

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

Okresný úrad Banská Bystrica -56-	
18. 10. 2023	
0113789/2023	Prílohy: 10
	MW

Okresný úrad Banská Bystrica (v sídle kraja)  
Odbor starostlivosti o životné prostredie  
Námestie Ľ. Štúra 1  
974 05 Banská Bystrica

+ PR. POPLATOK = 2 x 11,01 €

Vybavuje: Mgr. Sudárová, +421905818848, [sudarova@envirsun.eu](mailto:sudarova@envirsun.eu)

V Lučenci, dňa 17.10.2023

**Vec : Žiadosť o súhlas na zneškodňovanie odpadov mobilným zariadením**

Podľa ustanovení § 97 ods. 1 písm. h) zákona NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a § 27 vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch Vás týmto žiadame o udelenie súhlasu na zneškodňovanie nebezpečných odpadov mobilným zariadením.

**a) identifikačné údaje žiadateľa a údaje o zariadení:**

Názov spoločnosti: Sierra Enterprises, s.r.o.  
Sídlo: Filákovská cesta 285, 984 01 Lučenec  
Identifikačné číslo: 36 047 856

Názov zariadenia: Mobilné zariadenie na zneškodňovanie nebezpečných odpadov BSTM-11  
Sídlo zariadenia: Filákovská cesta 285, 984 01 Lučenec

**b) zoznam druhov odpadov, s ktorými sa v zariadení bude nakladať:**

Prehľad vstupných odpadov určených na zneškodnenie v mobilnom zariadení

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Katégoria 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

Odpady na výstupe z mobilného zariadenia:

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

**c) zoznam vykonávaných činností podľa prílohy č. 1 a 2 zákona:**

D 9 – Fyzikálno-chemická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z činností D1 až D12

**d) popis zariadenia a spôsob inštalácie mobilného zariadenia na mieste prevádzky:**

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.

**Zariadenie BSTM-11 tvorí:**

príves nákladný valníkový - typ. PV-02 - PN - V, výroba Bán Gabriel, Rimavská Sobota. Rozmery 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 uložená na nákladom prívese a vnútri ktorej je uložené sanačné zariadenie - lapač olejov. Ide o typ AN-1,01PP objem 1000 l s rozmermi 3160x1600x200, výrobcom je BB AQEX s.r.o. Banská Bystrica.

Sorpčný lapač olejov LO(S) 1 atyp a sorpčný lapač olejov LO (S) AU1 atyp -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. Ide o lapače olejov s výkonom 1 l/s vyčistených odpadových vôd, výrobky firmy BB AQEX s.r.o. Banská Bystrica. Obidva lapače olejov sú zabudované v mobilnej sanačnej linke a sú uložené v havarijnej vani. Sú určené na čistenie vôd znečistených voľnými ropnými látkami. Ropné látky nesmú byť emulgované t. j. v rozpustnej forme vo vode.

Príslušenstvo - tvorené: 2 ks košov na hrubé nečistoty, 2 komplety usmerňovacieho potrubia s ručnou reguláciou obtoku, 2 ks ponorné kalové čerpadlá HCP BF 21AU , 230 V, 1 kW, hadice 10 m a 20 m s požiarnymi rýchlospojками, 2 komplety úpravy výtlačného hrdla čerpadiel, plastový prenosný rebrík, prenosný elektrorozvádzač RM-1 s plastovou ochrannou mriežkou, 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 - inštalovaný vodomer na odtok z mobilného zariadenia, ktoré meria množstvo pretečenej kvapaliny v m<sup>3</sup>, iné meracie a regulačné obvody nie sú osadené, použitie mobilného zariadenia je limitované obsahom ropných látok nad 1 000 mg.l<sup>-1</sup>, pri vyššom obsahu nie je zaručená deklarovaná účinnosť mobilného zariadenia.

## Technologický proces čistenia odpadových vôd

Znečistená odpadová voda bude z podzemnej alebo nadzemnej nádrže prečerpávaná ponorným kalovým čerpadlom sústavou hadíc a potrubí do sanačnej linky. Na prítoku do sanačnej linky je potrubný regulačný uzol, ktorý umožňuje pomocou ručných armatúr regulovať množstvo čerpanej znečistenej vody do sanačnej linky (škrtením, prípadne obtokom). Znečistená odpadová voda bude privádzaná do filtračného koša, ktorý bude umiestnený na hornej úrovni prvého lapača olejov v zostave (ďalej len „ORL1“). Vo filtračnom koši bude umiestnená filtračná vložka, ktorá zachytáva hrubšie mechanické nečistoty z odpadovej vody. Filtračné koše i filtračné vložky budú vymeniteľné, pri naplnení jedného sa použije ďalší. Odpadová voda zbavená hrubých mechanických nečistôt zo spodu filtračného koša gravitačne natečie do ukludňovacieho priestoru ORL1, kde sa ukludňuje tok odpadovej vody. Odpadová voda následne prechádza do gravitačno-sedimentačnej zóny, 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. Takto prečistená odpadová voda postupuje ďalej do sorpčného stupňa. V sorpčnom stupni bude umiestnená sústava sorpčných vakov, cez ktoré odpadová voda nútene preteká a zbavuje sa ďalších voľných ropných látok a zostatkových mechanických nečistôt. Následne odpadová voda vytečie z ORL1 do druhého lapača olejov v zostave (ďalej len „ORL2“) do rozdeľovacej zóny. V tejto zóne bude možné pomocou ručných šupátok zvoliť ďalší postup čistenia odpadovej vody.

V prípade, že požadovaná kvalita na odtoku zo zariadenia je do 5 mg/l NEL (nerozpustné extrahovateľné látky), zvolí sa cesta z rozdeľovacej zóny do gravitačnej zóny. 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. Z gravitačnej zóny čistená odpadová voda pretečie do vyrovnávacieho priestoru, kde bude osadené ponorné kalové čerpadlo. Toto čerpadlo automaticky vyčerpá vyčistenú vodu do vonkajšieho priestoru mimo sanačnej linky.

V prípade, že požadovaná kvalita na odtoku zo zariadenia je do 0,5 mg/l NEL, zvolí sa cesta z rozdeľovacej zóny do druhého sorpčného stupňa. V sorpčnom stupni bude 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. V gravitačnej zóne sa z odpadovej vody môžu na princípe rôznych merných hmotností odlúčiť z odpadovej vody ďalšie ropné látky, ktoré vyflotujú na hladinu gravitačnej zóny. Z gravitačnej zóny čistená odpadová voda preteká do vyrovnávacieho priestoru, kde bude osadené ponorné kalové čerpadlo. Toto čerpadlo automaticky vyčerpáva vyčistenú vodu do vonkajšieho priestoru mimo sanačnej linky.

V prípade, že požadovaná kvalita na odtoku zo zariadenia je do 0,1 mg/l NEL, zvolí sa cesta z rozdeľovacej zóny do druhého sorpčného stupňa. V sorpčnom stupni bude 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 natečie do gravitačnej zóny. 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. Z gravitačnej zóny čistená odpadová voda preteká do vyrovnávacieho priestoru, kde budú osadené filtre s aktívnym uhlím. 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, kde bude osadené ponorné kalové čerpadlo. Toto čerpadlo automaticky vyčerpáva vyčistenú vodu do vonkajšieho priestoru mimo sanačnej linky.

Vo všetkých vyššie uvedených prípadoch ponorné kalové čerpadlo umiestnené vo vyrovnávacom priestore automaticky vyčerpáva vyčistenú odpadovú vodu z ORL2 mimo sanačnej linky (do kanalizácie, prípadne recipientu). Vo výtlačnom potrubí ponorného kalového čerpadla v ORL2 je

vraďený potrubný regulačný uzol, ktorý umožňuje pomocou ručných armatúr regulovať množstvo čerpanej vyčistenej vody cez mechanické meracie zariadenie prietoku.

Po nastavení prietokových pomerov cez sanačnú linku (ručne regulačnými uzlami, prípadne pomocou frekvenčných meničov, ktorými sú vybavené obidve čerpadlá) sanačná linka pracuje automaticky za občasného vizuálneho dohľadu obsluhy. Ponorné kalové čerpadlo je chránené proti chodu na sucho zabudovaným plavákovým spínačom výšky hladiny, podobne je chránené aj ponorné kalové čerpadlo. Zároveň je pomocou plavákového spínača výšky hladiny osadeného v ORL2 zabezpečené, aby nenastal havarijný stav preplnenia a vylitia 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.

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

Sanačná linka bude vybavená samostatným prenosným technologickým elektrorozvádzačom, ktorý umožňuje napojenie stálego 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.

#### **Spôsob inštalácie mobilného zariadenia na mieste prevádzky:**

- dopravenie mobilného zariadenia na miesto výkonu práce na privesnom vozíku
- pred uvedením zariadenia do prevádzky musia byť ukončené všetky montážne práce
- privesný vozík, na ktorom je umiestnené sanačné zariadenie je daný do roviny a zabezpečený proti posunutiu
- zahájenie prevádzky čerpaním odpadovej vody z odlučovača a čistením v samotnom zariadení

#### **Technologické podmienky zneškodňovania a požiadavky na umiestnenia mobilného zariadenia:**

- zariadenie nie je možné použiť pri teplote nižšej ako 0°C
- mobilné zariadenie bude umiestňované na spevnených plochách v priemyselných areáloch s plochami odkanalizovanými cez odlučovače ropných látok, prípadne na parkoviská v areáloch logistických centier a nákupných centier a na verejných komunikáciách.
- na mieste použitia mobilného zariadenia musí byť vnútropodniková alebo verejná kanalizácia, resp. kanalizácia ústiaca do recipientu a prívod elektrickej energie (3 x 400 V, 50 Hz alebo 230 V, 50 Hz). Pokiaľ na mieste nie je prívod elektrickej energie, zariadenie je schopné pracovať pomocou prenosnej elektrocentrály.

#### **e) údaj o maximálnom výkone zariadenia za hodinu udávaný výrobcom mobilného zariadenia:**

Výkon zariadenia – max. 20 m<sup>3</sup>.hod<sup>-1</sup> upravených vôd znečistených ropnými látkami.

Predpokladaná ročná kapacita zariadenia predstavuje pri priemernom znečistení 41 600 m<sup>3</sup> znečistených vôd ropnými látkami.

Pri maximálnom prípustnom znečistení odpadových vôd na vstupe do zariadenia na úrovni 1 000 mg.l<sup>-1</sup>, je výkon zariadenia 5 l.s<sup>-1</sup> (max 18 m<sup>3</sup>.hod<sup>-1</sup>) znečistených vôd ropnými látkami, čo predstavuje max. 37 440 m<sup>3</sup>.rok<sup>-1</sup>.

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

Projektovaná ročná kapacita: 41 600 m<sup>3</sup> znečistených vôd

4 000 ton nebezpečných odpadov (množstvo kalu na výstupe tvorí približne 10 %-ný podiel z množstva upravenej vody na vstupe)



**f) preukázanie vlastníckeho práva:**

Prevádzkovateľ mobilného zariadenia je jeho vlastníkom. Doklady o obstaraní jednotlivých častí zariadenia sú v prílohe žiadosti.

**g) požiadavky na umiestnenie mobilného zariadenia:**

Mobilné zariadenie bude umiestňované na spevnených plochách v priemyselných areáloch s plochami odkanalizovanými cez odlučovače ropných látok, prípadne na parkoviská v areáloch logistických centier a nákupných centier a na verejných komunikáciách.

Na mieste použitia mobilného zariadenia musí byť vnútropodniková alebo verejná kanalizácia, resp. kanalizácia ústiaca do recipientu. Pokiaľ je možnosť, mobilné zariadenie sa napojí na existujúci prívod elektrickej energie (3 x 400 V, 50 Hz alebo 230 V, 50 Hz), inak je použitá mobilná elektrocentrála.

**h) vyhodnotenie podmienok rozhodnutia vydaného v zisťovacom konaní č. 8160/2023-11.1.1/sm 37459/2023 37458/2023-int. zo dňa 22. 06. 2023:**

1. V rámci realizácie a prevádzky zabezpečiť vhodné technologické postupy, resp. organizačné pokyny na minimalizáciu rizika úniku škodlivých látok.

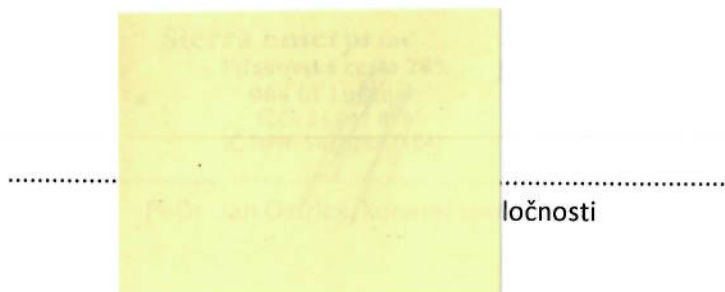
Vyhodnotenie podmienky: Splnené. Prevádzkový poriadok zariadenia popisuje okrem iného aj opatrenia na zabránenie úniku znečisťujúcich látok do povrchových a podzemných vôd a do pôdy. Pracovníci sú pravidelne školení a oboznámení s postupmi, ktoré eliminujú riziko úniku škodlivých látok.

2. Pri každom novom premiestnení musí byť mobilné zariadenie v lokalite pôsobenia umiestnené tak, aby svojou činnosťou neznemožňovalo užívanie susedných nehnuteľností, pričom musia byť zohľadnené požiadavky príslušného územného plánu.

Vyhodnotenie podmienky: Splnené. Prevádzkový poriadok zariadenia popisuje podmienky a obmedzenia, ktoré je potrebné dodržiavať pri preprave zariadenia, pri jeho inštalovaní a prevádzke.

3. Zabezpečiť pravidelné technické prehliadky a kontroly mobilného zariadenia.

Vyhodnotenie podmienky: Splnené. Spol. SIERRA ENTERPRISES vykonáva čistiace a sanačné práce prevádzkovaním vlastných mobilných zariadení na zneškodňovanie odpadov už takmer 20 rokov a disponuje dostatočnými skúsenosťami, odbornými vedomosťami a školenými pracovníkmi. Na zabezpečenie správneho chodu zariadení vrátane pravidelných technických prehliadok a kontrol sú prijaté overené a účinné organizačné opatrenia.



Prílohy:

1. Záverečné stanovisko z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie
2. Odborný posudok
3. Zmluva o odbere odpadu vzniknutého činnosťou mobilného zariadenia
4. Doklady o vlastníctve zariadenia
5. Správny poplatok 11€

