravitačne nateká do ukludňovacieho priestoru ORL1 (5), kde sa ukludňuje tok odpadovej vody. Odpadová voda následne prechádza do gravitačno-sedimentačnej zóny (6), kde dochádza ku gravitačnému odlúčeniu ďalších mechanických nečistôt z odpadovej vody a súčasne vplyvom dostatočne dlhej zdržnej doby sa z odpadovej vody gravitačne odlúči aj časť voľných ropných látok a vyflotuje do flotačného priestoru (7). Takto prečistená odpadová voda postupuje ďalej zostavou ORL1 do sorpčného stupňa (8). V sorpčnom stupni je umiestnená sústava sorpčných vakov, cez ktoré odpadová voda nútene preteká a zbavuje sa ďalších voľných ropných látok a zostatkových mechanických nečistôt. Následne odpadová voda vyteká z ORL1 do druhého lapača olejov v zostave (ďalej len ORL2) a to do rozdeľovacej zóny (9). V tejto zóne je možné pomocou ručných šupátok zvoliť ďalší postup čistenia odpadovej vody.

Cesta 1: V prípade, ak je odpadová voda z ORL1 už dostatočne dočistená (nie je požadovaná kvalita vyčistenej vody väčšia ako 1÷5 mg/l voľných ropných látok), zvolí sa cesta z rozdeľovacej zóny (9) do gravitačnej zóny (10). V gravitačnej zóne sa z odpadovej vody ešte môžu na princípe rôznych merných hmotností odlúčiť z odpadovej vody ďalšie ropné látky, ktoré vyflotujú na hladinu gravitačnej zóny (10). Z gravitačnej zóny čistená odpadová voda preteká do vyrovnávacieho priestoru (13), kde je osadené ponorné kalové čerpadlo (14). Toto čerpadlo automaticky vyčerpáva vyčistenú vodu do vonkajšieho priestoru mimo sanačnej linky.

Cesta 2: V prípade, ak je odpadová voda z ORL1 ešte nie dostatočne dočistená (je požadovaná kvalita vyčistenej vody väčšia ako 0,5 mg/l voľných ropných látok), zvolí sa cesta z rozdeľovacej zóny (9) do druhého sorpčného stupňa (11). V sorpčnom stupni je umiestnená sústava sorpčných vakov, cez ktoré čistená odpadová voda nútene preteká a zbavuje sa zostatkových voľných ropných látok a zostatkových mechanických nečistôt. Následne odpadová voda nateká do gravitačnej zóny (10). V gravitačnej zóne sa z odpadovej vody ešte môžu na princípe rôznych merných hmotností odlúčiť z odpadovej vody ďalšie ropné látky, ktoré vyflotujú na hladinu gravitačnej zóny (10). Z gravitačnej zóny čistená odpadová voda preteká do vyrovnávacieho priestoru (13), kde je osadené ponorné kalové čerpadlo (14). Toto čerpadlo automaticky vyčerpáva vyčistenú vodu do vonkajšieho priestoru mimo sanačnej linky.

Cesta 3: V prípade, ak je odpadová voda z ORL1 ešte nie dostatočne dočistená (je požadovaná kvalita vyčistenej vody väčšia ako 0,1 mg/l voľných ropných látok), zvolí sa cesta z rozdeľovacej zóny (9) do druhého sorpčného stupňa (11). V sorpčnom stupni je umiestnená sústava sorpčných vakov, cez ktoré čistená odpadová voda nútene preteká a zbavuje sa zostatkových voľných ropných látok a zostatkových mechanických nečistôt. Následne odpadová voda nateká do gravitačnej zóny (10).

V gravitačnej zóne sa z odpadovej vody ešte môžu na princípe rôznych merných hmotností odlúčiť z odpadovej vody ďalšie ropné látky, ktoré vyflotujú na hladinu gravitačnej zóny (10). Z gravitačnej zóny čistená odpadová voda preteká do vyrovnávacieho priestoru (13), kde sú osadené filtre s aktívnym uhlím (12). Filtre s aktívnym uhlím sú vyhotovené v košovom vyhotovení (sú ľahko vymeniteľné). Vyčistená odpadová voda z filtrov s aktívnym uhlím nateká do spodnej časti vyrovnávacieho priestoru (13), kde je osadené ponorné kalové čerpadlo (14). Toto čerpadlo automaticky vyčerpáva vyčistenú vodu do vonkajšieho priestoru mimo sanačnej linky.

Vo všetkých vyššie uvedených prípadoch ponorné kalové čerpadlo (14) umiestnené vo vyrovnávacom priestore (13) automaticky vyčerpáva vyčistenú odpadovú vodu z ORL2 mimo sanačnej linky (do kanalizácie, prípadne recipientu). Vo výtlačnom potrubí ponorného kalového čerpadla (14) v ORL2 je vradený potrubný regulačný uzol (15), ktorý umožňuje pomocou ručných armatúr regulovať množstvo čerpanej vyčistenej vody cez mechanické meracie zariadenie prietoku (16).

Po nastavení prietokových pomerov cez sanačnú linku (ručne regulačnými uzlami (3) a (15), prípadne pomocou frekvenčných meničov, ktorými sú vybavené obidve čerpadlá) sanačná linka pracuje automaticky za občasného vizuálneho dohľadu obsluhy. Ponorné kalové čerpadlo (2) je chránené proti chodu na sucho zabudovaným plavákovým spínačom výšky hladiny, podobne je chránené aj ponorné kalové čerpadlo (14). Zároveň je pomocou plavákového spínača výšky hladiny osadeného v ORL2 zabezpečené, aby nenastal havarijný stav preplnenia a vyliatia odpadovej vody z lapačov olejov. V prípade hrozby takéhoto stavu plavákový spínač automaticky odstaví všetky elektrické zariadenia sanačnej linky, vizuálne a akusticky signalizuje tento stav obsluhu až kým obsluha tento stav neodstráni.

Všetky technologické zariadenia a príslušné potrubné rozvody sanačnej linky sú umiestnené na mobilnom vozíku v havarijnej plastovej vane. Dno havarijnej plastovej vane je vyložené vyberateľnými plastovými roštami. Takýmto spôsobom je zabezpečené, aby obsluha vždy chodila po suchom prostredí a po vybratí roštov je umožnená výborná čistiteľnosť havarijnej vane od sedimentov, prípadne iných mechanických nečistôt. Pre havarijný prípad pretečenia odpadovej vody zo zariadení sanačnej linky, prípadne výtoku odpadovej vody zo zariadení sanačnej linky pri porušení tesnosti je havarijná vaňa vybavená výtokovou armatúrou, na ktorú je možné pripojiť sa pomocou hadice a pomocou nej havarijnú vodu odvieť späť do zdroja znečistenej odpadovej vody.

Obidva lapače olejov zaradené do zostavy sanačnej linky sú vybavené v spodných častiach odkaľovacími armatúrami, pomocou ktorých je možné po pripojení hadice ktorýkoľvek lapač olejov odkaliť, prípadne úplne vypustiť, resp. vypustiť a vyčistiť.

Sanačná linka je vybavená samostatným prenosným technologickým elektrorozvádzačom, ktorý umožňuje napojenie stáleho alebo dočasného prívodu elektrickej energie z vonku (230/400V) a na paneli elektrorozvádzača je možné vizuálne sledovať chod a poruchy jednotlivých elektrických zariadení sanačnej linky.

Výrobca sorpčného lapača olejov garantuje na výstupe z lapača hodnotu $0,2 \text{ mg.l}^{-1} \text{ max. } 0,5 \text{ mg.l}^{-1}$ voľných ropných látok v prípade, že vstupná hodnota NEL na vtok do lapača olejov nepresiahne hodnotu $1\,000 \text{ mg.l}^{-1}$ voľných ropných látok a čistiaci výkon zariadenia nepresiahne 5 l.s^{-1} .

Technologické podmienky zneškodňovania

- Na zariadení možno zneškodňovať kvapalné odpady alebo zmesi kvapalných a tuhých odpadov s obsahom ropných látok
- Zariadenie nemožno použiť v pri teplote nižšej ako -5°C .

- Na mieste použitia mobilného zariadenia musí byť prívod elektrickej energie (380 V alebo 220 V) a vnútropodniková alebo verejná kanalizácia, resp. kanalizácia ústiaca do recipientu.

STRUČNÝ POPIS NAKLADANIA S ODPADMI - Povolený rozsah činnosti v zmysle zákona o odpadoch

Mobilné zariadenie na účely tohto zákona je zariadenie na zhodnocovanie odpadov alebo zariadenie na zneškodňovanie odpadov, ak je prevádzkované na jednom mieste kratšie ako šesť po sebe nasledujúcich mesiacov, ktoré:

- je konštrukčne a technicky prispôsobené na častý presun z miesta na miesto,
- vzhľadom na jeho konštrukčné riešenie nemá byť a ani nie je pevne spojené so zemou alebo stavbou,
- je určené na zhodnocovanie odpadov alebo na zneškodňovanie odpadov
 1. v mieste ich vzniku,
 2. na inom mieste u toho istého pôvodcu odpadu alebo
 3. v zariadení, na ktoré bol vydaný súhlas podľa § 97 ods. 1 písm. d) zákona č. 79/2015 Z.z. a nevyžaduje stavebné povolenie ani ohlásenie podľa osobitného predpisu (§ 57 a 66 zákona č. 50/1976 Zb.).

V zmysle Prílohy č. 1 k zákonu č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov sú počas prevádzky mobilného zariadenia na zneškodňovanie odpadov vykonávané nasledujúce činnosti:

D9 Fyzikálno-chemická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z činností D1 až D12 (napr. odparovanie, sušenie, kalcinácia).

Pôvodcom odpadu, ak ide o odpady vznikajúce pri servisných, čistiacich alebo udržiavacích prácach vykonávaných v sídle alebo v mieste podnikania, v organizačnej zložke alebo v inom mieste pôsobenia právnickej osoby alebo fyzickej osoby - podnikateľa, je právnická osoba alebo fyzická osoba - podnikateľ, pre ktorú sa tieto práce vykonávajú.

Tabuľka č.V.3: Prehľad odpadov určených na zneškodnenie na vstupe do zariadenia

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
13 05 01	Tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 07	Voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 08	Zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov....	N
16 07 08	Odpady obsahujúce olej	N
16 10 01	Vodné kvapalné odpady obsahujúce nebezpečné látky	N
16 10 03	Vodné koncentráty obsahujúce nebezpečné látky	N
19 08 13	Kaly obsahujúce nebezpečné látky z inej úpravy priemyselných odpadových vôd	N
19 11 03	Vodné kvapalné odpady	N
19 13 07	Vodné kvapalné odpady a vodné koncentráty zo sanácie podzemnej vody obsahujúce nebezpečné látky	N

Tabuľka č.V.4: Odpady na výstupe zo zariadenia po uplatnení metódy zneškodňovania odpadov D9

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov....	N

Vzniknuté nebezpečné odpady bude prevádzkovateľ zariadenia odovzdávať na základe zmluvy oprávnenej organizácie na zhodnotenie alebo na konečné zneškodnenie.

5. Požiadavky na vstupy

Záber pôdy

Záujmové územie prvého umiestnenia sa nachádza v katastri mesta Lučenec, okres Lučenec, v priemyselnej zóne na Fiľakovskej ceste v Lučenci. Jedná sa o uzatvorený areál navrhovateľa. V areáli sa nachádzajú spevnené plochy na parc. č.6145/77, k.ú. Lučenec, evidované ako zastavané plochy a nádvoria.

Na pozemku sa nenachádzajú žiadne obývacie priestory, nie sú nároky na dočasný ani trvalý záber lesného a poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Areál nepatrí do inundačného ani do ochranného pásma.

Samotná prevádzka zariadenia BSTM-11 v rámci celého územia SR si nevyžaduje trvalý a ani dočasný záber poľnohospodárskeho alebo lesného pôdneho fondu.

Spotreba vody

Počas prevádzky mobilného zariadenia môžeme uvažovať so spotrebou pitnej vody na pitné a hygienické potreby zamestnancov v rámci areálu na Fiľakovskej ceste č.285 v Lučenci, kde je mobilné zariadenie umiestnené, resp. parkované. Zásobovanie areálu pitnou vodou je z verejného vodovodu.

Potrebná je pitná voda na pitné účely obsluhy mobilného zariadenia počas samotnej prevádzky mimo areálu na Fiľakovskej ceste č.285 v Lučenci.

Prevádzka mobilného zariadenia si nevyžaduje potrebu priemyselnej vody. Na čistenie nádrží odlučovačov zabudovaných na parkoviskách a komunikáciách ako aj na spätné naplnenie nádrží po ich vyčistení sa využíva prečistená voda.

Ostatné suroviny

Prevádzka mobilného zariadenia na zneškodňovanie odpadov si nevyžaduje vstupné surovinové v zmysle potreby chemikálií a prípravkov, ktoré by boli dodávané alebo dávkované do čistiaceho procesu.

Za vstupnú surovinu môžeme považovať sorpčné vaky a filtre, ktoré musia byť po ukončení svojej účinnosti vymenené.

Za vstupnú surovinu je možné považovať znečistenú vodu, ktorá je na vstupe do zariadenia s podielom nebezpečných odpadov, ktoré sa nachádzajú usadené v nádržiach, určených na čistenie.

Maximálna prípustná koncentrácia ropných látok vo vstupujúcich vodách je vyjadrená v parametri NEL s maximálnou hodnotou 1 000 mg.l⁻¹.

Energetické zdroje

Na prevádzku navrhovanej činnosti je potrebná elektrická energia iba na pohon čerpadiel dopravujúcich odpad zo zariadenia. Samotné zariadenie na svoj chod nepotrebuje elektrickú energiu. Elektrická energia pre čerpadlá je dodávaná z dostupnej elektrickej siete, prípadne z prenosnej elektrocentrály. Sanačná linka je vybavená samostatným prenosným technologickým elektrorozvádzačom, ktorý umožňuje napojenie stáleho alebo dočasného prívodu elektrickej energie z vonku (230/400V) a na paneli elektrorozvádzača je možné vizuálne sledovať chod a poruchy jednotlivých elektrických zariadení sanačnej linky.

Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Realizácia a prevádzka navrhovanej činnosti si nevyžaduje zmenu existujúcej dopravnej infraštruktúry, ani zmenu v organizácii dopravy. Na sprístupnenie servisných prác na objektoch ORL mobilným zariadením sa vyžaduje spevnená komunikácia. Využívajú sa existujúce cestné komunikácie.

Dopravné nároky navrhovanej činnosti predstavujú max. 1 prejazd z areálu na Filákovskej ceste 285 a jeden prejazd späť smerom do areálu.

V prípade, ak sa zo zariadením BSTM-11 nevykonávajú dekontaminačné práce u zmluvných klientov, zariadenie je zaparkované v areáli navrhovateľa, vo vyhradenom priestore.

Doprava pre realizáciu navrhovanej činnosti na rôznych lokalitách po Slovensku je riešená automobilovou dopravou. Mobilné zariadenie BSTM-11 je na miesto výkonu činnosti, mimo miesta jeho prvého umiestnenia, dopravované pomocou nákladného príviesného vozíka alebo úžitkového vozidla.

Nároky na pracovné sily

S ohľadom na charakter a poznanie činnosti, prevádzka zariadenia počíta s 2 osobami s potrebnou kvalifikáciou pri prevádzke zariadenia. Administratívnu prácu vzťahujúcu sa na ohlasovaciu povinnosť mobilného zariadenia pred a po vykonaní servisných prác u pôvodcu odpadov zabezpečuje administratívny pracovník v sídle spoločnosti.

6. Údaje o výstupoch

Zdroje znečisťovania ovzdušia

Zariadenie BSTM-11 je umiestnené na príviesnom vozíku. Na dopravu zariadenia BSTM-11 na miesto určenia sa využíva ako ťažné vozidlo - vozidlo do 3,5 t. Takéto motorové vozidlo môže byť so spaľovacím motorom prípadne aj s hybridným pohonom.

Počas samotného čistenia určeného ORL je ťažné vozidlo mimo prevádzku. Prevádzka ťažného vozidla nemá súvis s prevádzkou zariadenia BSTM-11.

Zdrojom energie na prevádzku zariadenia BSTM-11 je elektrická energia. Elektrická energia je dodávaná vo väčšine prípadov z elektrickej siete prevádzkovateľa, u ktorého je vykonávaná servisná činnosť.

V prípade, ak nie je k dispozícii elektrická sieť, ako zdroj elektrickej energie sa využíva prenosná elektrocentrála. Ako palivo do elektrocentrály sa využíva benzín.

Odpadové vody

Zariadenie BSTM - 11 pozostáva zo sorpčného lapača olejov typ LO(S) 1 atyp a zo sorpčného lapača olejov typ LO (S) AU1 atyp. Sorpčné lapače olejov slúžia k zachytávaniu voľných ropných látok z ORL.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k produkcii splaškových a dažďových odpadových vôd.

Odpadové vody určené na vyčistenie v zariadení BSTM-11 sú následne vypúšťané do kanalizácie resp. priamo do povrchového toku.

Výrobca sorpčného lapača olejov garantuje na výstupe z lapača hodnotu $0,1 \text{ mg.l}^{-1}$, max $0,5 \text{ mg.l}^{-1}$ voľných ropných látok v prípade, že vstupná hodnota NEL na vtoku do lapača olejov nepresiahne hodnotu 1000 mg.l^{-1} voľných ropných látok a čistiaci výkon zariadenia nepresiahne 5 l.s^{-1} .

Kvalita prečistených vôd sa priebežne monitoruje vykonávaním analýz v intervale minimálne 1x mesačne. Odobratá vzorka prečistenej vody sa analyzuje v akreditovanom laboratóriu. Presný popis a postup vykonávania monitoringu je popísaný v prevádzkovom poriadku a technologickom reglemente mobilného zariadenia.

Pri predpokladanej maximálnej ročnej kapacite zariadenia je objem vyčistených vôd max. $41\,600 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$.

Odpady

Mobilné zariadenie na zneškodňovanie odpadov s obsahom ropných látok je využívané pri zneškodňovaní odpadov vzniknutých hlavne pri čistení odlučovačov ropných látok, t. j. priamo na mieste vzniku po území celého Slovenska, kde sú tieto odlučovače ropných látok (ORL) vybudované. Technologický proces zneškodňovania nebezpečných odpadov sa vykonáva v jednotlivých lokalitách v celej SR, kde je mobilné zariadenie dočasne umiestnené. Týmto spôsobom sa zvýši efektívnosť zneškodňovania odpadov a znížia sa nároky na prepravu nebezpečných odpadov.

Nakladanie s odpadmi vznikajúcimi počas prevádzky zariadenia

Tekuté nebezpečné odpady vznikajúce počas prevádzky mobilného zariadenia sú po ukončení čistenia priamo na mieste prečerpané do 200 l sudov a označené identifikačnými listami nebezpečného odpadu. Vymenené filtre a filtračné materiály sú uskladnené v 100 l plastových sudoch a označené identifikačnými listami nebezpečného odpadu. Všetky odpady sú po ukončení prác mobilného zariadenia na konkrétnej lokalite priamo odvezené ku zmluvnému partnerovi oprávnenému na ďalšie nakladanie s nimi. Prepravu odpadov vykonáva navrhovateľ v súlade s dohodou ADR o preprave nebezpečných látok.

Kvalita výstupných odpadov je priebežne monitorovaná vykonávaním analýz vzniknutých odpadov. Rozsah vykonanej analýzy je stanovený na základe prevádzkového poriadku zariadenia, kde sa odpady odovzdávajú na zhodnotenie, prípadne zneškodnenie.

Tabuľka č. V.5: Prehľad odpadov na výstupe zo zariadenia po uplatnení metódy zneškodňovania odpadov D9

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Predpokladané ročné množstvo v tonách
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N	2 500
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	N	1 000
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov....	N	500

7. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva

Za najvýznamnejšie vplyvy navrhovanej činnosti môžeme považovať vplyv na povrchové a podzemné vody a vplyvy na obyvateľstvo.

Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Zariadenie BSTM - 11 pozostáva zo sorpčného lapača olejov typ LO(S) 1 atyp a zo sorpčného lapača olejov typ LO (S) AU1 atyp. Sorpčné lapače olejov slúžia k zachytávaniu voľných ropných látok z ORL.

Výrobca sorpčného lapača olejov garantuje na výstupe z lapača hodnotu $0,1 \text{ mg.l}^{-1}$, max $0,5 \text{ mg.l}^{-1}$ voľných ropných látok v prípade, že vstupná hodnota NEL na vtoku do lapača olejov nepresiahne hodnotu 1000 mg.l^{-1} voľných ropných látok a čistiaci výkon zariadenia nepresiahne 5 l/s .

Pri predpokladaná maximálnej ročnej kapacity zariadenia je objem vyčistených vôd max. $41\,600 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$.

Voľné ropné látky sú z privádzanej vody oddeľované v lapači olejov, a to v priestore sedimentácie, flotácie a v priestore sorpčného stupňa čistenia.

Všetky technologické zariadenia a príslušné potrubné rozvody sanačnej linky sú umiestnené na mobilnom vozíku v havarijnej plastovej vani. Takýmto spôsobom je zabezpečené, aby obsluha vždy chodila po suchom prostredí a po vybratí roštov je umožnená výborná čistiteľnosť havarijnej vane od sedimentov, prípadne iných mechanických nečistôt. Pre havarijný prípad pretečenia odpadovej vody zo zariadení sanačnej linky, prípadne výtoky odpadovej vody zo zariadení sanačnej linky pri porušení tesnosti je havarijná vaňa vybavená výtokovou armatúrou, na ktorú je možné pripojiť sa pomocou hadice a pomocou nej havarijnú vodu odvieť späť do zdroja znečistenej odpadovej vody. Obidva lapače olejov zaradené do zostavy sanačnej linky sú vybavené v spodných častiach odkalovacími armatúrami, pomocou ktorých je možné po pripojení hadice ktorýkoľvek lapač olejov odkaliť, prípadne úplne vypustiť, resp. vypustiť a vyčistiť. Pre prípad sanácie úniku ropných látok na spevnenej ploche, môže obsluha použiť rôzne sanačné prostriedky, ktoré sú k dispozícii na našom trhu ako napr. VAPEX, absorpčný vankúš a ďalšie. Sanačné prostriedky slúžia k likvidácii menšieho lokálneho úniku ropných látok.

Kvalita prečistených vôd sa priebežne monitoruje vykonávaním analýz v intervale minimálne 1x mesačne. Odobratá vzorka prečistenej vody sa analyzuje v akreditovanom laboratóriu. Presný popis a postup vykonávania monitoringu je popísaný v prevádzkovom poriadku a technologickom reglemente mobilného zariadenia.

Obsluha vizuálne kontroluje kvalitu vody na prítoku do mobilného sanačného zariadenia, ako aj kvalitu vody na odtoku z lapača olejov.

Obsluha vizuálne kontroluje stav zariadenia, zanesenie kalového priestoru lapača olejov. Podľa potreby vykonáva čistenie vtokového a odtokového potrubia od prípadných usadenín a hrubých nečistôt.

Podľa potreby vykonáva čistenie nátokového priestoru lapača.

V prípade potreby zabezpečí obsluha vyčistenie sedimentačného priestoru lapača od usadenín. Sedimentačný priestor lapača je možné čistiť kalovým čerpadlom, fekálnym vozidlom, prípadne po odčerpaní vody čerpadlom je možné sedimentačný priestor vyčistiť mechanicky. V prípade potreby zabezpečí obsluha vyžmýkanie prípadne aj výmenu sorpčného materiálu zo sorpčného stupňa lapača.

Výsledky pozorovaní a meraní zaznamenáva obsluha do prevádzkového denníka.

Kniha odberov a vzoriek - prevádzkovateľ nemá vlastné laboratórium. Laboratórna kontrola je vykonávaná odbornou organizáciou, ktorá stanoví podmienky odberu: miesto odberu, veľkosť vzorky, druh, počet, dobu odberu, spôsob skladovania, spôsob prepravy do laboratória.

Realizáciou navrhovanej činnosti sa nezmenia odtokové podmienky v dotknutom území. Potenciálne možný vplyv na povrchovú a podzemnú vodu možno uvažovať v prípade havarijného úniku ropných látok na spevnené plochy areálu a následne na nespevnené plochy a do horninového prostredia a následne do povrchových, resp. podzemných vôd (horninové prostredie v dotknutom území vykazuje dobrú nepriepustnosť) a to ako v etape výstavby, tak aj prevádzky navrhovanej činnosti.

Priamy vplyv navrhovanej činnosti na vodné pomery za štandardných okolností hodnotíme ako krátkodobý, mierne negatívny vplyv, až bez vplyvu. Za prípadný krátkodobý, mierne negatívny vplyv chápeme vypúšťanie vyčistených vôd z mobilného zariadenia do povrchových tokov alebo kanalizácií.

Nepriamy pozitívny vplyv až veľmi pozitívny vplyv navrhovanej činnosti spočíva zároveň tiež v samotnej prevádzke mobilného zariadenia. Realizáciou navrhovanej činnosti dochádza k dekontaminácii odpadových vôd od ropných látok na celom území SR, čím sa znižuje environmentálne zaťaženie povrchových a podzemných vôd.

Prevádzka mobilného zariadenia prispieva k ochrane predovšetkým povrchových vôd, pred prípadným znečistením pochádzajúcim z nesprávne prevádzkovaných externých odlučovačov ropných látok a obdobných zariadení.

Vplyvy na obyvateľstvo

Navrhovaná činnosť zneškodňovanie odpadov mobilným zariadením sa umiestňuje do územia priemyselného areálu na Fiľakovskej ceste v Lučenci a následne na rôzne lokality na území Slovenska.

Priemyselný areál v meste Lučenec ako miesto prvého umiestnenia je vzdialený od najbližšej obytnej zóny na ulici Nábrežná cca 400 m južným smerom. Ďalšia obytná zóna na ulici I.P. Pavlova sa nachádza cca 500 m západným smerom od areálu prvého umiestnenia.

Ďalšie lokality, kde môže byť mobilné zariadenie umiestnené sú prevažne priemyselné areály s plochami odkanalizovanými cez odlučovače ropných látok, prípadne parkoviská v areáloch logistických centier a nákupných centier a komunikácie. Takéto objekty sú spravidla v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny.

Prevádzka navrhovanej činnosti nie je zdrojom emisií do ovzdušia, neprodukuje prachové častice ani nespôsobuje hluk a nie je zdrojom zápachu.

Jej vplyv na obyvateľstvo dotknutého územia je zanedbateľný. Navyše mobilné zariadenie je prevádzkované na jednej lokalite len krátky čas, zvyčajne len niekoľko hodín, takže vplyv je krátkodobý. Prevádzka navrhovanej činnosti nemá zvýšené nároky na dopravu, čistenie spravidla znamená len príjazd a odjazd zariadenia na lokalitu a prevoz pracovníkov a vzniknutého odpadu. Preprava je vykonávaná s súladom s dohodou ADR o preprave nebezpečných látok.

Možné havarijné stavy na mobilnom zariadení sú eliminované technickými a organizačnými opatreniami.

Z celospoločenského pohľadu je významne pozitívny prínos mobilného zariadenia z dôvodu čistenia znečistených vôd priamo na mieste ich vzniku a vypúšťanie prečistenej vody priamo na mieste do

existujúcej kanalizácie, prípadne do toku. Takéto nakladanie so znečistenými vodami zlepšuje kvalitu vôd v danej lokalite, znižuje nároky na dopravu v porovnaní s technológiami, ktoré prevádzajú znečistené vody a tekuté nebezpečné odpady na zneškodnenie do stacionárnych zariadení a v neposlednom rade znižuje riziko vzniku havárie počas prepravy aj na mieste vzniku.

Celkové hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti

Potenciálne negatívne vplyvy na zložky prírodného prostredia a na zdravotný stav obyvateľstva prevádzkou zariadenia BSTM-11 boli v plnom rozsahu popísané v predchádzajúcich kapitolách. Navrhovaná činnosť má okrem uvedených vplyvov aj nepriamy pozitívny vplyv na ochranu a kvalitu životného prostredia. Prevádzka zariadenia BSTM-11 nepriamo pozitívne vplýva na kvalitu povrchových vôd, podzemných vôd a horninového prostredia.

Z hľadiska významnosti možno za najdôležitejšie (v poradí podľa významnosti) považovať vplyv prevádzky na tvorbu odpadov.

Prevádzkou mobilného zariadenia dôjde k udržaniu 2 priamych nových pracovných pozícií, čím sa podporí cieľ znižovania nezamestnanosti v tomto regióne. Z hľadiska významnosti vplyvov možno tento vplyv hodnotiť ako priaznivý.

Priamy vplyv navrhovanej činnosti na vodné pomery za štandardných okolností hodnotíme ako krátkodobý, mierne negatívny vplyv, až bez vplyvu. Za prípadný krátkodobý, mierne negatívny vplyv chápeme vypúšťanie vyčistených vôd z mobilného zariadenia do povrchových tokov alebo kanalizácií.

Nepriamy pozitívny vplyv až veľmi pozitívny vplyv navrhovanej činnosti spočíva zároveň tiež v samotnej prevádzke mobilného zariadenia. Realizáciou navrhovanej činnosti dochádza k dekontaminácii odpadových vôd od ropných látok na celom území SR, čím sa znižuje environmentálne zaťaženie povrchových a podzemných vôd.

Prevádzka mobilného zariadenia prispieva k ochrane predovšetkým povrchových vôd, pred prípadným znečistením pochádzajúcim z nesprávne prevádzkovaných externých odlučovačov ropných látok a obdobných zariadení.

Predmet posudzovania v prípade realizácie navrhovanej činnosti pri dodržaní deklarovaných parametrov prevádzky a všeobecných podmienok prevádzkovania spĺňa požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

Podľa posúdenia prevádzka zariadenia BSTM-11 nie je zdrojom znečisťovania ovzdušia.

Na kvalitu ovzdušia má vplyv len prevádzka prenosnej elektrocentrály, aj to len v prípadoch, kde nie je možné využívať elektrickú energiu z elektrickej siete.

Z hľadiska dopravnej obsluhy potrebnej pre zabezpečenie činnosti posudzovaného zariadenia možno konštatovať, že príspevok posudzovanej činnosti k dopravnému zaťaženiu cestnej siete v posudzovanom území je nevýznamný. Navrhovaná činnosť z hľadiska navýšenia dopravných nárokov signifikantne neovplyvní súčasné hlukové pomery vo vonkajšom prostredí.

VI. PRÍLOHY

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona

- Činnosť zneškodňovania odpadov na mobilnom zariadení na zneškodňovanie odpadov BSTM-11 neprešla v minulosti procesom posúdenia podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov

2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe

- Mapa širších vzťahov

3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

- a) Schéma mobilného sanačného zariadenia na zneškodňovanie nebezpečných odpadov – BSTM-11
- b) Vyhlásenie výrobcu o preukázaní zhody
- c) Technologický reglement Mobilného zariadenia na zneškodňovanie odpadov BSTM- 11
- d) Fotodokumentácia

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

Dátum spracovania: apríl 2023

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

Mgr. Imrich Lörinc, EKOGEО s.r.o., Čerešňová 14482/60A, 974 05 Banská Bystrica, lorinc@ekogeo.sk

.....

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

PhDr. Ján Ostrica, konateľ Sierra Enterprises s.r.o.

.....