

PROVOZNÍ ŘÁD

dle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech

**Zařízení pro úpravu zdravotnických odpadů
Nemocnice Havířov**

IČZ: CZT01792



Vypracoval: Ing. Andrea Kolářková
Odpadová poradenská s.r.o.

leden 2022

Provozní řád Zařízení pro úpravu zdravotnických odpadů Nemocnice Havířov
Vypracoval: Odpadová poradenská s.r.o., Osadní 26, 170 00 Praha 7
Tým zpracovatele: Ing. Andrea Kolářková, Ing. Pavel Novák
Kontakt: info@odpadovaporadenska.cz; tel.: 603 161 021

Obsah

1. Základní údaje	3
1.1. Významná telefonní čísla	4
1.2. Adresy sídel příslušných kontrolních orgánů	4
1.3. Základní kapacitní údaje zařízení	5
1.4. Údaj o časovém omezení platnosti provozního řádu	5
2. Charakter a účel zařízení	5
2.1. Typ zařízení, způsob nakládání s odpady v zařízení	5
2.2. Seznam druhů odpadů přijímaných do zařízení	6
2.3. Podrobná kvalitativní charakteristika odpadů umožňující jejich přijetí do zařízení	6
2.4. Účel zařízení	7
3. Stručný popis zařízení	7
3.1. Technické a technologické vybavení	8
3.2. Údaje o energetické náročnosti zařízení	8
4. Technologie a obsluha zařízení	9
4.1. Povinnosti obsluhy při všech technologických operacích v zařízení	9
4.2. Postup při přejímce odpadů do zařízení	10
4.3. Popis způsobu vedení provozního deníku, nastavení odpovědnosti za vedení jednotlivých záznamů	10
4.4. Nakládání s odpadem	11
4.5. Popis využitelných materiálů nebo energie získávaných v zařízení	11
4.6. Výčet odpadů, odpadních vod a emisí do ovzduší vystupujících ze zařízení	11
4.6.1. Odpady vystupující ze zařízení	11
4.6.2. Odpadní vody a emise do ovzduší	12
4.6.3. Hmotnostní podíl odpadů vystupujících ze zařízení ve vztahu k hmotnosti přijímaných odpadů	12
5. Monitorování provozu zařízení	13
6. Organizační zajištění provozu zařízení	13
6.1. Provozní doba zařízení	14
7. Vedení evidence odpadů	14
8. Opatření k omezení negativních vlivů zařízení a opatření pro případ havárie	14
8.1. Způsob zajištění minimalizace vlivů zařízení na okolní prostředí a zdraví lidí	14
8.2. Způsob ochrany horninového prostředí v místě nakládání s odpady	15
8.3. Opatření v případě havárie	15
8.4. Opatření pro ukončení provozu zařízení	15
9. Bezpečnost provozu a ochrana životního prostředí a zdraví lidí	15

9.1.	Obecná pravidla	15
9.2.	Povinnosti obsluhy zařízení	16
9.3.	Povinnosti provozovatele zařízení	16
9.4.	Obecné zásady první pomoci	17

Přílohy

Příloha 1: Situační schéma zařízení

Příloha 2: Písemná informace o odpadu kat. č. 19 12 12

1. Základní údaje

Název zařízení: **Zařízení pro úpravu zdravotnických odpadů Nemocnice Havířov**
IČZ: **CZT01792**

Vlastník a provozovatel zařízení:

Název: Nemocnice s poliklinikou Havířov, příspěvková organizace
Adresa sídla: Dělnická 1132/24, 736 01 Havířov
IČ: 008 44 896
DIČ: CZ008 44 896

Statutární zástupce:

Jméno: Ing. Norbert Schellong, MPH (ředitel)
Telefon: 596 491 111

Jména vedoucích pracovníků zařízení:

Osoba odpovědná za sběr a soustřeďování nebezpečného odpadu:
(odborně způsobilá osoba dle § 90 odst. 2 zákona o odpadech)

Jméno: Ing. Eva Joniaková
Telefon: 605 903 134

Osoba odpovědná za dekontaminaci nebezpečného odpadu vlastnosti HP9:

Jméno: Ing. Eva Joniaková
Telefon: 605 903 134

Adresa a údaje o pozemcích, na nichž je zařízení umístěno:

Adresa zařízení: Dělnická 1132/24, 736 01 Havířov
Kraj: Moravskoslezský
Obec: Havířov
Kat. území: Havířov
Parc. č.: 2232
GPS souřadnice: 49.7859389N, 18.4399428E

Údaje o posledním rozhodnutí dle stavebního zákona vztahujícím se k zařízení:

Na základě sdělení stavebního úřadu ze dne 2. 7. 2021, č. j. MMH/192773/2021 lze zařízení provozovat bez změny využití stavby.

1.1. Významná telefonní čísla

Jednotné evropské číslo tísňového volání	112
Hasiči	150
Záchranná služba	155
Policie ČR	158
KHS, ÚP Karviná	596 397 111
Česká inspekce ŽP OI Ostrava, hlášení havárií	731 405 301
Krajský úřad Moravskoslezského kraje, OŽPAZ	595 622 387
Magistrát města Havířova, OŽP	596 803 276

1.2. Adresy sídel příslušných kontrolních orgánů

Česká inspekce životního prostředí, OI Ostrava

Valchařská 72/15

702 00 Ostrava

Krajský úřad Moravskoslezského kraje

odbor životního prostředí a zemědělství

28. října 117

702 18 Ostrava

Magistrát města Karviná

odbor stavební a životního prostředí

Fryštátská 72/1

733 24 Karviná

Krajská hygienická stanice, ÚP Karviná

odbor hygieny obecné a komunální

Těřeškovové 2206

734 01 Karviná-Mizerov

1.3. Základní kapacitní údaje zařízení

Roční projektovaná kapacita zařízení	220 t/rok
Roční projektovaná zpracovatelská kapacita zařízení	220 t/rok
Roční projekt. zpracovatelská kapacita povolené činnosti (technologie) 2.8.0	220 t/rok
Projektovaná denní zpracovatelská kapacita	1 t/den
Maximální okamžitá kapacita zařízení	1 t

1.4. Údaj o časovém omezení platnosti provozního řádu

Provozní řád je nedílnou součástí povolení provozu podle § 21 odst. 2 zákona o odpadech. Povolení provozu zařízení podle § 22 zákona o odpadech se vydává na dobu neurčitou. Provozovatel zařízení je povinen v souladu s § 23 zákona o odpadech provést revizi povolení provozu zařízení, včetně provozního řádu, z hlediska jeho aktuálnosti a úplnosti a přeložit krajskému úřadu zprávu o provedení revizi povolení provozu zařízení ke schválení, a to ve lhůtě 6 let ode dne nabytí právní moci povolení provozu zařízení. V případě, že zprávu ve stanovené lhůtě krajskému úřadu nepředloží, povolení provozu zařízení uplynutím této lhůty zaniká.

V případě změny platné legislativy nebo v případě jakékoliv změny týkající se provozu zařízení je provozovatel povinen provést aktualizaci tohoto provozního řádu formou dodatku, který je nutné schválit krajským úřadem.

V případě zahájení a obnovení provozu včetně zahájení provozu podle změny souhlasu s provozem zařízení se tato skutečnost ohlašuje předem. Ukončení nebo přerušení provozu zařízení je provozovatel povinen ohlásit do 15 dnů ode dne, kdy tato skutečnost nastala. Všechna hlášení se podávají na krajský úřad Moravskoslezského kraje prostřednictvím systému ISPOP.

2. Charakter a účel zařízení

2.1. Typ zařízení, způsob nakládání s odpady v zařízení

Oblast nakládání s odpady	Proces	Typ zařízení (název technologie/činnosti)	Činnost	Povolený způsob nakládání
Úprava odpadů před jeho využitím nebo odstraněním	Fyzikálně-chemické procesy	Dekontaminace infekčního odpadu	2.8.0	R12a, D9

R12a Úprava odpadů před využitím některým ze způsobů uvedeným pod označením R1 až R11 neuvedená v dalších bodech.

D9 Fyzikálně-chemická úprava jinde nespecifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým ze způsobů uvedených pod označením D 1 až D 12 (například odpařování, sušení, kalcinace).

2.2. Seznam druhů odpadů přijímaných do zařízení

V dekontaminačním zařízení mohou být upravovány výhradně odpady uvedené v tabulce 1.

Tabulka 1: Odpady přijímané do zařízení

Kat. číslo	Kat.	Název odpadu
18 01 01	O/N	Ostré předměty (kromě čísla 18 01 03)
18 01 02	O/N	Části těla a orgány včetně krevních vaků a krevních konzerv (kromě čísla 18 01 03) – POUZE KREVNÍ VAKY A KONZERVY A DIALYZAČNÍ SETY
18 01 03	N	Odpady, na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce – KROMĚ INFEKČNÍHO ODPADU Z PRACOVIŠŤ, KDE JE MOŽNÁ JEHO KONTAMINACE BIOLOGICKÝM ČINITELEM III. A IV. KATEGORIE

V zařízení nedochází ke zpětnému odběru výrobků s ukončenou životností. Všechny materiály vstupující do zařízení jsou odpady.

2.3. Podrobná kvalitativní charakteristika odpadů umožňující jejich přijetí do zařízení

V dekontaminačním zařízení nesmějí být zpracovávány zejména léčiva, odpady 18 01 02 vyjma krevních vaků a konzerv, masivní keramické nebo kovové předměty, dále kyseliny, zásady, kapalně odpady na bázi organických rozpouštědel a jiné odpady s nebezpečnými vlastnostmi kromě nebezpečné vlastnosti odpadů HP 9 „infekční“.

V dekontaminačním zařízení nesmí být zpracován vysoce infekční odpad z pracovišť, kde je možná jeho kontaminace biologickým činitelem III. a IV. kategorie, který musí být ve smyslu § 10 Vyhlášky č. 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče, dekontaminován autoklávováním v místě jeho vzniku.

Infekční odpady jsou veškeré odpady z infekčních oddělení včetně zbytku jídel a odpady ze všech prostorů, kde odpady mohou být infikovány infekčním činitelem v množství, které způsobuje, že odpady je možno považovat za odpady s nebezpečnou vlastností infekčnosti. Do infekčních odpadů lze dále zařadit např. použité chirurgické materiály, odpady z laboratoří, dialyzačních zařízení, použité nemocniční podložky, pleny, odpady z laboratoří, kde se provádí mikrobiologická stanovení (mikrobiologické kultury) apod. Specifikace infekčních odpadů je provedena pro jednotlivá pracoviště v rámci předpisů pro nakládání s odpady nemocnice.

Do této skupiny odpadu patří i biologicky kontaminované odpady, které jsou kontaminovány lidskou krví, sekrety nebo výkaly. Biologicky kontaminované odpady mohou být kontaminovány i podmíněně patogenními nebo patogenními mikroorganismy. Mezi tyto odpady lze zařadit kontaminovaný obvazový materiál, kontaminované pomůcky, infuzní nástroje bez jehly, obaly transfúzní krve, pomůcky pro inkontinentní pacienty, materiály z plastu, kontaminované osobní ochranné pomůcky personálu apod. V případě místa vzniku biologicky kontaminovaných odpadů ve zdravotnických zařízeních, v domovech pro seniory nebo ústavech sociální péče je nutné vždy zvažovat riziko infekce. U biologicky kontaminovaných odpadů nelze zcela vyloučit možnost přítomnosti infekčních činitelů.

Ostré předměty jsou odpady obsahující jehly nebo ostré nástroje; mohou být kontaminované infekčními látkami.

Krevní vaky a konzervy a dialyzační vaky jsou speciální plastové nebo kovové obaly se zbytky krevních produktů nebo obaly obsahující prošlé krevní produkty.

Tyto odpady se nesmí překládat z jednoho obalu do jiného ani dodatečně třídit.

2.4. Účel zařízení

Do zařízení smí být přijímány odpady, jejichž původcem je provozovatel zařízení. Ostatní původci mohou předávat odpady do zařízení pouze na základě smlouvy.

Účelem provozování zařízení je dekontaminace infekčního odpadu ze zdravotnictví prostřednictvím mechanické úpravy (drcení) a mikrovlnného záření. V zařízení jsou odpady upravovány před následným energetickým využitím nebo odstraněním spalováním. Ke skládkování je možno přistoupit pouze v případě, že to umožní legislativa. Celý tento proces je po celou dobu v reálném čase monitorován a kontrolován.

Dekontaminace odpadu patří mezi metody, které jsou doporučeny pro snížení rizik, plynoucích z infekčnosti odpadu před jejich přepravou ze zdravotnického zařízení ke konečnému využití nebo odstranění. Dekontaminace je úprava odpadu za účelem odstranění biologických činitelů, respektive jejich redukce na bezpečnou úroveň.

Dekontaminací odpadu se odstraňuje zejména nebezpečná vlastnost odpadu HP9 – infekčnost. Podle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, jsou v příloze 2 dekontaminační zařízení zařazena zejm. pod způsoby odstraňování odpadu R12a a D9.

3. Stručný popis zařízení

Zařízení je umístěno v budově T areálu nemocnice. V této budově je veškeré technické vybavení nemocnice. Zařízení je umístěno v samostatné místnosti (viz příloha 1) o velikosti 7x12 m. V místnosti je zpevněná betonová podlaha vhodná pro umístění zařízení. Viz příloha č. 1 – situační schéma zařízení.

Dekontaminační jednotka STERILWAVE SW440 je systém fungující na principu rotujících nožů a mikrovlnného modulu v jedné komoře (kovová nádoba) určených k dekontaminaci biologického nebezpečného odpadu a jeho přeměnu v ostatní odpad. Zařízení slouží na úpravu nemocničních odpadů kategorie O a N. Jedná se o kombinovaný systém mechanické úpravy odpadů (rozmělnění) a dekontaminace s využitím mikrovlnného záření v uzavřeném dekontaminačním boxu. Tato kombinace je vhodná pro úpravu jakýchkoliv pevných odpadů včetně vybraných ostrých předmětů. Veškerý proces STERILWAVE je řízen pomocí PLC (programmable logic controller). Software monitoruje cyklus úpravy odpadu, teplotní parametry pro likvidaci odpadu a bezpečnost celého procesu.

Při mikrovlnné úpravě odpadů nevznikají žádné odpadní tekutiny, pouze malé množství čisté vodní páry vypouštěné přes HEPA filtr, která je odváděna ventilačním průduchem mimo objekt. HEPA filtr zabraňuje průniku mikroorganismů do vnějšího prostředí, avšak živé mikroorganismy nemohou být v páře obsaženy s ohledem na teplotu dekontaminace 110 °C. Zařízení vyžaduje pro provoz pouze přívod elektrického napětí (400 V) a výduch pro vodní páru a přívod malého množství vody pro automatické udržování vlhkosti zpracovávaného odpadu. STERILWAVE splňuje veškeré regulační a standardní nařízení vyžadované pro takové typy dekontaminačních zařízení (včetně STAATT).

3.1. Technické a technologické vybavení

Vybavení dekontaminační jednotky je následující:

- Uzavřený box, obsahující v kompaktním provedení drtící zařízení a mikrovlnnou dekontaminační jednotku.
- Flexibilní hadice pro odvod páry z dekontaminační jednotky.
- Přívod elektrické energie a vody.
- Prostor pro uložení pytlů bezprostředně před zakládkou do dekontaminační jednotky a pro manipulaci s upraveným odpadem. Tento prostor je viditelně označen názvem nebezpečného odpadu, jeho nebezpečnými vlastnostmi a příslušným grafickým symbolem a je vybaven identifikačními listy nebezpečných odpadů.
- Elektronická váha pro zjištění hmotnosti odpadů při příjmu do zařízení. Váha je nedílnou součástí samotného dekontaminačního zařízení.
- Velkoobjemový kontejner pro shromažďování upravených odpadů.

Zařízení je před vlastní expedicí od výrobce testováno a to, pokud je vyžadováno, za přítomnosti klienta. Zařízení je natolik konstrukčně vyřešeno, že instalace u odběratele není nutná a postačí pouhé připojení k elektrické a vodovodní přípojce.

Sociální a administrativní zázemí pro obsluhu zařízení je umístěno v budově T, jako samotné zařízení.

3.2. Údaje o energetické náročnosti zařízení

Navržená technologie nevyžaduje zajištění dodávek vody, pouze vyžaduje zajištění dodávek elektrické energie (400 V). Spotřeba elektřiny na jeden cyklus činí 7 kWh, celkem 14 kWh za hodinu. Roční počet provozních hodin při max. využití kapacity zařízení a při průměrné vsázce cca 35 kg odpadu se předpokládá 3150 (cca 6300 cyklů). Odhad spotřeby vychází z průměrné deklarované spotřeby a odhadované doby provozu.

Celková odhadovaná roční spotřeba činí:

- elektrická energie: 44 MWh

Energetická náročnost činí:

- 175 kWh/t odpadu

Spotřeba vody pro případné technologické zvlhčování odpadů je zanedbatelná. Její přesné množství nelze stanovit s ohledem na různou potřebu dle charakteru upravovaných odpadů.

4. Technologie a obsluha zařízení

4.1. Povinnosti obsluhy při všech technologických operacích v zařízení

Na třídění odpadů v místě vzniku (jednotlivá oddělení nemocnice) dohlíží osoby odpovědné za provoz jednotlivých pracovišť. Všichni pracovníci, kteří přicházejí do styku s odpady, prochází zaškolením ke třídění odpadů. Systém třídění odpadů je součástí provozního řádu zdravotnického zařízení.

Obsluha zajišťující sběr odpadů z jednotlivých oddělení pytle třídí podle dalšího způsobu nakládání. Obsluha odpovědná za shromažďování odpadů používá ochranné rukavice, ochranný oděv, ústní roušku nebo respirátor a dbá na to, aby nedošlo k porušení obalů. Musí dbát na hygienická pravidla, udržovat prostory v čistotě a kontrolovat značení odpadu.

Odpady určené k dekontaminaci jsou následně zodpovědným pracovníkem uloženy na vyhrazeném soustředovacím místě v místnosti zařízení.

Prostor zařízení je uzamknutý a obsluha průběžně kontroluje, zda je zamezeno přístupu nepovolaných osob. Zodpovědná osoba vždy uvádí každou kontrolu do provozního deníku a připojí svůj podpis.

Odpady nejsou v místě dekontaminační jednotky skladovány, ale budou po předání do dekontaminačního zařízení ze shromažďovacích míst v nemocnici plynule zpracovávány v den předání do zařízení. Z důvodu plynulého zpracovávání odpadů předaných do zařízení odpadá nutnost chlazení odpadů v místě dekontaminační jednotky.

Odpady bezprostředně určené pro vsázku do zařízení jsou u zařízení soustřeďovány v původních shromažďovacích prostředcích – plastových pytlích volně na podlaze. Vzhledem k povaze odpadů, kdy se jedná o odpady s nízkým obsahem vlhkosti, není riziko úniku závadných látek na podlahu. Před vsázkou do zařízení se každý pytel s odpadem zváží na elektronické váze zařízení a zaznamená se celková hmotnost vsázky. Vsázka pytlů s odpadem se provádí manuálně vložením pytlů s odpadem do zařízení. V zařízení se zpracovávají v jednom okamžiku všechny povolené druhy odpadů, v rámci zpracování tedy dochází k jejich mísení. Na konci procesu vystupuje ze zařízení vždy stejný odpad bez ohledu na druhy odpadů do procesu vstupující. V jednom cyklu lze zpracovat až 440 l / 40 kg odpadů. Vlhkost pracovního prostředí je 15 – 60 %.

Po uzavření bezpečnostních dveří obsluha spustí automatický proces. Nemocniční odpad určený pro dekontaminaci je možné rozmělnit bez nutnosti segregace (pevný, měkký, sklo, plast, obvazy apod.). Odpad je velmi jemně rozmělněn pomocí rotačních nožů s otáčkami až 1500 ot. / min. po dobu 5 až 7 minut. Teplota se zvedne na 70 °C a objem odpadu se sníží až o 85 %. Odpad je velmi jemný a neidentifikovatelný.

V dalším kroku je odpad vystaven teplotě 100 až 110 °C generované vysokofrekvenčním mikrovlnným generátorem a tato teplota na něj působí po dobu 20 minut za účelem redukce mikroorganismů o minimálně 6log10.

Na konci cyklu je odpad automaticky vysypán do kontejneru umístěném ve spodní části zařízení. Padací dveře oddělující procesní část zařízení se otevrou a odpad je přemístěn automaticky (je vytlačen rotačním systémem) do zásobníku.

Po každém cyklu dekontaminace obsluha zařízení vyčistí průzor mikrovlnného záření.

V případě vzniku nadměrného množství pachových látek při procesu dekontaminace použije obsluha zařízení dezodorizační přípravek dle doporučení dodavatele zařízení.

V rámci úpravy odpadů může docházet, ve smyslu § 72 zákona o odpadech, ke vzájemnému mísení všech odpadů, pro které je zařízení určeno.

4.2. Postup při přejímce odpadů do zařízení

Před začátkem příjmu odpadů do zařízení jsou dodavatelem odpadů (nemocnicí) předloženy pro každý odpad písemné informace o odpadu (lze využít vzoru v příloze 2 s přizpůsobením pro konkrétní odpad). Obsluha zařízení odpovídá za řádnou přejímku odpadů přijímaných do zařízení. Při dodávce odpadů do zařízení provede obsluha následující úkony:

- kontrola značení pytle, zda se jedná o odpad určený pro dané zařízení;
- zvážení a zaznamenání charakteristik přijímaného odpadu (katalogové číslo odpadu, kategorii), jeho hmotnost a datum dodávky do provozního deníku;
- uložení odpadu do vyhrazeného prostoru.

Náležitosti písemné informace o odpadu pro odpady vstupující do zařízení (kat. č. 18 01 01, 18 01 02, 18 01 03):

- a)** IČO, bylo-li přiděleno, obchodní firmu/název/jméno a příjmení osoby předávající odpad, identifikační číslo provozovny původce odpadu, název, adresu a identifikační číslo základní územní jednotky (dále jen „IČZUJ“) provozovny.
- b)** katalogové číslo odpadu, kategorie, údaje o jeho nebezpečných vlastnostech, a dále identifikační list nebezpečného odpadu,
- c)** další údaje o vlastnostech odpadu v případech, kdy ověření specifických vlastností pro přijetí odpadu do zařízení vyžadují právní předpisy nebo povolení provozu zařízení, včetně kopií protokolů o zkouškách a k nim kopie příslušných protokolů o odběru vzorků, pokud jsou zkoušky pro tento účel nezbytné – jen údaje relevantní pro upravované odpady ze zdravotnictví.

4.3. Popis způsobu vedení provozního deníku, nastavení odpovědnosti za vedení jednotlivých záznamů

O provozu zařízení vede obsluha zařízení denně provozní deník, který obsahuje následující údaje:

- časové využití zařízení vč. jména pracovníka obsluhy,
- množství odpadu přijatého k úpravě – rozsah průběžné evidence odpadů,
- technické údaje o provozu zařízení a provedených údržbách zařízení,
- provedení očisty průzoru mikrovlnného záření po každém cyklu dekontaminace,
- provozní poruchy, jejich příčina a způsob jejich odstranění,
- mimořádné události, veškeré návštěvy, prováděné kontroly, měření apod.,
- změny pracovníků obsluhy, provedená školení,
- záznamy kontrolních orgánů, uložených sankcí nebo nápravných opatřeních.

Do provozního deníku mají právo nahlédnout a činit záznamy pracovníci obsluhy a jejich nadřízení, statutární zástupce provozovatele, odpadový hospodář, pracovníci ČIŽP, pracovníci krajského úřadu, pracovníci krajského hygienika, pracovníci ostatních státních orgánů dle zvláštních předpisů.

V provozním deníku musí být dohledatelné všechny výše uvedené údaje za poslední 3 roky provozu zařízení.

Řídicí systém dekontaminačního zařízení zajišťuje možnost plné evidence každého cyklu a vytiskne etiketu po ukončení každého cyklu. Štítek je zakládán jako součást provozního deníku. Štítek obsahuje tyto informace:

- název nemocnice,
- identifikace obsluhy,
- datum a čas,
- dobu trvání cyklu,
- pořadové číslo cyklu,
- informace o dekontaminaci,
- teplotu.

V řídicím systému STERILWAVE je také pro kontrolu k dispozici denní záznam všech operací na SD kartě nebo může být zaslán na IP adresu a rovněž hlídání data preventivních kontrol a plán údržby.

4.4. Nakládání s odpadem

Odpady určené pro úpravu v dekontaminačním zařízení jsou ukládány do speciálních pytlů, označených popisem a barevně odlišených od ostatních odpadů určených k jinému nakládání. Takto zabalené jsou uloženy v přepravních prostředcích na soustředěvacím místě u zařízení.

Po zpracování odpadů v dekontaminačním zařízení jsou odpady automaticky přemístěny do zásobníku umístěného přímo pod dekontaminační nádobou. V zásobníku je vložený pytel, do kterého upravené odpady padají. Obsluha ručně pytel s odpady vyjme a uzavře. Pytle jsou krátkodobě umístěné ve shromažďovacím prostředku na vyhrazeném místě, odkud jsou odváženy do velkoobjemového kontejneru umístěného vedle budovy. Alternativně je možné místo zásobníku umístit teleskopický dopravník, který bez zásahu obsluhy dopravuje upravené odpady přímo do velkoobjemového kontejneru, který je umístěn vedle budovy. Po naplnění transportní dávky je odpad předán oprávněné osobě, kde je také zjištěna jeho celková hmotnost.

4.5. Popis využitelných materiálů nebo energie získávaných v zařízení

V zařízení nevznikají využitelné materiály ani energie. Výstupem ze zařízení je pouze upravený odpad.

4.6. Výčet odpadů, odpadních vod a emisí do ovzduší vystupujících ze zařízení

4.6.1. Odpady vystupující ze zařízení

Výsledný dekontaminovaný odpad je zcela vysušen, úplně rozdrčen, neobsahuje žádné ostré předměty, nezapáchá a neobsahuje žádné části, které by byly okem rozpoznatelné. V průběhu

zpracování dochází k redukci hmotnosti a objemu. Výrazně je tak usnadněno následné skladování, nakládání, přeprava a odstraňování nebo další využití. Po procesu ve STERILWAVE je upravený odpad:

- Nezávadný, došlo k redukci mikroorganismů o minimálně 6 log₁₀.
- Velmi jemně rozmělněný a celkový objem je snížen až o 85 %, obsahuje neidentifikovatelné částice původního odpadu.
- Suchý o vlhkosti do 10 % se sníženou hmotností až o 25 %.
- Dlouhodobě skladovatelný.
- Vhodný pro energetické využití

Odpad po dekontaminaci je zařazen dle metodiky SZÚ (METODIKA PRO NAKLÁDÁNÍ S ODPADY ZE ZDRAVOTNICKÝCH, VETERINÁRNÍCH A JIM PODOBNÝCH ZAŘÍZENÍ, Státní zdravotní ústav, 2016, str. 40) pod katalogové číslo 19 12 12 – Jiné odpady (včetně směsí materiálů) z mechanické úpravy odpadu neuvedené pod číslem 19 12 11. V základní informaci o odpadu je vždy uvedeno, že odpad je původem ze zdravotnictví, viz příloha č. 2 provozního řádu. V případě, že by byly upravené odpady předávány na skládku, je nutné zpracovat základní popis odpadů dle aktuálních požadavků legislativy.

Součástí písemné informace je vždy, v souladu s přílohou č. 12 bodem 1 písm. e) vyhlášky č. 273/2021 Sb. kopie osvědčení o vyloučení nebezpečných vlastností.

Při dezinfekci zařízení, nebo použití ochranných pomůcek při zvládnutí havarijních stavů může vznikat malé množství nebezpečných odpadů (znečištěné ochranné prostředky, obaly od dezinfekce, použité sorbenty a jednorázové úklidové prostředky). Tyto odpady jsou uloženy do samostatného pytle jako odpad 15 02 02 a předány oprávněné osobě.

Odpady ze servisu strojů nebudou vznikat, protože servis strojů zajišťuje externí organizace.

4.6.2. Odpadní vody a emise do ovzduší

Nakládání se srážkovými vodami: srážkové vody nebudou vstupovat do procesu úpravy odpadů, zařízení se nachází v budově. K nakládání se srážkovými vodami nedochází.

Z daného zařízení se nepředpokládají emise látek znečišťujících ovzduší ani výluhy, které by mohly ovlivnit povrchové či podzemní vody. V zařízení bude vznikat mikrovlnným ohřevem rozmělněného odpadu na 100 - 110 °C vodní pára, která bude přes HEPA filtr odváděna do venkovního prostředí na plášť budovy. Množství páry činí max. 20 kg/hod. (odpovídá 24 – 32 m³/hod. při teplotě 100 - 110°C), respektive max. 10 kg z jedné vsázky 400 litrů/40 kg.

4.6.3. Hmotnostní podíl odpadů vystupujících ze zařízení ve vztahu k hmotnosti přijímaných odpadů

V průběhu zpracování odpadů dochází k redukci hmotnosti o 25 % a k redukci objemu o 85 %. Z jedné zpracované tuny odpadů vzniká cca 750 kg upravených odpadů. Výrazně je tak usnadněno následné skladování, přeprava a další nakládání.

5. Monitorování provozu zařízení

Pravidelná kontrola zařízení je nezbytná k jeho bezpečnému provozu. Pracovník obsluhy zařízení má povinnost provádět kontroly v rozsahu a v termínech dle tabulky 2.

Tabulka 2: Rozsah provádění kontrol a jejich četnost

Popis kontroly	Četnost provádění
Vizuální kontrola celistvosti a neporušenosti flexibilní hadice pro odvádění páry	1x měsíčně
Kontrola fyzické funkčnosti a nezávadnosti používané techniky	Denně
Během normálního provozu se monitorují technologické parametry (teplota, doba trvání cyklu); provoz se řídí automaticky	Denně
Periodicky se ověřuje účinnost dekontaminace odpadů kontrolou účinnosti inaktivace pomocí kontrolního kitu dodávaného výrobcem	1 x 500 cyklů nebo vždy po technických úpravách, opravách apod.*
Kontrola nastavení technických parametrů, které ovlivňují účinnost dekontaminačního procesu. Kontrolu provádí autorizovaná servisní firma.	1x ročně

Poznámka: *) Metodické doporučení státního zdravotního ústavu pro hodnocení účinnosti dekontaminace odpadů ze zdravotnictví (Posouzení technologie zařízení STERILWAVE pro dekontaminaci zdravotnického odpadu, SZÚ, 2020).

V prvním roce provozu zařízení je účinnost procesu ověřována po každém 500 cyklu nezávislou institucí pomocí vnesených indikátorových organismů. Následně je možné provádět kontrolu účinnosti obsluhou zařízení dle údajů stanovených v tabulce 2.

O výsledcích testů je proveden záznam do provozního deníku.

6. Organizační zajištění provozu zařízení

Samostatně obsluhovat zařízení mohou pouze zaškolení zaměstnanci provozovatele, kteří jsou starší 18 let a jsou tělesně a duševně způsobilí vykonávat práci obsluhy. K obsluze zařízení je zapotřebí 1 pracovník obsluhy. Obsluha zařízení je jednou ročně proškolená osobou odborně způsobilou pro nakládání s odpady ze zdravotní a veterinární péče. O tomto školení je proveden zápis do provozního deníku.

Veškerý odpad, určený pro dekontaminaci se do komory přístroje vloží včetně obalu, ve kterém je shromažďován. Obsluze je zakázáno pytle s infekčním odpadem otevírat. V případě jakéhokoliv podezření, že odpad určený k dekontaminaci neodpovídá provoznímu řádu, musí obsluha zařízení ihned vyrozumět svého nadřízeného. Pokud bude při následné kontrole zjištěno, že odpad nevyhovuje požadavkům na odpady zpracovávané v zařízení, bude zabezpečeno jeho zneškodnění v zařízení k tomu určeném. O těchto skutečnostech bude proveden záznam do provozního deníku.

6.1. Provozní doba zařízení

Provozní doba zařízení není omezena, neboť zařízení je součástí provozu nemocnice a je v provozu dle aktuální potřeby provozovatele a případných jiných původců zdravotnického odpadu.

7. Vedení evidence odpadů

Provozovatel zařízení vede průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi. Evidence se vede samostatně pro zařízení k dekontaminaci odpadů, eviduje se množství odpadů na vstupu a množství odpadů na výstupu ze zařízení a rovněž stav na konci roku (§ 26 vyhlášky 273/2021 Sb.). Evidence je vedena písemně a elektronicky v programu, který splňuje požadavky na vedení průběžné evidence dle § 94 zákona č. 541/2020 Sb.

V letech 2021 a 2022 se průběžná evidence povede a roční hlášení za tento rok se podá podle požadavků vyhlášky č. 383/2001 Sb. Od 1. 1. 2023 se průběžná evidence povede a roční hlášení bude podávat v souladu s vyhláškou č. 273/2021 Sb.

Hlášení o produkci a nakládání s odpady za zařízení bude v souladu s § 95 zákona o odpadech elektronickou formou zasíláno v přenosovém standardu dat o odpadech, které zveřejňuje MŽP, v požadovaném termínu, odboru životního prostředí pověřeného obecního úřadu. V případě splnění podmínek pro zařazení do ISPOP, je hlášení zasíláno v předepsaném formátu do systému ISPOP (CENIA).

Evidence je uchovávána po dobu pěti let. Její součástí jsou také písemné informace o odpadech.

8. Opatření k omezení negativních vlivů zařízení a opatření pro případ havárie

8.1. Způsob zajištění minimalizace vlivů zařízení na okolní prostředí a zdraví lidí

Prostor, kde je zařízení umístěno, má odpovídající kapacitu tak, aby byl umožněn přístup z čelní strany a dále ze dvou bočních stran. Celá konstrukce je vybavena silentbloky tak, aby byly vibrace dostatečně tlumeny.

Odpad před zpracováním musí být skladován odděleně od odpadu po dekontaminaci.

Pro eliminaci prašnosti, úniku páry či kontaminace ovzduší během nakládání s odpadem je odvod čisté páry z dekontaminačního procesu opatřen na výstupu HEPA filtrem. Při zpracování odpadů může dojít ke vzniku zápachu. V takovém případě je použit dezodorační prostředek, který zápach překryje.

Výsledný produkt je shromažďován v uzavřených kontejnerech, a to s přihlédnutím k faktu, že směs je suchá a hořlavá.

Negativní vlivy se u běžného provozu zařízení nepředpokládají. Dekontaminační zařízení je beztlaké zařízení, při pracovním cyklu je směrem do pracovního prostředí parotěsně uzavřené, odvod čisté páry do vnějšího prostředí je přes HEPA filtr.

Pro případ havárie slouží mimo tento Provozní řád i další dokumenty, které jsou pro provoz zařízení zpracovány. Jedná se zejména o Požární řád – zpracovaný odborně způsobilou osobou v požární ochraně a vyvěšený u zařízení, Požární poplachové směrnice a dokumentace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Objekt zařízení je vybaven havarijními prostředky pro případ likvidace havárie, kterou může být porucha obalu s odpady, porucha dekontaminační jednotky – nedokončení dekontaminačního cyklu, požár zařízení nebo odpadů. Pro řešení havárie jsou v bezprostřední blízkosti zařízení k dispozici:

- osobní ochranné prostředky (jednorázový ochranný oblek, respirátor třídy FFP2 nebo FFP3 podle míry rizika),
- sorpční materiály,
- úklidové prostředky na jednorázové použití,
- speciální pytle na odpady,
- dezinfekce,
- přenosné hasicí přístroje.

Veškeré havarijní práce v zařízení musí být zaznamenány do provozního deníku.

8.2. Způsob ochrany horninového prostředí v místě nakládání s odpady

Zařízení je umístěno v objektu v místnosti s betonovou podlahou. V zařízení se nenakládá s odpadními vodami, horninové prostředí tak není ohrožováno.

8.3. Opatření v případě havárie

V případě poruchy obalu s odpadem před vsázkou do dekontaminačního zařízení nebo při přerušení zpracování odpadu ještě před započítáním dekontaminační fáze je zapotřebí odpady za pomoci úklidových prostředků na jednorázové použití a sorbentů vyjmout a umístit je do náhradních speciálních pytlů na odpad, stejně jako k tomu použité sorbenty a jednorázové úklidové prostředky. Obsluha postupuje s nasazenými ochrannými pomůckami. Zasažená plocha nebo dekontaminační komora je poté vydezinfikována vhodným dezinfekčním prostředkem.

V případě požáru se obsluha snaží uhasit vzniklý požár např. za použití přenosných hasicích přístrojů. Pokud je požár nad síly obsluhy zařízení, je nutné neprodleně přivolat hasiče – tel. 150.

8.4. Opatření pro ukončení provozu zařízení

V případě ukončení provozu zařízení je třeba veškerý neupravený odpad určený ke zpracování ze zařízení odvézt a předat oprávněné osobě do 2 pracovních dní od ukončení provozu zařízení. Odpady upravené v zařízení je třeba odvézt do 60 pracovních dní od ukončení. Zařízení, pokud se nebude využívat k jiné činnosti, je nutné zakonzervovat.

9. Bezpečnost provozu a ochrana životního prostředí a zdraví lidí

9.1. Obecná pravidla

V prostoru zařízení je přísně zakázáno konzumovat alkoholické nápoje nebo jiné omamné prostředky. Přístup k zařízení je zakázán osobám, které jsou pod vlivem alkoholu nebo omamných látek.

Každý pracovník zařízení je povinen používat při práci pracovní oděv a ochranné prostředky. Při práci je zakázáno jíst, pít a kouřit. Po práci a před jídlem je nutné vždy si ruce umýt vodou a mýdlem a následně použít desinfekční prostředek.

Všichni pracovníci jsou povinni podrobit se lékařské prohlídce a povinnému očkování.

Součástí vybavení zařízení je lékárníčka. V technické budově je k dispozici sociální zařízení vybavené sprchou s teplou a studenou vodou, WC a šatnou.

Zajištění bezpečnosti práce v zařízení bude provádět odborná firma v poskytování služeb v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Požární ochranu v zařízení bude zajišťovat odborně způsobilá firma v požární ochraně.

9.2. Povinnosti obsluhy zařízení

- a) Znat a dodržovat předpisy pro zajištění bezpečného provozu a plynulé údržby zařízení k úpravě odpadu, zejména dodržovat provozní řád a návod k obsluze zařízení.
- b) Kontrolovat provoz a udržovat obsluhované zařízení v bezpečném a řádném stavu.
- c) Trvale udržovat pořádek a čistotu na pracovišti.
- d) V případě poruchy nebo závady při provozu odstavit zařízení a neprodleně tuto skutečnost ohlásit nadřízenému.
- e) Po ukončení směny předat zařízení svému nástupci a hlásit mu všechny mimořádné události, které se vyskytly v průběhu směny.
- f) Vést průběžnou evidenci odpadů a provozní deník a zapisovat dle ustanovení PŘ.
- g) Neprodleně hlásit nadřízenému okolnosti, které podstatně ztěžují obsluhu zařízení (např. náhlou nevolnost).
- h) Podrobit se lékařským prohlídkám stanoveným zvláštními předpisy.
- i) Nosit předepsané ochranné pomůcky.

9.3. Povinnosti provozovatele zařízení

- a) Zajistit provoz zařízení v souladu s provozním řádem.
- b) Oznámit bez zbytečného odkladu příslušnému krajskému úřadu a krajské hygienické stanici nepříznivé vlivy nakládání s odpadem na zdraví lidí nebo životní prostředí, které jsou v rozporu s vlivy popsány v provozním řádu zařízení nebo vlivy, které překračují limity znečišťování stanovené jinými právními předpisy na ochranu životního prostředí a zdraví lidí, a oznámit opatření přijatá k zamezení těchto nepříznivých vlivů.
- c) Provádět preventivní a provozní údržbu a kontroly činnosti obsluhy.
- d) Zajistit, aby únikové cesty byly trvale volné a použitelné.
- e) Dohlížet, aby v prostorách, kde je umístěno zařízení k úpravě odpadu, nebyly prováděny práce nesouvisející s jeho provozem a údržbou a aby se zde nezdržovaly nepovolané osoby.
- f) Zajistit obsluhu zařízení způsobilými a řádně poučenými pracovníky.
- g) Zajistit osobní ochranné pracovní prostředky pro pracovníky obsluhy a jejich používání vyžadovat a kontrolovat (jako ochranné pomůcky při manipulaci s odpady v obalech a produktem dekontaminace se využívají gumové rukavice, ochranné oděvy, ústní roušky nebo respirátory podle míry rizika, v případě kontaktu s odpady při poruše obalu nebo jejich vyskládňování z porouchaného zařízení se používá vždy všechny výše uvedené OOP).
- h) Zajistit stanovené lékařské prohlídky pro pracovníky obsluhy.
- i) Zajišťovat odstraňování závad a nedostatků.

- j) Označit dveře do prostor, kde je zařízení umístěno, informační tabulí s uvedením názvu zařízení, druhu upravovaného odpadu, názvu a sídla provozovatele, jména osoby a telefonního čísla osoby odpovědné za provoz zařízení, správního úřadu, který vydal souhlas k provozování zařízení a s jeho provozním řádem a provozní dobu zařízení.
- k) Uschovávat provozní deník min. 5 let.
- l) Umístit na viditelném místě protipožární a poplachové směrnice, zásady první pomoci a tento provozní řád.
- m) Plnit ohlašovací povinnosti související s provozem zařízení ve smyslu § 95 zákona o odpadech.

9.4. Obecné zásady první pomoci

Při práci může dojít nejčastěji k těmto zraněním:

Pohmožděny, rány

Rána je charakterizována porušením celistvosti tkáně a proto krvácí. Ošetření se provádí až po zajištění dýchání a krevního oběhu postiženého. Pouze na rány, které silně krvácí z tepen se přiloží prozatímní stlačující obvaz. Malé rány zachránce zaváže pomocí hotového obvazu první pomoci, větší zakryje sterilním mulem. Není-li po ruce, použije zachránce čistého ručníku nebo prostěradla. Obvaz na ránu připevní tak, aby se nemohl posouvat.

Krvácení z větších ran se zachránce pokusí zastavit a sice tak, že na ránu přiloží několik vrstev sterilního mulu nebo složené čistě vyprané plátno a pevně přitáhne obinadlem. Při krvácení z velkých tepen na končetinách stáhne končetinu nad ranou gumovým obinadlem. Škrťací obvaz nesmí být přiložen déle než 2 hodiny – do té doby musí být raněný převezen k lékaři.

Zachránce ani ostatní osoby se nesmějí dotýkat ran, které ošetřují, nesmějí je ničím vymývat, dávat do nich masti nebo jiné prostředky.

Vniknutí cizího tělesa do oka

Výplach pitnou vodou po dobu minim. 10 min směrem od vnitřního koutku k vnějšímu tak, aby nebylo zasaženo zdravé oko. Předtím odstranit kontaktní čočky ap.

Popáleniny

Popáleninu lze definovat jako plošnou otevřenou ránu. Zachránce v rámci laické pomoci ošetřuje popáleninu přiložením sterilního stlačujícího obvazu. U větších popálenin může těsně po úrazu ohrozit raněného na životě tzv. popáleninový šok. Je proto nutné zajistit klid raněného, šetrný převoz do nemocnice a k pití vlažný nápoj.

Bezvědomí

Při bezvědomí je nutné zajistit dýchací cesty (zapadnutí jazyku, zvratky, cizí předměty v ústech) a uložit nemocného do stabilizované polohy na boku. Při poruše dýchání je třeba ihned provést pomocné nebo umělé dýchání z úst do úst. Je nutné nezapomenout na záklon hlavy u zachraňovaného.

Zlomeniny

Při zlomeninách kostí končetin je třeba přiložit alespoň improvizovanou fixační dlahu, která musí znehybnovat oba sousední klouby poraněné kosti.

Zlomenou horní končetinu zajistí zachránce tak, že ji šetrně ohne v lokti do pravého úhlu, paži i předloktí zraněného přiloží k hrudníku a horní končetinu připevní zavěšením třírohého šátku uvázaného kolem krku a přichytí ji obinadlem kolem hrudníku.

Při podezření zlomeniny páteře je třeba zajisti šetrný transport raněného vleže na zádech na rovném prkně. Není-li k dispozici prkno, pak je vhodná poloha na břiše na nosítkách.

Všichni pracovníci jsou vyškoleni a prakticky zaučeni pro poskytování první pomoci. Ve vážných případech je součástí první pomoci přivolání lékaře.

Poskytování první pomoci

První pomoc v sobě zahrnuje tři následující kroky:

1. Zachování životně důležitých funkcí

Spočívá v kontrole dýchání postiženého (např. přiložením tváře k ústům postiženého) a kontrole srdeční činnosti (pohmatem na krční tepně). V případě, že výsledek je negativní, je třeba ihned přistoupit k ožívování, tj. k umělému dýchání a nepřímé masáži srdce. Je nutno zajistit bezpečnost vlastní i postiženého (přerušit el. proud, vyprostit z místa havárie).

2. Kontrola stavu postiženého

Při bezvědomí se musí zjistit, zda postižený dýchá a při zachovaném dýchání postiženého uložit do stabilizované polohy. Je třeba neustále sledovat, zda dýchá a nezvrací. Udržovat postiženého v klidu, chránit před nachladnutím a udržovat dýchání.

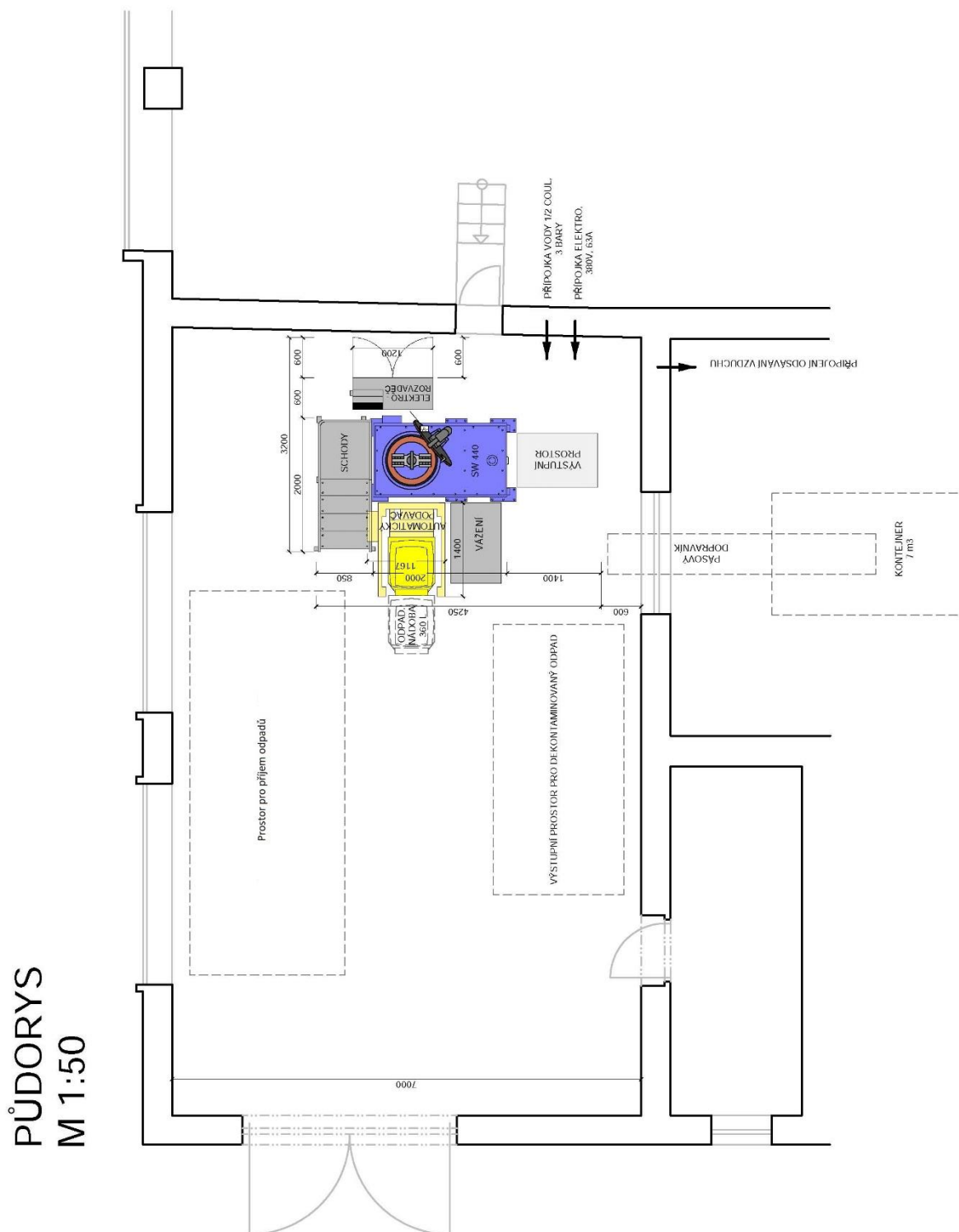
3. Zajištění lékařské pomoci

Není-li možno rychle zavolat lékaře, je nutno zajistit transport k lékaři. Zachránce musí být při postiženém stále a do podání informací lékaři o okolnostech, za kterých došlo k otravě a chemikálii, která ji způsobila (příp. předat vzorek látky nebo alespoň etiketu). Během transportu zachránce pokračuje v poskytování první pomoci.

Legislativa a literatura

1. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů
2. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
3. Vyhláška MŽP č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů
4. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů
5. Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče
6. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
7. Zákon č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách a doplnění některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech)
8. Metodické doporučení státního zdravotního ústavu pro hodnocení účinnosti dekontaminace odpadů ze zdravotnictví (Acta hygienica, epidemiologica et microbiologica; číslo 1/2010)
9. Metodika pro nakládání s odpady ze zdravotnických, veterinárních a jim podobných zařízení, Certifikována MŽP, 2017, www.mzp.cz, www.szu.cz

Příloha 1: Situační schéma zařízení



Příloha 2: Písemná informace o odpadu kat. č. 19 12 12

Písemná informace o odpadu

(ve smyslu přílohy 12 vyhlášky č. 273/2021 Sb.)

ID dodavatelenázev: **Nemocnice Havířov, p.o.**adresa: **Dělnická 1132/24
736 01 Havířov**IČ: **008 44 896**ZÚJ: **555088**IČZ/IČP*: **CZT01792****ID provozovny, kde odpad vznikl**název: **Nemocnice Havířov, p.o.**adresa: **Dělnická 1132/24
736 01 Havířov**IČ: **008 44 896**ZÚJ: **555088**IČZ/IČP*: **CZT01792**

* IČZ - identifikační číslo zařízení přiděluje Krajský úřad zařízením nakládajícím s odpady, pokud jej nevlastníte, je třeba vyplnit IČP.

IČP - identifikační číslo provozovny podle živnostenského zákona, pokud odpad nepochází z žádné provozovny ve smyslu IČZ nebo IČP, je třeba vyplnit vlastní číslo provozu (dle evidence)

katalogové číslo a kategorie odpadu:

1 9 1 2 1 2 0

název druhu odp.:

Jiné odpady (včetně směsí materiálů) z mechanické úpravy odpadu neuvedené pod číslem 19 12 11

hmotnost předávaného odpadu původem ze sk. 15 01 a 20 (v případě, že předávané odpady z těchto skupin odpadů pocházejí):

0

další vlastnosti odpadu:

Pevný odpad v suchém stavu, zrnitost do 20 mm, vlhkost do 10 %. Odpad vznikl úpravou nebezpečných odpadů ze zdravotnictví v zařízení STERILWAVE. Kategorie O doložena osvědčením o vyloučení nebezpečných vlastností v příloze.**Čestně prohlašuji že všechny informace zde uvedené jsou pravdivé a úplné.**

Datum:

Jméno a příjmení osoby odpovědné za uvedené informace:

Razítko:

podpis