

**STATUTÁRNÍ MĚSTO JIHLAVA**, se sídlem orgánů Masarykovo nám. 1, Jihlava, IČ 286010, zastoupené náměstkem primátora panem Františkem Zelníčkem, jako **vlastník a pronajímatel**

a společnost **SLUŽBY MĚSTA JIHLAVY s.r.o.**, se sídlem Havlíčkova 64, 586 01 Jihlava, IČ 60727772, zapsaná v Obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Brně, odd. C, vložka 171743, zastoupená jednatelem společnosti panem Ing. Jindřichem Klegou, jako **nájemce a provozovatel**,

uzavřeli níže uvedeného dne, měsíce a roku tento:

## **Dodatek č. VII**

**ke smlouvě o nájmu souboru věcí movitých a nemovitých  
„Skládka Henčov“ ze dne 5.5.1999 ve znění dodatků č. I až V  
a dodatku zaevidovaného pod č. j. 2267/OVV/02 (dodatek č. VI)**

### **Čl. 1**

Dne 5.5.1999 byla uzavřena mezi výše uvedenými smluvními stranami smlouva o nájmu souboru věcí movitých a nemovitých „Skládka Henčov“ zaevidovaná pod č. 1097/OSD/99, jejímž předmětem je pronájem nemovitostí ve vlastnictví pronajímatele a podnájem pozemků ve vlastnictví třetích osob, a to nemovitostí v areálu skládky v k.ú. Henčov dle příloh č. 1 až 3 smlouvy o nájmu souboru věcí movitých a nemovitých „Skládka Henčov“. K této smlouvě byly uzavřeny dodatky č. I až V a dodatek zaevidovaný pod č.j. 2267/OVV/02 (dodatek č. VI).

### **Čl. 2**

Pronajímatel je vlastníkem kompostovací jednotky situované na pozemku p.č. 287/16 v k.ú. Henčov a sestávající ze zpevněné plochy, odvodnění kompostárny, akumulární jímky, rozvodu vzduchu, rozvodu nn, oplocení a terénních úprav. Tato stavba není předmětem zápisu do katastru nemovitostí.

Rozhodnutím Magistrátu města Jihlavy, Stavebního úřadu ze dne 16.12.2005, č.j. SÚ/05/5824 bylo vydáno povolení k prozatímnímu užívání předmětu nájmu ke zkušebnímu provozu.

Rozhodnutím Krajského úřadu kraje Vysočina, odboru životního prostředí ze dne 30.11.2005, č.j. KUJI 18800 OZP-Ko/2 byl dán souhlas podle ustanovení § 14 odst.1 zák.č.285/2001 k provozování předmětu nájmu do 31.3.2007.

### **Čl. 3**

Smluvní strany se dohodly na doplnění přílohy č. 1 - Seznamu věcí movitých a nemovitých ve vlastnictví statutárního města Jihlavy smlouvy o nájmu souboru věcí movitých a nemovitých „Skládka Henčov“ ze dne 5.5.1999 zaevidované pod č. 1097/OSD/99, o stavbu kompostovací jednotky uvedenou v čl. 2 tohoto dodatku. Nájemce prohlašuje, že je mu znám stav kompostovací jednotky uvedené v čl. 2 této smlouvy a k jejímu stavu nemá připomínek.

Pronajímatel přenechává nájemci do užívání kompostovací jednotku uvedenou v čl. 2 tohoto dodatku za účelem provozování kompostárny a nájemce kompostovací jednotku takto do nájmu přijímá.

Nájemce je povinen kompostovací jednotku uvedenou v čl. 1 tohoto dodatku užívat dle podmínek uvedených v provozním řádu, který tvoří přílohu č. 10 a nedílnou součást smlouvy uvedené v čl. 1

tohoto dodatku. Nájemce není oprávněn užívat předmět nájmu k jinému než sjednanému účelu a není oprávněn dát předmět nájmu ani jeho část do podnájmu či jiného užívání třetí osobě.

#### Čl. 4

Smluvní strany se současně dohodly na změně odstavce 2 a 3 článku V výše uvedené smlouvy takto:

- (2) Nájemné za pronájem předmětu nájmu pro rok 2006 činí 991.514,- Kč (slovy: devětsetdevadesátjedentisícpětsetčtrnáctkorunčeských).
- (3) Obě smluvní strany se dohodly, že počínaje rokem 2007 bude sjednané nájemné každoročně upravováno. Výchozí částkou pro provedení úpravy se pro příslušný kalendářní rok rozumí vždy výše nájemného za bezprostředně předcházející kalendářní rok. Úprava nájemného bude provedena zvýšením, a to o tolik procent z výchozí částky nájemného, kolik činí průměrná roční míra inflace v ČR za bezprostředně předcházející kalendářní rok. Míra inflace je zveřejňována ČSÚ či jeho právním nástupcem. Výchozí částkou pro provedení úpravy nájemného pro rok 2007 je částka 991.514,- Kč. Upravenou výši nájemného pro příslušný kalendářní rok oznámí pronajímatel nájemci písemně po zveřejnění statistického údaje o průměrné míře inflace za předcházející kalendářní rok ČSÚ, a to s účinností od 1.1. příslušného kalendářního roku. Částku představující zvýšení nájemného za celý kalendářní rok se nájemce zavazuje uhradit na základě písemného oznámení pronajímatele, a to ve sjednaném termínu dle odst. 4 tohoto článku.

#### Čl. 5

Dále se smluvní strany dohodly na doplnění článku VI. Smlouvy o nájmu souboru věcí movitých a nemovitých „Skládka Henčov“ ze dne 5.5.1999 zaevidované pod č. 1097/OSD/99 (další povinnosti nájemce a pronajímatele) takto:

Nájemce (provozovatel) dodrží při provozu podmínky ochrany ovzduší dle rozhodnutí odboru životního prostředí Krajského úřadu kraje Vysočina číslo jednací KUJI 15292/04/OŽP/Rů – 3 KUJJP0088GL5 ze dne 7.12.2005:

1. V rámci zkušebního provozu provozovatel zajistí vedení provozní evidence dle přílohy č. 9 k vyhlášce č. 356/2002 Sb., a zejména bude vést průběžnou evidenci odpadů přijímaných ke kompostování (druh, množství, datum přijetí) a evidenci o jednotlivých kompostovacích zakládkách (druh, množství použitých odpadů, záznamy o provedených závlahách, překopávkách, rozborech a kontrolách stavu procesu).
2. Provozovatel zajistí v průběhu zkušebního provozu autorizované měření pachových látek v souladu s vyhláškou MŽP č. 356/2002 Sb., a to v letním období, nejpozději pak do 14.8.2006.
3. Datum měření, rozsah měření a autorizovanou měřicí skupinu provozovatel nahlásí písemně na ČIŽP OI Havlíčkův Brod 14 dní předem.
4. Provozovatel požádá Krajský úřad kraje Vysočina, odbor životního prostředí o vydání souhlasu k uvedení zdroje do trvalého provozu dle § 17 odst. 1 písm. d) zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů, v platném znění, součástí žádosti bude protokol o autorizovaném měření emisí pachových látek a kopie provozní evidence.

Nájemce (provozovatel) dodrží při zkušebním provozu podmínky stanovené v rozhodnutí stavebního úřadu Magistrátu města Jihlavy č. j. SÚ/05/5824 ze dne 16.12.2005:

1. Při prozatímním užívání stavby budou plněny podmínky obsažené ve stanovisku Krajské hygienické stanice kraje Vysočina se sídlem v Jihlavě ze dne 2.11.2004 č.j.: KHSV-JI-HOK-5489/04 Sm: V průběhu zkušebního provozu, v letním období, bude provedeno olfaktometrické měření na hranici pozemku kompostárny Jihlava Henčov pro objektivizaci údajů o imisní situaci v dané lokalitě a pro ověření splnění imisního limitu pro koncentraci pachových látek.
2. V průběhu zkušebního provozu budou respektovány platné předpisy bezpečnosti práce, požární ochrany a ochrany veřejného zdraví.
3. Zkušební provoz se povoluje do 31.10.2006.

4. Do 15 dnů po vyhodnocení zkušebního provozu bude podán návrh na vydání kolaudačního rozhodnutí podle § 34 vyhlášky č. 132/1998. Provozovatel předá do 31.10.2006 podklady k vyhodnocení zkušebního provozu Odboru rozvoje města Magistrátu města Jihlavy.

Nájemce (provozovatel) se zavazuje dodržovat podmínky stanovené v rozhodnutí odboru životního prostředí Krajského úřadu kraje Vysočina č.j. KUJI 18800/2005 OZP-Ko/2 KUJIP00BRLTS ze dne 30.11.2005, kterým se nájemci (provozovateli) uděluje souhlas k provozování zařízení k využívání odpadů (= zařízení pro využívání biologicky rozložitelných odpadů – kompostovací jednotky Jihlava-Henčov) a s provozním řádem zařízení k využívání odpadu (kompostování jednotky):

1. Vlastní provoz zařízení ke sběru a výkupu odpadů (dále „zařízení“) bude probíhat dle schváleného provozního řádu zařízení, se kterým budou prokazatelně seznámeni příslušní pracovníci zařízení. Bude veden provozní deník.
2. V zařízení bude nakládáno pouze s druhy odpadů, uvedenými v seznamu odpadů provozního řádu daného zařízení, označenými dle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů. O druhu, kvalitě a charakteru přijímaného odpadu do zařízení rozhoduje a nese plnou odpovědnost provozovatel zařízení v souladu s provozním řádem zařízení.
3. Dojde-li ke změně podmínek, které byly rozhodné pro udělení tohoto souhlasu, je nutno je neprodleně oznámit Krajskému úřadu kraje Vysočina, odboru životního prostředí.
4. Provozovatel zařízení bude dodržovat povinnosti dané zákonem o odpadech a souvisejícími prováděcími předpisy, zejména – povinnost k využívání odpadů §19 zákona o odpadech a obecné požadavky na zařízení k využívání a odstraňování, sběru a výkupu odpadu dle ustanovení § 4 vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.
5. Provozovatel si zajistí prodloužení souhlasu k provozování zařízení k využívání odpadů (zařízení pro využívání biologicky rozložitelných odpadů) a souhlasu s provozním řádem tohoto zařízení tak, aby po skončení platnosti výše zmíněného rozhodnutí (dne 31.3.2007) nebylo toto zařízení provozováno bez příslušného souhlasu.

#### Čl. 6

Tento dodatek nabývá účinnosti a platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami. Tento dodatek je vyhotoven v 5 stejnopisech, z nichž jedno vyhotovení obdrží nájemce.

#### Čl. 7

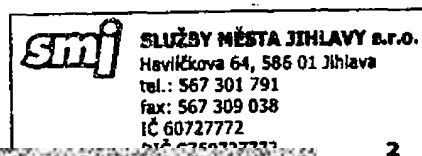
Ostatní ustanovení smlouvy o nájmu souboru věcí movitých a nemovitých „Skládka Henčov“ uvedené v článku prvním tohoto dodatku zůstávají nezměněna. Přílohy smlouvy o nájmu souboru věcí movitých a nemovitých „Skládka Henčov“ se rozšiřují o přílohu č. 10 - provozní řád kompostovací jednotky Jihlava - Henčov

#### Čl. 8

Smluvní strany prohlašují, že se seznámily s obsahem tohoto dodatku a že tento dodatek byl sepsán dle jejich pravé a svobodné vůle, nikoliv v tísní, či za nápadně nevýhodných podmínek, a na důkaz toho připojují své podpisy.

Doložka: Záměr o pronájmu nemovitosti dle tohoto dodatku byl zveřejněn dle zákona č. 128/2000 Sb., o obcích, v platném znění (od 2.6.2006 do 19.6.2006). Tento dodatek byl uzavřen na základě usnesení Rady města Jihlavy č. 614/06-RM ze dne 29.6.2006.

V Jihlavě dne 13. 07 2006 .....



jednání ..... Jihlavy, s.r.o.

Vypracovala:  
Kontrolovala:



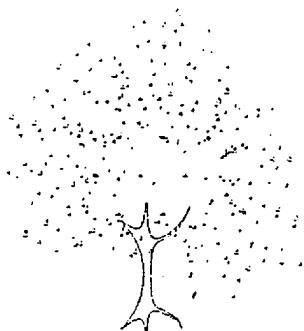
# KOMPOSTOVACÍ JEDNOTKA JIHLAVA-HENČOV

Schváleno /  opraveno /  neschváleno

Rozhodnutím č.: KUJ1 18800/2005.02P-K0/2

ze dne: 30. 11. 2005

V Jihlavě dne: 30. 11. 2



## PROVOZNÍ ŘÁD

ZPRACOVATEL:



ČERVEN 2005

PARÉ : 1

Příloha č. 10

Tento provozní řád (PŘ) je zpracován ve smyslu zák. č. 185/01 Sb., o odpadech a jeho prováděcích vyhlášek a dle TNO 838039, s ohledem na speciální předpisy - např. zákon č. 20/1966 Sb. o péči o zdraví lidu, zákon č. 254/01 Sb., o vodách.

Jedná se o zařízení skupiny B (R3) , pro využívání biologicky rozložitelných odpadů z produkce podnikatelských subjektů, živností, organizací a občanů ze svazové oblasti Jihlava.

Tímto provozním řádem se rovněž řídí i provoz vodohospodářských zařízení stavby, které jsou využívány pro nakládání s průsakovými vodami.

Za provozovatele:

SLUŽBY MĚSTA JIHLAVY s.r.o.

Havlíčková 64

58601 Jihlava

Zpracoval:

ekoINPROS, spol. s r.o.

Botanická 12

602 00 BRNO

Schválil

Krajský úřad Kraje Vysočina

Žižkova 16

58601 Jihlava

Obsah provozního řádu zařízení skupiny B (R 3) s náležitostmi dle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 383/2001 Sb. o podrobnostech k nakládání s odpady.

Obsah :

	strana
Úvod	3
5.1 Základní údaje o zařízení	3
5.1.1 Identifikační údaje vlastníka a provozovatele	3
5.1.2 Významná telefonní spojení	4
5.1.3 Dohlížecí orgány	4
5.1.4 Datum uvedení zařízení do provozu	4
5.1.5 Situační a stavebně – technické charakteristiky	4
5.1.6 Základní kapacitní údaje zařízení	4
5.1.7 Časové omezení platnosti provozního řádu	4
5.2 Charakteristika a účel zařízení	5
5.2.1 Účel zařízení	5
5.2.2 Přehled druhů odpadů pro něž je zařízení určeno	5
5.2.3 Odpady vznikající provozem zařízení	6
5.3 Stručný popis zařízení	6
5.3.1 Popis stavebně - technického řešení zařízení	6
5.3.2 Popis technologického vybavení zařízení	10
5.3.3 Skladovací a manipulační prostředky zařízení	11
5.3.4 Shromažďovací prostředky zařízení	11
5.3.5 Způsob ochrany horninového prostředí	11
5.3.6 Zařízení určené pro přejímku odpadů	12
5.4 Technologie a obsluha zařízení	12
5.4.1 Nakládání s odpady	12
5.4.2 Povinnosti obsluhy při přejímce odpadů	13
5.4.3 Povinnosti obsluhy při kontrole kvality odpadů	13
5.4.4 Povinnosti obsluhy při kompostování odpadů	13
5.4.5 Povinnosti obsluhy při nakládání s produkovanými odpady	14
5.4.6 Další činnosti obsluhy při nakládání s produkovanými komposty	15
5.4.7 Povinnosti obsluhy při předání produkovaných kompostů ze zařízení	15
5.5 Monitorování provozu zařízení	15
5.6 Organizační zajištění provozu zařízení	16
5.7 Vedení evidence odpadů přijímaných do zařízení a v zařízení produkovaných	17
5.8 Opatření k omezení negativních vlivů zařízení a opatření pro případ havárie	17
5.9 Bezpečnost a ochrana životního prostředí	21
6. Zařízení skupiny B uplatňující technologii využívání odpadů (R 3)	22
7. Provozní řád zařízení skupiny B	22
7.1 Podrobná kvalitativní charakteristika odpadů přijímaných do zařízení	22
7.2 Suroviny využívané v zařízení	24
7.3 Využitelné materiály	24
7.4 Energetická náročnost zařízení	24
7.5 Odpady, odpadní vody a emise do ovzduší ze zařízení	24
7.6 Hmotnostní podíl odpadů vystupujících ze zařízení	25
10. Návrh provozního denníku	25
Přílohy	26

## Úvod

Provozní řád zařízení je zpracován podle ust. § 1 a 4 a příl. č.1 vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, pro využívání biologicky rozložitelných odpadů (skupina B) z produkce podnikatelských subjektů, živností, organizací a občanů v zařízení **Kompostování jednotka Jihlava - Henčov**. Tyto odpady provozovatel zařízení SMJ s.r.o od jejich původců odebírá, zpracovává biofermentací v procesu kompostování. V případě dodávek finálního produktu dalším odběratelům musí být respektována ČSN 465735 Průmyslové komposty, ON 465733 Rašelinové substráty a výsledné organické hnojivo bude registrováno Ústředním kontrolním a zkušebním ústavem zemědělským Praha a bude způsobilé k uvedení do oběhu. Zařízení je umístěno v areálu Odpadového hospodářství Jihlava Henčov společně s řízenou skládkou S-IO a S-OO, na kterých je však provozně nezávislé. Realizováno a provozováno je v souladu s podmínky stanovenými § 4–6 vyhl. č. 383/2001 Sb a vyhl. č.294/05 Sb., která její znění doplňuje. Zařízení splňuje podmínky stanovené zvláštními právními předpisy na ochranu životního prostředí a zdraví lidí (vybaveno doprovodnými manipulačními a skladovacími prostory, technickými a organizačními prostředky a zařízeními). Nejbližší obytná zástavba je situována ve vzdálenosti přes 1000 m od zařízení.

## 5.1 Základní údaje o zařízení

### 5.1.1 Identifikační údaje vlastníka a provozovatele

Identifikační údaje vlastníka:	Statutární město Jihlava Masarykovo nám č.1 586 28 Jihlava
IČO:	00286010
Tel.:	567167111
Fax:	567310040
E-mail :	primator@jihlava-city.cz
Zastupující:	Vladimír Hink – primátor města
Provozovatel:	SLUŽBY MĚSTA JIHLAVY s.r.o., Havlíčкова 64, 586 01 Jihlava IČO 60727772 DIČ CZ60727772 Statutární zástupce : Ing. Jindřich Klega tel. 567553213

Vedoucí provozovny:



Zástupci pověření jednáním:

Odpadový hospodář

Schvalující orgán:

Krajský úřad Kraje Vysočina  
Žižkova 16  
58601 Jihlava



### 5.1.2 Významná telefonní spojení

Hasičský záchranný sbor :	150
Policie ČR:	158
Lék. poh. služba :	155
KÚ odbor ŽP	564602501
Magistrát města Jihlavy OŽP:	567167111
KHS :	567574711
ČIŽP Havl. Brod :	569496111
Městská policie:	569496111
LESY ČR Brno :	545212912

### 5.1.3 Dohlízející orgány

ČIŽP, obl. ins. Havlíčkův Brod  
Bělohradská 3304 58001 Havlíčkův Brod  
KÚ OŽP, Žižkova 57 58601 Jihlava  
Magistrát města Jihlavy OŽP Masarykovo nám. 1 58628  
Jihlava  
KHS Vrchlického 57 58723 Jihlava

### 5.1.4 Datum uvedení zařízení do provozu

Předpokládané zahájení provozu je březen 2006.

### 5.1.5 Situační a stavebně – technické charakteristiky

Název stavby:	Kompostovací jednotka Jihlava Henčov
Místo stavby :	kat. území Henčov 285/5, 287/1, 287/2 – ostatní plocha skládka vlastník – Pozemkový fond ČR, ve Smečkách 33 110 00 Praha 1
Kraj	Vysočina
Obec:	Henčov
Charakter stavby:	Novostavba – rozšíření stávajícího areálu
Dodavatel:	Bude určen výběrovým řízením
GP :	EkolNPROS spol. s r.o., BRNO
Obestavěná plocha:	4 494 m <sup>2</sup>
Obsluha	2 pracovníci

### 5.1.6 Základní kapacitní údaje zařízení

Roční kapacita v t 5000 t/rok

### 5.1.7 Časové omezení platnosti provozního řádu

Platnost tohoto provozního řádu je stanovena rozhodnutím KÚ kraje Vysočina, OŽPZ dle schvalovacího razítka na titulní straně provozního řádu

## 5.2. Charakter a účel zařízení

### 5.2.1 Účel zařízení

Zařízení je určeno k využívání (R 3) biologicky rozložitelných organických odpadů fermentačními procesy k výrobě, organického hnojiva – kompostu. Pro tento účel je zařízení vybaveno potřebnými stavebními objekty a technologiemi. K manipulaci se vstupní surovinou a produkovaným organickým hnojivem jsou v zařízení k dispozici potřebné mechanizační prostředky. Pro možnost objemové předúpravy odpadů na bázi dřeva a suchých rostlinných pletiv dovezených jejich původci je v zařízení pracovní stanoviště mobilního drtiče určeného k objemové předúpravě těchto materiálů.

### 5.2.2 Přehled druhů odpadů pro něž je zařízení určeno

Do zařízení jsou přijímány biologicky rozložitelné odpady kategorie ostatní a to jak nepředupravené (v původním původcem odpadu produkovaném stavu), tak odpady prošlé předúpravou u původců (např. odpady vzniklé vytříděním biologicky rozložitelného podílu z komunálních odpadů, odpady po objemové či strukturální úpravě apod.),.

Číslo	Název odpadu	Kategorie
020101	Kaly z praní a čištění	○
020102	Odpady živočišných tkání	○
020103	Odpad rostlinných pletiv	○
020106	Zvířecí trus, moč a hnůj (včetně znečištěné slámy),	○
020107	Odpady z lesnictví	○
020201	Kaly z praní a čištění	○
020202	Odpad živočišných tkání	○
020203	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování	○
020204	Kaly z čištění odpadních vod v místě vzniku	○
020301	Kaly z praní, čištění, loupání, odstřeďování a separace	○
020304	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování,	○
020305	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku	○
020401	Zemina z čištění a praní řepy	○
020402	Uhličitán vápenatý nevyhovující jakosti	○
020403	Kaly z čištění odpadních vod v místě vzniku	○
020501	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování	○
020502	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku	○
020601	Suroviny nevhodné ke spotřebě a zpracování	○
020603	Kaly z čištění odpadních vod v místě vzniku	○
020701	Odpady z praní, čištění a mechanického zpracování surovin	○
020702	Odpady z destilace lihovin	○
020704	Suroviny nevhodné ke spotřebě nebo zpracování	○
020705	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku	○
030101	Odpadní kůra a korek	○
030105	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo	○

030301	Odpadní kůra a dřevo	<input type="radio"/>
030302	Kaly zeleného louhu ( ze zpracování černého louhu)	<input type="radio"/>
030305	Kaly z odstraňování tiskařské černi při recyklaci papíru	<input type="radio"/>
030307	Mechanicky oddělený výmět z rozvlákňování odpadního papíru a lepenky	<input type="radio"/>
030308	Odpady z třídění papíru a lepenky určené k recyklaci	<input type="radio"/>
030309	Odpadní kaustifikační kal	<input type="radio"/>
030310	Výmětová vlákna, kaly z mechanického oddělování obsahující vlákna , výplně a povrchové vrstvy z mechanického třídění	<input type="radio"/>
030311	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod 030310	<input type="radio"/>
040101	Odpadní klišovka a štípenka	<input type="radio"/>
040106	Kaly obsahující chrom, zejména kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku	<input type="radio"/>
040107	Kaly neobsahující chrom, zejména kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku	<input type="radio"/>
040210	Organické hmoty z přírodních produktů	<input type="radio"/>
040220	Ostatní kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod číslem 040219	<input type="radio"/>
040221	Odpady z nezpracovaných textilních vláken	<input type="radio"/>
040222	Odpady ze zpracovaných textilních vláken	<input type="radio"/>
100103	Popílek ze spalování rašeliny a neošetřeného dřeva	<input type="radio"/>
101304	Odpady z kalcinace a hašení vápna	<input type="radio"/>
101306	Úlet a prach ( kromě odpadů uvedených pod čísla 101312 a 101313)	<input type="radio"/>
150101	Papírové a lepenkové obaly	<input type="radio"/>
150103	Dřevěný obal	<input type="radio"/>
170201	Dřevo	<input type="radio"/>
190503	Kompost nevyhovující jakosti	<input type="radio"/>
190604	Produkty vyhnívání z anaerobního zpracování komunálního odpadu	<input type="radio"/>
190605	Extrakty z anaerobního zpracování odpadů živočišného a rostlinného původu	<input type="radio"/>
190606	Produkty vyhnívání z anaerobního zpracování živočišného a rostlinného odpadu	<input type="radio"/>
190805	Kaly zčištění komunálních odpadních vod	<input type="radio"/>
190812	Kaly z biologického čištění průmyslových odpadních vod	<input type="radio"/>

	neuvedené pod č. 190811	<input type="radio"/>
190814	Kaly z jiných způsobů čištění průmyslových odpadních vod neuvedené po číslem 190813	<input type="radio"/>
190901	Pevné odpady z primárního čištění	<input type="radio"/>
190902	Kaly z čiření vody	<input type="radio"/>
191201	Papír a lepenka	<input type="radio"/>
191207	Dřevo neuvedené pod č. 191206	<input type="radio"/>
200125	Jedlý olej a tuk	<input type="radio"/>
200138	Dřevo neuvedené pod č. 200137	<input type="radio"/>
200201	Biologicky rozložitelný odpad	<input type="radio"/>
200302	Odpady z tržišť	<input type="radio"/>
200303	Uliční smetky	<input type="radio"/>
200304	Kal ze septiků a žump	<input type="radio"/>
200306	Odpad z čištění kanalizace	<input type="radio"/>

Do polotovarů nesmějí být používány suroviny — odpady, které po ukončení biologického zrání budou mít charakter cizorodých látek. Nejvyšší přípustné množství sledovaných látek stanovuje tabulka č. 1:

sledované látky	nejvyšší přípustné množství sledované látky v mg/1 vysušeného vzorku kg
As*)	30
Cd	5
Cr	200
Cu	500
Hg	4
Ni*)	100
Pb	200
Zn	2500
AOX	50
PCB	0,6

\*) Stanovuje se v případech, kdy lze očekávat zvýšená množství vzhledem k použitým surovinám.

V případě podezření že suroviny — odpady obsahují i další neobdouratelné cizorodé látky, stanovují se v souladu s ČSN 46 5735 i tyto.

Použitelnost odpadů —surovin se posuzuje v souvislosti s technologií v jednotlivých případech individuálně.

### 5.2.3 Odpady vznikající provozem zařízení

Zařízení produkuje minimum odpadů.. Přechnodně mohou být vzniklé nebezpečné odpady soustředěny do sběrného místa, které je v areálu vytvořeno, kde jsou uloženy v atestovaných nádobách MEVA. Tyto odpady jsou odstraňovány oprávněnými osobami v souladu se zákonem. Odpady kategorie O (mimo využitelné odpady), jsou odstraňovány na zařízení provozovatele skládce odpadů S-OO Jihlava Henčov

130208	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	0,05t/rok
200304	Kal ze septiků	6t/rok
100301	Směsný komunální odpad	1t/rok
190503	Kompost nevyhovující kvality	dle rozborů
200133	Akumulátory a baterie	0,05t/rok

## 5.3. Stručný popis zařízení

### 5.3.1 Popis stavebně - technického řešení zařízení

Veškerá výstavba je navržena v rámci stávajícího oploceného areálu, níže popsané objekty nezasahují do okolních ploch.

Stavba je členěna do následujících stavebních objektů:

#### OBJ. 001 ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Ke kompostování bude docházet v otevřených kompostovacích krechttech umístěných na vodohospodářsky zabezpečených zpevněných plochách odděleně od ploch manipulačních a dopravních. Vodohospodářské zajištění bude realizováno izolační folií PeHD 1 mm, která bude přetažena na zvýšené okraje a především odvedením průsakových vod zvláštním odvodňovacím systémem do nepropustné jímky. Obsluha kompostárny ( zakládání a překládání krechtů) bude prováděna vhodným mechanizačním prostředkem (nakladač s čelní radlicí např. KTO 150, ZL502)

Kompostovací jednotku doplňuje příjmová plocha pro vstupní suroviny a plocha pro homogenizaci vstupní suroviny.

Plocha pro kompostování stavebně navazuje na okolní manipulační plochu a příjezdnou komunikaci k úložišti S-OO.

Vlastní kompostovací krechtly jsou řešeny se silničního betonu sk.1 tl 20 cm, který je vyztužen svařovanou sítí 150/150-6 a uloženou v tažené zóně betonové desky. Ta je uložena na podkladní vrstvě kameniva frakce 16+32 mm tl. 15 cm plnicí současně i funkci celoplošného drénu, svádějící případné průsaky k odvodňovacímu kanálku ve středu krechtu. K tomuto místu je kryt střechovitě vyspádován. Izolační systém tvořící vodohospodářské zabezpečení je proveden z folie PeHD 1mm, která je proti mechanickému poškození chráněna geotextilií gramáže 800 g/m<sup>2</sup>. Folie je uložena na podsypné vrstvě ŠTP 0+8 mm tl. 15 cm která je zřízena na zhuťné pláni střechovitě. Odvodnění prostoru nad izol. fólií je provedeno z potrubí PEHD 63, PN6, plné, do přepouštěcích šachet (PŠ), do svodu inf. vod. Betonový kryt je dilatován vkládanými spárami po 5-6 m.

Obslužné a manipulační plochy, které nebudou sloužit k nakládání s odpady ale pouze dopravní obsluze a ošetřování krechtů jsou štěrkové. Podkladní vrstva drceného kameniva frakce 0+63 tl. 30 cm je uložena na štěrkopískové vrstvě 0-8 mm tl. 15 cm. Kryt je tvořen zadrčením podkladní vrstvy frakcí 0-8 mm tl. 5 cm. Spára mezi betonem a štěrkovou vozovkou je kryta betonovou záhlivkou jako ochrana okraje izolační folie.

### OBJ. 002 ODVODNĚNÍ KOMPOSTÁRNY

Průsakové vody z kompostovacích krechtů jsou zachycovány v izolované vaně krechtu a převáděny středními odvodňovacími žlábkami přes koleno potrubí PVC 150 mm do přepouštěcí šachty (PŠ) a následně do těsného potrubí svodu inf. a dešť. vod z PEHD 225 mm PN6 a jím do vodotěsné jímky užitného objemu cca 48 m<sup>3</sup>.

Zachycení inf. a dešť. vod bude „žlábků“ v nejnižším místě krechtů (příjmové plochy). Výtok ze žlábků bude kolenem s vyvýšenou přepadovou hranou (prostor pro zachycení usazenin) do přepouštěcí šachty (PŠ). Před touto hranou je osazena normální stěna (z PEHD tl. 2 mm) nastřílená do stěny žlabu. Překrytí žlabu bude děrovaným plechem (Rg Ø4 mm, rozteč 12 mm tj. cca 10% / dodav. PERFO-LINEA a.s. Chrudim) š= 0,5 m dl. cca 1,5 m, konce žlabů (oboustranně) budou překryty plechem plným. Pokud nebude prostor žlabu překryt kompostovanou hmotou bude, v případě provzdušňování, překryt neperfor. pásy fólie PEHD tl. 2 mm, š=0,5 m, dl. 2 m. Do žlabu je také vyústěno vzduchové potrubí Ø 63 mm, na konci s osazeným kul. ventilem (KV) Ø50 mm. Ovládání KV bude nástrč. klíčem s možností vložení otvorem v plném plechu.

Žlaby jsou provedeny z bet. B15, T150, V4 na lože z ŠTP tl. min. 10 cm (provedené v obj. 001)

Soutok větví inf. vod „A“ a „B“ je v revizní šachtě Rš12. Napojení ze vstupních krechtů je z PŠ0 přímo do Rš11. Infiltr. vody akumulované ve SJ1-k budou používány na zpětné zkrápění kompostu, což podporuje fermentační procesy. Jímka je typová, prefabrikovaná bez zastropení.

Soutok větví dešť. vod „A“ a „B“ je v revizní šachtě Ršv1. Napojení ze vstupních krechtů je z PŠ0 přes větev „B“ do Rš11. Dešť. vody budou svedeny se zasekáním do nově vybudované šachty RPŠ-2 na stávající dešťové kanalizaci.

Provedení svodů bude z trub PEHD 225, PN6 (plné). Uložení svodů bude na 10 cm bet. B5 na ŠTP (nebo prohozenou zeminou) a ztuhneho, horní část zásepku je součástí obj. 001 zpevněné plochy. Obdobně je provedeno uložení potrubí ze žlabů příjmové plochy a ostatních rozvodů.

Přepouštěcí šachty PŠ jsou také provedeny monolitické z B15, T150, V4 na lože z ŠTP tl. min. 10 cm. Střední přepážka v PŠ je buď vložení prefabrikátu nebo vybetonováním. PŠ nejsou zakryty ale vyvýšeny 25 cm nad upravený terén. Vnější obvod je zpevněn úhelníkem 30x30- tl. 4 mm, uchycenými pracnami (po 0,5 m) do betonu (viz 002/8). Potrubí ze žlabů je „vytrčeno“ min. 10 cm pro osazení „nástavce“ z PVC (hrdlové) pro možnost členění vod z krechtu. Pouze PŠ0 je atypický - vstup tvoří dvě potrubí z příjmové plochy, výstup je za šachtou lomen do nápojových směrů (viz orient. detail).

Revizní šachty na svodech jsou provedeny z monolitického betonu B20, T150, V4 na lože z ŠTP tl. min. 10 cm. Poklop (s rámem a zákryt. deskou) je typový pro vysoké zatížení, přechod je zpevněn obetonováním v tl. 20 cm.

Veškeré šachty na inf.vodách budou provedeny z vodotěsného betonu s přísadou proti chemizmu inf. vod, alt. stěrkovány nátěrem „XYPEX<sub>em</sub>“.

Součástí objektu je i odvodnění střechy garáže. Pod střešní krytinu budou osazeny žlabky Ø125 svedenými do svodů (vše ⇒ typ. pozink.) Ø125. Svislé svody budou napojeny na vodorovný svod PEHDØ160 a za vtokem č. 2 přejde na Ø200. Vtoky budou přes typový „lapač splavenin“ nebo přes skruže PEHD Ø500 s bet. dnem (viz ochrana ⇒ hydrantů 003/7). Provedení bude podle hladiny v požární nádrži. Obetonovaný výtok z B10 (0,5x0,5x0,5 m) (alt. prefabrikát) bude na max. hladině (úroveň bezpeč. přepadu) nátok č. 1 bude cca +0,2 m a nátok č. 2 bude cca +0,25 m. Potrubí Ø225 bude obetonováno B5 tl. 10 cm.

### OBJ. 003 AKUMULAČNÍ SBĚRNÁ JÍMKA

Průsakové vody z kompostovacích krechtů jsou zachycovány v izolovaných žlabech krechtu a převáděny přes PVC 150 do PŠ a dále do těsného potrubí svodů PEHD 225 mm PN6 a jím do vodotěsné jímky užitného objemu cca 48 m<sup>3</sup> (pouze inf. vody). Vody takto akumulované budou používány na zpětné zkrápění kompostu, což podporuje fermentační procesy.

Ke zpětnému kropení bude využíváno osazené čerpadlo (WILO TS 50 H133/22DM s ručním ovládním bez výstražného upozornění) s výtláčným potrubím PEHD 90(75) a šesti hydranty. Jímka je typová, prefabrikovaná s bezpeč. přepadem. Ovládní bude ruční. Čerpání bude pověřenou osobou, která bude po celou čerpací dobu přítomen (aut. ochrana čerpadla proti chodu naprázdno je součástí el. části, provoz je při zvednutí hladiny o 10 cm).

Jímka je prefabrikovaná (dno+nástavce) na bet. a ŠTP podklad. vrstvy. Jímka je bez zastropení, ochrana proti „pádu“ je z oplocenky h=1,2 m se vstupní brankou (viz obj. 006). Oplocenku je možno zaměnit za zábradlí s madlem a jednou „mezišpruší“<sup>1</sup>.

Výtlačk infiltrovaných vod je z PEHD 90 mm, osazení je obdobné jako u svodů. Rozvod je ze dvou větví „A“ a „B“. Hlavní rozvod je z Ø 90, koncové části jsou z Ø 75. Odbočky na hydranty jsou z Ø 50 mm. Hydranty Ø 50 mm (s vývodem na hadici dl. 50 m) jsou v ochranné skruži Ø 500 mm z PEHD ve zpevněné ploše obj. 001 bez poklopu.

#### OBJ. 004 ROZVOD VZDUCHU

Objekt je navržen z titulu urychlení zrání kompostu v otevřených kretech nucenou ventilací s využitím středových krytých odvodňovacích žlabů, do kterých jsou zaústěny přívody z PEHD trubek 63 mm PN6. Tyto se napojují na rozvody provedené z materiálu PEHD 90mm PN6 a jsou uloženy v zemní rýze společně s potrubím zpětného výtlačku inf. vod. Uložení potrubí je obdobné jako svody vod. Vyústění vzduchového potrubí Ø 63 mm do žlabu je přes konec s osazeným kulov. ventilem (KV) Ø 50 mm. Ovládní KV bude nástrč. klíčem s možností vložení otvorem v plném plechu.

Výtlačk potrubí z kompresoru bude přes tlakovou hadici do potrubí Ø 90 vyústěnou z beton. plochy pro osazení kompresoru. Zpevněná plocha bude provedena ze silničního betonu sk.1 tl. 20 cm, který je vyztužen svařovanou sítí 150/150-6 a uloženu v tažené zóně betonové desky.

Kompresor je typový, napájený z RM-K, rozvod přes chráničku.

#### OBJ. 005 ROZVOD NN

Objekt řeší napojení čerpadla zpětného výtlačku M2 a provzdušňovacího kompresoru M1 z nově zřízeného rozvaděče RM-K:

Technické údaje

Napěťová soustava 3NPE 50 Hz stř. 400/230 V TN-S

Ochrana proti NDN základní – samočinným odpojením od zdroje  
zvýšená – proudovým chráničem

Nově instalovaný příkon	5,4 kW
Prostředí	prostory zvlášt' nebezpečné (ABB)
Stupeň dodávky el. energie	3- základní
Měření spotřeby	zůstává původní beze změn

Technický popis

Rozvaděč RM-K bude napojen ze stávajícího rozvaděče SK-33001 bioplynové stanice zasmyčkováním kabelu AYKY 4bx10 uloženým v kabelové rýze. Z rozvaděče RM-K, pak budou kabely CYKY uloženými rovněž v kabelových rýhách napojeny kompresor M1, čerpadlo M2 a elektrody elektrodového zařízení. Venkovní přívod ke kompresoru bude uložen v ohebné pancéřové trubce. Kompresor a čerpadlo budou ovládnány ručně spínači v rozvaděči RM-K. Chod čerpadla na prázdno bude blokován pomocí elektrodového zařízení ( minimální hladina).

Rozvaděč RM-K bude osazen ve zděném pilíři osazeném dle př.005/1.

Součástí je i zpevněná plocha k rozvaděči. Bude provedena ze zámkové dlažby (výběr dle provozovatele). Osazení bude do pískového lože tl. 10 cm. Umístění je podle situace, mezi zpevněnou plochu kompresoru a akum. jímku inf. vod. Šířka je cca 1.2 m, plocha cca 1,7 m<sup>2</sup>. Výkopy a násypy jsou v obj. 001.

## OBJ. 006 OPLOCENÍ

Celý areál Odpadového hospodářství Jihlava – Henčov je oplocen drátěným pletivem výšky 2m doplněným uzamykatelnou bránou. Kompostovací jednotka se nachází uvnitř tohoto areálu.

## OBJ. 007 KTÚ

V rámci objektu je řešeno ozelenění jihovýchodního a severovýchodního závěrného svahu, který bude v rámci obj. 001 vysvahován a přehutněn. Ozelenění je navrženo zřízením lučního porostu.

Veškeré práce mna stavbě musí být provedeny oprávněnou organizací při dodržení platných předpisů, norem a bezpečnosti práce. Před zahájením výkopových prací musí být vytyčeny stávající inženýrské sítě. Případné změny musí být zakresleny do výkresové dokumentace. Před uvedením do provozu musí být investorovi předána zpráva o skut. provedením.

### 5.3.2 Popis technologického vybavení zařízení

#### Drtič odpadů:

Stroj sloužící k úpravě objemu kompostovatelných odpadů jako je tráva, listí, dřevo, kartony, nerecyklovatelný papír . Může být využit i k úpravě odpadů, které nebudou kompostovány a ve skládkovém tělese zaujímají velký objem (sklo, polystyrén)

Technické parametry:

Průměr drceného materiálu	15-25 cm
Výkon	30-50 m <sup>3</sup> /hod
Podávací zařízení	hydraulicky ovládané s možností reverzního chodu
Odvod podrceného materiálu	na zem
Vynášecí gumový pás	100x350 cm
Pohon	Diesel agregát 110 PS

#### Štěpkovač

Zařízení ke štěpkování větví, okorků, dřevního odpadu z pilařské výroby a údržby zeleně.

Technické parametry

Výkon	10-12 m <sup>3</sup> /hod
Váha	1300 kg
Typ	rotační
Počet nožů	3 (min)
Průměr disku	960 mm
Délka nože	360 mm
Ovládání podávacího zař.	hydraulicky
Pohon	hřídelí přípojného traktoru
Automatika proti přetížení	přerušení při ztrátě otáček

#### Překopávač krechtů

Stroj k převrácení kompostovaného materiálu uloženého v jednotlivých krechtech, jedná se o přípěžné zařízení za traktor, které je poháněno jeho hřídelí.

Technické parametry

Pracovní prostor	3000x1700 mm
Výkon	1000 m <sup>3</sup> /hod
Požadovaný příkon	30 kW
Typ zařízení	přívěsný



### Boční nakladač

Stroj sloužící k zakládání kompostovacích krechtů, manipulaci se vstupní a výstupní surovinou. Možnost nakládání z čela i z boku.

Technické parametry

Motor	diesel
Výkon motoru	50 kW
Objem lopaty	0,8 m <sup>3</sup>
Max. výsypná výška	2500 mm
Nosnost přímá jízda	3,5 t
Nosnost při natočení výložníku o 90st	1,52 t

Výše uvedená zařízení budou instalována postupně v závislosti na potřebách provozu

### Kompresor

Je součástí stavební dodávky a slouží k provzdušňování kompostovacích krechtů, připojením na provzdušňovací potrubí. Bude umístěn na venkovní zpevněné nezastřešené ploše.

Technické parametry

Výkon	0,07 m <sup>3</sup> /hod
Tlak	10 bar
Tlaková nádoba	100 l
El. motor	0,75 kW
Napětí	400 V
Hmotnost	81 kg

### 5.3.3 Skladovací a manipulační prostředky zařízení

K manipulaci se vstupními surovinami v rámci instalované technologie slouží kolový čelní nakladač. Skladování vstupních surovin je na vodohospod. zab.ploše (skladuje se pouze organická hmota, ze které se ve větší míře neuvolňuje kapalná fáze). Kaly z ČOV se dlouhodobě neskladují a přivážejí se podle potřeby v rámci zakládání krechtů. Manipulace se vstupními surovinami kompostování mimo určené prostory, plochy a objekty musí být obsiuhou minimalizována.

### 5.3.4 Technologie kompostování

Navážení biodegradibilních odpadů a jejich umístění do ambulantních zakládek je z důvodu homogenizačního efektu prováděno tak, aby byl zajištěn požadovaný profil jednotlivých látkových složek v průřezu haldou. Násypný systém je sladěný s rozebíracím systémem.

Aerobní termofilní rozklad organických látek je podpořen zásobováním mikroorganismů vzdušným kyslíkem.

Aerobní exotermní proces hnití tak současně zajišťuje za pomoci vyšších teplot hygienizaci, budoucí zdravotní nezávadnost a dekontaminaci patogeních organismů výrobku.

Teplota kompostu v procesu zrání je měřena. Teploty jsou vedeny v provozním deníku. Teplota musí dosáhnout minimálně 45 °C po dobu 5 dnů, v případě podezření na obsah patogeních organismů musí kompost dosáhnout teploty 55 °C po dobu 21 dnů.

Biogení teplo se měří ve středu výšky zakládky v minimální hloubce 1 m od povrchu zakládky v intervalech umožňujících sledovat průběh zrání. Doba zrání při intenzivním aeračním procesu je 6 měsíců.

Zrající kompost může být zavlažován dle potřeby závlahovou vodou ze záchytné jímky tak, aby minimální obsah vody byl 40% a maximální vlhkost 65%. Při zavlažování je třeba, aby

vrstva zrajícího kompostu nad terénem byla min. 1,5 m.

### 5.3.5 Způsob ochrany horninového prostředí

Ochrana horninového prostředí je zabezpečována :

- u komunikací konstrukcí, zejména vrstvou asfaltbetonu,
- u zpevněné skladové a kompostovací plochy vodohospodářským zabezpečením- izolací fólií PeHD tl: 1 mm
- u splaškové kanalizace nepropustným provedením z PeHD a betonových kanalizačních šachet,
- u jímek na kanalizační síti nepropustným provedením z vodotavného betonu s vnitřní izolací.

### 5.3.6 Zařízení určené pro přejímku odpadů

Kompostovací jednotku doplňuje příjmová plocha pro vstupní suroviny a jejich homogenizaci, stejného konstrukčního provedení jako plochy pro kompostování . Tato plocha je ze severozápadní a jihozápadní strany doplněna hradící stěnou z prefabrikátů UPE 200 osazených v ocelových nosnících

## 5.4. Technologie a obsluha zařízení

### 5.4.1. Nakládání s odpady

Organizační zabezpečení provozovny

Provozní doba: pondělí až pátek od 7:00 do 15:30 hod.

Suroviny — odpady jsou do zařízení naváženy v této provozní době, mimo provozní dobu je vstup přísně zakázán.

Ve výjimečných případech lze předat suroviny — odpady do zařízení mimo provozní dobu uvedenou v tomto provozním řádu, avšak zásadně po předchozím projednání s provozovatelem zařízení.

Do zařízení je zakázáno navážet druhy odpadů, které nejsou určeny tímto provozním řádem.

Technologické zabezpečení provozu

### VSTUPNÍ KONTROLA

Před přijetím odpadu od konkrétního původce musí být odpad podroben vstupní kontrole v rozsahu přílohy č. 1 vyhlášky č.294/05 Sb.Dodavatel předkládá obsluze základní popis odpadu při jednorázové nebo první z řady opakovaných dodávek odpadů do zařízení. Při dalších opakovaných dodávkách může být základní popis odpadu nahrazen čestným prohlášením vlastníka odpadu, že odpad odpovídá základnímu popisu dodanému při první z řady dodávek a ověřením kritických ukazatelů dodávaných původcem minimálně 1x za rok.

- kontrola dokumentace odpadů (základní popis odpadu dle přílohy J.9 u jednorázové nebo první z řady opakovaných dodávek, při dalších opakovaných dodávkách ověření kritických parametrů nebo čestné prohlášení že se jedná o tentýž odpad) bez výše uvedených dokumentů nelze odpady přijmout
- vizuální kontrola odpadů v otevřených vozech
- namátková kontrola odpadů k ověření shody s popisem uvedeným v dokladech předložených původcem nebo oprávněnou osobou. v případě nesrovnalostí nebude odpad přijat.
- provést záznam o každé přijaté dodávce v souladu s požadavky na vedení průběžné evidence
- provozovatel zařízení vydá písemné potvrzení o příjmu každé dodávky odpadů.

- převzetí čestného prohlášení dodavatele odpadu, že všechny informace uvedené v základním popisu jsou pravdivé, toto prohlášení může být součástí základního popisu

Do zařízení nesmějí být přijaty odpady, které neodpovídají druhu odpadu a nejvyššímu přípustnému množství sledovaných cizorodých látek dle tabulky č. 1 tohoto provozního řádu a ČSN 46 5735.

Rozsah fyzikálně-chemických analýz bude posouzen provozovatelem kompostárny s ohledem na jednotlivé druhy odpadů a jejich původ.

Nezbytné fyzikálně-chemické analýzy přijímaných odpadů budou prováděny zásadně jen akreditovanými laboratořemi.

#### ZAKLÁDKA KOMPOSTU

Odpady za účelem kompostování se do zařízení přivážejí dopravními prostředky původců odpadů nebo vlastními dopravními prostředky.

Ke stanovení hmotnosti dovážených odpadů bude využita váha, na vjezdu do areálu. V prostoru kompostárny se odpady —suroviny navážejí na přípravnou plochu, zbavují nevhodných příměsí. Po předrcení a homogenizaci jsou naváženy na kompostovací plochy určené pro jednotlivé receptury složení. Zakládka je kladena na určené plochy do výše 1,5-3 m. Při přípravě zakládek je třeba dbát na to, aby suroviny neobsahovaly nežádoucí nerozložitelné příměsí, například kamení, kovové, plastové a skleněné předměty apod.

#### HOTOVÝ KOMPOST

Průmyslový kompost lze považovat za hotový za podmínek, že v té době nesmí být 50 cm pod povrchem zakládky teplota vyšší než 45 °C (nad 45° C probíhá proces zrání), na zakládce nesmí být neabsorbovaná závlaha, musí mít tvar umožňující bezpečné vzorkování a nesmí být zarostlá plevelem.

Vzorkování a zkoušení hotového kompostu dle ČSN 46 55 725 budou provádět oprávněné laboratoře. Průmyslový kompost musí odpovídat znakům jakosti dle tabulky č. 2 ČSN 46 5735, to je:

znak jakosti	hodnota
vlhkost v %	od zjištěné hodnoty spalitelných látek do jejího dvojnásobku avšak min. 40,0 a max. 65,0
spalitelné látky ve vysušeném vzorku v %	min. 25,0
celkový dusík jako A přepočtený na vysušený vzorek v %	min. 0.60
poměr C:A	max 30
hodnota pH	od 6,0 do 8,5
nerozložitelné příměsí v %	max. 2,0
homogenita celku v % relativních	~ 30 - 10

V průmyslovém kompostu nesmí být množství ani jedné ze sledovaných látek vyšší než je stanoveno v tabulce č. 3 ČSN 46 5735, to je:

sledované látky	nejvyšší přípustné množství v mg/1 kg vysušeného vzorku
As*)	10
Cd	2
Cr	100
Cu	100
Hg	1,0
Mo*)	5
Ni*)	50
Pb	100
Zn	300

\*) Stanovuje se v případech, kdy lze očekávat zvýšená množství vzhledem k použité surovinám. Při překročení některé hodnoty sledovaných látek se průmyslový kompost nesmí expedovat a musí se přepracovat surovinou s malým množstvím sledovaných látek, nebo použit jako biologicky aktivní materiál pro technické zabezpečení skládky a do rekultivačních vrstev za dodržení § 11 odst. 16 vyhlášky 383/01 Sb.

Použití kompostu je limitováno ČSN 46 7535 a Zákonem č. 156/1998 Sb. o hnojivech ve znění Zákona č. 308 /2000 Sb.

Hotový kompost bude deponován v prostoru za kompostovací jednotkou na koruně skládky S-10

#### 5.4.2 Povinnosti obsluhy při převímce odpadů

Povinnosti oprávněné osoby (obsluhy) při převímce odpadů do zařízení jsou následující :

- Kontrola každé dodávky odpadu.
- Zaznamenání množství a charakteristik odpadu přijatého k úpravě a jeho evidence do provozního deníku.
  - Kód druhu odpadu, kategorie, údaj o hmotnosti (objemu) odpadu, původ odpadu.
  - Datum dodávky, totožnost původce (dodavatele) odpadů.
  - U kalů z ČOV původce dokladuje mimo výše uvedené i laboratorní rozbor odpadů na základě požadavků zákona č. 185/2001 Sb. (§ 32 a násl.) v rozsahu vyhl. č. 382/2001 Sb. příloh č.3 a 4 Laboratorní rozbor nesmí být starší než půl roku.
- Vydání písemného potvrzení o každé dodávce odpadu přijatého do zařízení.

Povinnost původce odpadů (dodavatele) při předání odpadů :

- Doložit identifikační údaje původce (dodavatele) odpadu (název, adresa, IČ bylo-li přiděleno).
- Předložit základní popis odpadu – výsledky analýz odpadů jako vstupní suroviny (pokud budou pro převímku podmínkou) ne starší 3 měsíců.

V rámci převímky je původce odpadů povinen respektovat :

- Umožnit naplnění požadavků na kontrolu při příjmu odpadů do zařízení.
- Při příjmu odpadů do zařízení poskytnout veškeré požadované informace o odpadu a jeho původci.

- Respektovat provozní režim zařízení a pokynů pracovníků zařízení.

#### 5.4.3 Povinnosti obsluhy při kontrole kvality odpadů

Kontrola kvality odpadů při příjmu do zařízení zahrnuje :

- Vizuální kontrolu každé dodávky odpadu.
- Namátkovou kontrolu odpadu k ověření shody odpadu s popisem uvedeným v dokumentech předložených původcem odpadu.
- Předložení požadované laboratorní analýzy odpadů.

Způsoby kontroly a přejímky dováženého odpadu v případě pochybností o vhodnosti odpadu :

- Odpad odmítnutý k přijetí do zařízení je producentem (dopravcem) bezprostředně odvezen.
- Odpad, jehož kvalita není deklarována pravidelnými vstupními analýzami, může být v příjmu pozdržen a není přijat do zařízení do doby, než původce doručí potřebné protokoly z analýzy.
- Na základě analýz je buď potvrzeno, že odpad vyhovuje podmínkám pro přijetí a je do zařízení přijat, případně že nevyhovuje těmto podmínkám a je z tohoto důvodu odmítnut.
- V případě přijetí odpadu do zařízení následuje běžný režim přejímky.

#### 5.4.4 Povinnosti obsluhy při kompostování odpadů

Dodržovat technologii kompostování včetně režimu aktivní ventilace k jímání zápachu, zabránit přemokření kompostu a následnému hnití, které je zdrojem zápachu, optimalizovat procesy dozrávání a překopávání kompostů. K omezení emisí z kompostování a k redukci potřeby překopávání aplikovat mikrobiologicko enzymatické a deodorizační přípravky. Provoz kompostovací jednotky dle možností přizpůsobit aktuálním atmosférickým podmínkám a minimalizovat kontakt nezpracovaných organických produktů s proudícím vzduchem.

#### 5.4.5 Povinnosti obsluhy při nakládání s produkovanými odpady

Obsluha při nakládání s produkovanými odpady má za povinnost :

- Odpad separovaně sbírá a ukládá dle druhů oddílně do určených shromažďovacích prostředků.
- Nebezpečné odpady soustřeďuje do těsných, chemicky odolných, tvarově či barevně odlišných, značených, případně i pro přepravu povolených shromažďovacích prostředků, samostatně určených pro každý druh odpadu.
- Odpady (vstupní suroviny znehodnocující příměsi zpracovávaných odpadů) jsou při příjmu odděleny a je s nimi nakládáno jako s odpady z vlastní produkce – t.j. jsou plněny do určených shromažďovacích prostředků.
- K přelévání odpadů do shromažďovacích prostředků se užívají speciální pracovní pomůcky (nálevky).
- Drobné úkapy při jímání a manipulaci s odpady bezprostředně sanuje, potřísněné povrchy očistí.
- Po naplnění shromažďovacích prostředků do požadovaného stupně plnění hlásí tuto skutečnost řídicímu pracovníku společnosti a organizuje jeho odvoz .
- Provádí požadované značení a evidenční záznamy.
- Provádí pravidelné činnosti zaměřené na pořádek a čistotu míst shromažďování odpadů.
- Označuje shromažďovací prostředky s odpady povinným bezpečnostním značením – symboly.
- Umístí v místě uložení odpadu na viditelném místě identifikačními listy pro jednotlivé druhy odpadu.
- Provádí pravidelné kontroly havarijních prostředků.
- Plní další povinnosti při nakládání s odpady stanovené zák. č. 185/2001 Sb. o odpadech a vyhl. č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady

#### 5.4.6 Další činnosti obsluhy při nakládání s komposty

Technickými a organizačními opatřeními zajišťovat aby hluk související s provozem kompostárny nepřekračoval hygienické limity pro venkovní prostory a aby bylo zabráněno nadlimitnímu přenosu vibrací na fyzické osoby. Veškerá zařízení emitující hluk provozovat ve schváleném režimu, provádět opravy strojů a zařízení, které jsou zdrojem nadměrného hluku. U jednotlivých zařízení vyloučit chod naprázdno a neproduktivní přejezdy strojů po areálu, provádět pravidelné měření emisí motorů a jejich seřizování. Při manipulaci s odpady využívat vhodné prostředky, zabránit sekundární prašnosti a provádět pravidelnou očistu všech zpevněných ploch.

#### 5.4.7 Povinnosti obsluhy při předání produkovaných kompostů ze zařízení

Povinnosti obsluhy při předání produkovaných kompostů ze zařízení jsou následující :

- Fyzické předání produkovaných kompostů odběrateli.
- Vydání písemného potvrzení o každé dodávce kompostu odebíraného ze zařízení (dodací list).
- Provedení příslušného evidenčního záznamu do provozního deníku zařízení.
- V případě požadavku odběratele dokladování kvality kompostů laboratorními analýzami dle ČSN 46 5735.

#### 5.5 Monitorování provozu zařízení

Vlastní kompostárna, jako zařízení k využívání vybraných druhů odpadů —surovin pro výrobu průmyslových kompostů, nemá při bezhavarijním stavu negativní dopad na životní prostředí. Případným negativním vlivům na životní prostředí následným hnojením vyráběnými průmyslovými komposty je zabráněno:

- důslednou vstupní kontrolou přijímaných odpadů;
- důsledným dodržováním technologického postupu výroby průmyslových kompostů;
- vzorkováním a zkoušením hotových kompostů;
- pouze aplikací kompostů, které vyhovují stanoveným podmínkám hotových kompostů dle ČSN 465735;

Vlastní monitorování vlivu stavby na ŽP se děje v rámci celého areálu OH – Jihlava - Henčov, jehož je kompostárna součástí, a je podrobně popsáno v provozním řádu skládky S-OO- čl. 2.2.7

#### Monitoring těsnosti stavebních konstrukcí a technologických systémů

Monitoring je prováděn u objektů kanalizace a sběrná jímka technologických vod - v četnosti předepsané vodním zákonem, způsobem stanoveným technickými normami.

#### Měření spotřeby energie a paliv

Měření spotřeby energie celého areálu je prováděno pravidelnými odečty na příslušném měřicím zařízení ( vodoměru a elektroměru).

#### Monitoring emisí

Monitoring emisí znečišťujících látek do ovzduší má prokázat dodržování emisních limitů (nejvýše přístupné množství pachových látek v ovzduší) platných pro zařízení. Zařízení je středním zdrojem znečišťování ovzduší a platí pro něj obecné emisní limity pro pachové látky. V daném případě (zařízení je umístěno v obydlených částech intravilánu obcí nebo jejich ochranných pásmech - do 2 km od nejbližšího místa na hranici intravilánu přilehlých obcí) je tento limit 5 OUER . m<sup>-3</sup> a měří se na hranici areálu s četností 1x 5 let.

## 5.6 Organizační zajištění provozu zařízení

Běžný provoz zařízení je na pracovišti zajišťován dvěma pracovníky.

Zodpovědný řídicí pracovník - statutární zástupce provozovatele zařízení – zodpovídá za chod areálu OH- Jihlava Henčov a legislativní rámec jeho provozu.

Pracovníci zařízení, ve skladbě vedoucí kompostárny (předák) a pracovník kompostárny (řidič mechanismů, údržbář) zabezpečují veškeré nutné provozní činnosti. Zařízení je provozováno v jedné, denní směně.

### 5.6.1. Pracovníci zařízení

#### Vedoucí kompostárny - předák

- odpovídá za nezávadný provoz zařízení, dodržování tohoto provozního řádu,
- odpovídá za vedení zařízení podle schválené dokumentace a stanovené technologie ,
- odpovídá za rozhodnutí o příjmu odpadů do zařízení a jeho vrácení původci, za vedení povinné evidence o příjmu odpadů, produkci kompostů a odpadů, vede provozní deník zařízení, povoluje vjezd do zařízení,
- provádí příjem a uložení odpadů v zařízení včetně evidence, kontroluje předložené analýzy obsahu látek v sušině vzorku, vede evidenci produkce odpadů v zařízení, o příjmu odpadů vystavuje potvrzení,
- zodpovídá za řízení procesu zpracování odpadů dle stanovené technologie a návodu k provozu,
- zodpovídá za nezávadný stavebně – technický stav objektů, stav veškeré techniky a technologie používané v zařízení, mechanismů, jímky, oplocení a informační tabule,
- odpovídá za dodržování bezpečnostních předpisů, předpisů o ochraně zdraví při práci, požárních a havarijních předpisů v zařízení, dbá na trvalou dostupnost a vyvěšení předpisů na viditelném místě,
- odpovídá za údržbu objektů v zařízení, za provádění kontrol, odběrů a analýz předepsaných tímto provozním řádem, dbá na dodržování trvalé funkčnosti a neporušenosti těsnostních prvků zařízení,
- v případě potřeby provádí práce pracovníka kompostárny,
- řídí ostatní pracovníky zařízení, kteří mu jsou pracovně podřízeni,

#### Pracovník kompostárny - řidič mechanismů , údržbář

- provádí ukládání odpadů v zařízení,
- provádí přesuny odpadů a kompostů v zařízení v souladu s technologickými postupy a provozním řádem,
- provádí jednotlivé činnosti v rámci procesu kompostování odpadů v zařízení,
- odpovídá za řádný stav mechanismu a technologie v zařízení, provádí jejich údržbu podle předpisů výrobce,
- odpovídá za bezpečný provoz mechanismů,
- provádí potřebné drobné opravy na jednotlivých stavebních, technologických prvcích zařízení,
- provádí čištění komunikací a zpevněných ploch v zařízení,
- provádí úklid zařízení, pečuje o zeleň a provádí opatření při ochraně před prašností a emisemi ze zařízení,
- v době nepřítomnosti vedoucího zařízení přijímá odpady do zařízení, vede o této skutečnosti potřebnou evidenci a vede evidenci o produkci kompostů,
- dohlíží na očistu odjíždějících vozidel ze zařízení,
- vykonává další práce dle příkazu vedoucího zařízení,

### Provozní doba zařízení

Pondělí – pátek ..... 7.00 – 15.30 hod.

Provozní doba a další rozhodující údaje jsou zveřejněny na informační tabuli u vstupu do zařízení.

### **5.7 Vedení evidence odpadů přijímaných do zařízení i v zařízení produkovaných**

Průběžná evidence odpadů je vedena v souladu s ust. § 21 vyhlášky č. 383/2001 Sb. a zahrnuje :

a) U odpadu produkovaného v zařízení :

- množství vzniklého odpadu, název, katalogové číslo a kategorie odpadu,
- způsob naložení s odpadem (využití nebo odstranění vlastními prostředky, předání k využití či odstranění oprávněné osobě) s uvedením kódu dle přílohy č. 20 vyhlášky,
- množství předaného odpadu k dalšímu využití nebo odstranění a identifikační údaje oprávněných osob, kterým byl odpad předán (obchodní firma nebo název, právní forma a sídlo u právnické osoby, jméno a příjmení, obchodní firma, bydliště a místo podnikání u fyzické osoby, identifikační číslo).

b) U odpadu přijatého do zařízení :

- množství přijatého odpadu (název, katalogové číslo a kategorie odpadu),
- identifikační údaje původců nebo oprávněných osob, od nichž byl odpad přijat (obchodní firma nebo název, právní forma a sídlo u právnické osoby, jméno a příjmení, obchodní firma, bydliště a místo podnikání u fyzické osoby, identifikační číslo),

c) datum a číslo zápisu,

d) jméno a příjmení osoby odpovědné za vedení evidence.

Evidence je vedena průběžně u každého příjmu odpadu do zařízení. Evidence vlastních odpadů produkovaných v zařízení je vedena při každé jednotlivé produkci (v případě naplnění shromažďovacího prostředku nebo předání odpadu jiné oprávněné osobě).

### **5.8 Opatření k omezení negativních vlivů zařízení a opatření pro případ havárie**

#### **5.8.1 Vymezení činností, které je zakázáno v zařízení provádět**

V prostoru zařízení je zakázáno provádět činnosti, které přímo nesouvisí s jeho provozem a údržbou.

V rámci jednotlivých činností provozovatele je zejména zakázán :

- příjem nebezpečných odpadů a odpadů, které nejsou k úpravě odsouhlaseny,
- pálení jakýchkoliv odpadů,
- provádět činnosti, které by mohly vést ke znehodnocení či úniku odpadů,
- nakládání s odpady způsobem, který by mohl ohrozit životní prostředí nebo způsobit nadměrný únik emisí znečišťujících látek do ovzduší,
- provádět činnosti ohrožující bezpečnost práce a požární bezpečnost zařízení,
- neproduktivně pojíždět technikou a pojíždět mimo určené trasy.

#### **5.8.2 Opatření proti množení patogenních organismů, hmyzu, hlodavců a zvířatům**

- Ochranou proti množení patogenních organismů, hmyzu a živočichům je dodržování technologických postupů ve skladování komponentů a výrobě kompostů.
- K zamezení výskytu obtížného hmyzu a hlodavců provádí pracovníci odborných firem v případě potřeby aplikaci desinsekčních a deratizačních přípravků. V případě nebezpečí výskytu patogenních organismů u původců odpadů je tento odpad vyloučen ze zpracování.
- Ochranou před vniknutím toulavých domácích zvířat a zvěře do prostoru zařízení je oplocení, které je v pravidelných intervalech kontrolováno a dle potřeby opravováno. V případě vniknutí zvířat do prostoru zařízení bude na tuto skutečnost reagováno ve spolupráci s kompetentními orgány (obec, veterinární služba, státní správa myslivosti).



### 5.8.3 Opatření proti prášení a emisím znečišťujících látek do ovzduší ze zařízení

Ochranou proti prášení a šíření emisí znečišťujících látek do ovzduší (zejména zápachu) je :

- řádná péče při uskladnění vstupních komponentů a kompostů,
- dodržování technologických postupů ve výrobě,
- minimalizovat zbytečnou manipulaci s komponenty a výrobky, zvolit vhodnou dobu jejich provádění,
- dodržovat v zařízení pořádek a čistotu,
- minimalizovat pohyb mechanismů,
- omezit dle možností výše uvedené činnosti za nepříznivých meteorologických stavů,
- v případě dlouhodobého skladování použít k překryvu kompostů plastové fólie
- v rámci omezení prašnosti jsou řidiči vozidel odjíždějících se zařízení povinni provést očistu vozidel a případně provést zakrytí nákladu plachtou

### 5.8.4 Opatření v případě výskytu nebezpečných nebo nežádoucích odpadů

5.8.5 řeší pracovník zařízení okamžitou činností, přeruší proces ukládání

- událost ohlásí vedoucímu zařízení,
- vedoucí zařízení podle okolností rozhodne o možnosti standardního postupu úpravy (např. vyřídí nebezpečný či nežádoucí odpad) případně o vyloučení odpadu ze zpracování a následném osudu (analýza a podle výsledků další nakládání),
- vedoucí zařízení v případě potřeby o vzniklé situaci vyrozumí příslušné orgány kraje,
- dále je postupováno podle pokynů provozovatele a správního orgánu.

### 5.8.5 Požár a výpadek elektrického proudu

- vznikající požár je třeba hasit veškerými dostupnými prostředky ( RHP jsou umístěny v prostoru objektů zařízení),
- z dosahu požáru odstranit veškeré stroje, hořlavé látky a mobilní technologii,
- v případě potřeby volat HZS č. tel. 150,
- ohlásit požár vedoucímu zařízení (provozovateli).
- výpadek el. proudu hlásit vedoucímu zařízení

### 5.8.6 Havarijný zásah v případě úniku nebezpečných odpadů a závadných látek

Jedná se o opatření, která je třeba přijmout bezprostředně po vzniku havarijního úniku a která jsou v režii havarijního řízení provozovatele. Únik závadných, nebezpečných a zvláště nebezpečných látek – kapalných i pevných nebezpečných odpadů vyžaduje :

- okamžitě přerušit práce v nakládání s odpady a komposty,
- zabránit dalšímu úniku odpadů – manipulace s obalem, uzávěrem, provizorní ucpání otvoru, kanalizačních vpustí, šachet a pod.
- zachycení unikajících látek (do nádob, s využitím savých materiálů) zabezpečení porušených shromažďovacích prostředků a uzávěrů nebo přečerpání obsahu,
- zabránit roztékání uniklých kapalných látek ohrázkováním a zabránění jejich vniknutí do odvod. zařízení
- po provedení těchto kroků spěšné oznámení havárie
- sběr uniklých látek do vhodných obalů s použitím vhodného nářadí a sorpčních prostředků,
- mechanická očista zasažené plochy, konstrukcí a materiálů (na sucho),
- uskladnění a odstranění znečištěných prostředků zásahu a sorpčního materiálu,

- v případě zasažení kanalizace či hydrogeologických struktur a podzemních vod zasahují specializované složky a firmy dle vlastního scénáře.

V případně rozsáhlejšího úniku a kontaminace hydrogeologických struktur a vod zasahují speciální zásahové jednotky s cílem sanace zasažených struktur. Zásah specializovaných jednotek pak mimo jiné zahrnuje i likvidaci vzniklých odpadů, analýzu vzorků a dokumentaci havarijního zásahu (zpráva o havárii, závěrečná zpráva likvidace následků havárie, dosažení limitů zbytkové kontaminace).

#### Prostředky havarijního zásahu

Provozovatel zařízení má pro případ vzniku havarijní situace k dispozici prostředky ke zdolání havarijních úniků. Tyto prostředky jsou uloženy v objektu garáží. Jedná se o sorpční prostředky (např. VAPEX, universální sorpční drtě, universální utěrky), shromažďovací prostředky (kbelík, barely, plastové pytle), nářadí (lopata, koště).

#### Likvidace odpadů z havárie

Odpady vzniklé v rámci havarijního zásahu budou sebrány do vhodných obalů, přechodně uskladněny (soustředěny) v kontejneru na N odpady a prostřednictvím oprávněné osoby - specializované firmy odstraněny.

#### Povinnosti pracovníků v rámci havarijního zásahu

Řídící pracovník přebírá hlášení o havárii a neprodleně informuje velitele havarijní jednotky (HZS), KÚ KV, OŽP a ČIŽP Ol Havl. Brod, organizuje a řídí havarijní zásah do příjezdu profesionálních jednotek, informuje orgány a složky havarijního zásahu, účastní se činnosti pracovní skupiny, zabezpečuje opatření stanovená pracovní skupinou pro případ realizace následných opatření. Havarijním zásahem je pověřena obsluha, která je pro tento účel určena a vyškolená.

#### Obecné zásady realizace havarijního zásahu

Zásady zabránění kontaminace osob

K zabránění možné kontaminace osob, je třeba dbát následujících opatření:

- a) dodržovat vymezení bezpečné zóny, které se řídí druhem nebezpečné látky:
  - hořlavé kapaliny, louhy, kyseliny 5 m,
  - jedovaté žíravé plyny, páry, prachy 15 m,
  - látky schopné výbuchu (páry, prachy) 30 m,
  - rozsáhlá oblaka par 100 - 1000 m,
- b) manipulaci provádět zásadně za použití vhodných ochranných pomůcek,
- c) zabránit možnosti styku kontaminantů s pokožkou a pracovními oděvy,
- d) minimalizovat možnost působení par, plynů nebo prachu,
- e) zabránit pohybu osob v rozlitych tekutinách, rozsypaných prášcích nebo po kontaminované půdě,
- f) vyvarovat se použití kontaminovaných předmětů, ochranných pomůcek a nástrojů,
- g) zabránit přístupu všem osobám, které se na manipulaci s nebezpečným odpadem přímo nepodílejí.

Podrobné instrukce pro manipulaci, asanační práce, první pomoc apod. jsou uvedeny pro jednotlivé nebezpečné odpady v identifikačním listu odpadu.

#### **5.8.7 Osoby a orgány informované v havarijních stavech**

KÚKV OŽP - nejpozději do 24 hod

ČIŽP Ol Havlčkův Brod – nejpozději do 24 hod

spojení a adresy viz 5.1.2, 5.1.3

### 5.8.8 Další opatření k omezení negativních vlivů zařízení

Mimo výše uvedená opatření monitoringu se jedná zejména o organizační opatření, která zahrnují :

- pracovníci jsou vedeni k minimalizaci produkce odpadů,
- ovládat plán havarijních opatření a organizace a provádění havarijního zásahu (včetně požadavků na bezpečnost práce), znát účinky přijímaných a produkováných odpadů a jejich produktů na životní prostředí a zdraví, absolvovat nácvik provádění jednotlivých kroků havarijního zásahu.
- jsou prováděna pravidelná roční školení pracovníků ze zásad nakládání s odpady, včetně instruktáže činnosti v případě mimořádných situací (havárie), v oblasti bezpečnosti práce, požární ochrany, ochrany složek ŽP a havarijního zabezpečení
- posádky svozových vozů musí být poučeni pro případ úniku odpadů mimo zabezpečené plochy
- pravidelně se doplňuje vybavení míst nakládání s nebezpečnými odpady a závadnými látkami o moderní prostředky nakládání a havarijní prostředky.

#### Opatření pro případ havárie

Provoz kompostárny musí být organizován tak, aby nedošlo k havarijnímu stavu.

Vlivem mimořádných okolností, např. klimatických, znečištění okolí kompostárny, zahoření — samovznícení, sesuv, únik olejů z mechanizačních prostředků, úraz apod., mohou nastat nepředvídané situace. O všech těchto mimořádných událostech musí být sepsán zápis v provozním deníku a být vyrozuměny příslušné orgány a instituce. Pro případnou likvidaci následků havárie a pro první pomoc při případném úrazu musí být neustále k dispozici:

lékárnička první pomoci

protihavarijní prostředky

lopaty, košťata;

vhodné hasicí prostředky;

prázdné nepropustné nádoby (pro zachycení úniku olejů z mechanizačních prostředků apod.);

sorbent pro asanaci ropných látek (např. vapex);

vhodné nepropustné nádoby či obaly pro upotřebený sorbent;

V případě úniku ropných látek v areálu kompostárny, ke kterému může dojít např. vlivem poruchy techniky přivázející odpady a suroviny pro zakládku, či z mechanizace, pohybující se v prostoru kompostárny za účelem úprav zakládek, zabrání provozovatel kompostárny šíření kontaminace vhodným sorpčním materiálem např. VAPEXEM a následně odtěží kontaminovanou zakládku. Použitá sorpční hmota a odtěžená zakládka bude předána ke zneškodnění oprávněné firmě.

V případě vniknutí ropných látek do záchytné jímky nesmí být voda z jímky použita jako závlahová voda kompostu. Voda s obsahem ropných látek musí být odčerpána a předána ke zneškodnění do zařízení k tomu účelu určeném.

Zjistí – li pracovníci zařízení havarijní únik je povinen provést opatření primárního havarijního zásahu a ohlásit vznik havárie vedoucímu pracovníku zařízení. Souběžně s realizací primárního havarijního zásahu o vzniku havárie informují Hasičský záchranný sbor, záchrannou službu a Policii ČR (tel. 158). V případě úniku do vodoteče je informován podnik Povodí Vltavy, v případě úniku do veřejné kanalizace VaK Hav. Brod a.s. Vedoucí pracovník v rámci organizace zásahu dále informuje KÚ KV OŽP a ČIŽP OI Havl. Brod

### 5.9. Bezpečnost provozu a ochrana životního prostředí

Bezpečnost provozu při nakládání s odpady je dána dodržováním zákonných a z nich odvozených normativních požadavků a dalších podkladů, které má firma k dispozici a kterými jsou :

- zákon č. 258/200 Sb. o ochraně veřejného zdraví a vyhl. č. 89/2001 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií,
- podklady o vlastnostech a účincích odpadů, s nimiž je ve firmě nakládáno (identifikační listy nebezpečných odpadů)
- bezpečnostní předpisy pro nakládání s odebíranými odpady,
- zákonné a podzákonné normy a technické normy upravující nakládání s odpady,
- provozní předpisy, provozní manuály, havarijní plán a další předpisy upravující činnost obsluhy v jednotlivých fázích provozu a údržby zařízení.

Pro zajištění bezpečnosti práce musí být dodržována následující opatření :

- a) Veškeré práce spojené s kompostovací činností se konají podle pokynů nadřízeného pracovníka
- b) Každé mechanizační zařízení, smí být zásadně používáno pouze k účelu, který v návodu k obsluze předepisuje výrobce. Před uvedením do provozu je pracovník povinen se přesvědčit o provozuschopném a bezpečném stavu mechanizačních zařízení
- c) Na všech komunikacích se musí dodržovat předpisy o provozu na veřejných komunikacích, dodržovat max. povolenou rychlost ( 20km/h) pro areál OH Jihlava-Henčov.
- d) Nastupovat a vystupovat z mechanizačního zařízení je povoleno pouze za klidu.

Osoby přibližující se ke strojům, případně vozidlům pracujícím v zařízení, jsou povinny tak činit pouze v zorném poli řidiče.

Před opuštěním mechanizačního zařízení je pracovník povinen zajistit mechanismus před samovolným pohybem.

V celém areálu je přísný zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm. Do zaklady nesmějí být ukládány odpady doutnající, či hořící a platí přísný zákaz pálení jakéhokoliv odpadu v areálu.

- e) Tankování je přípustné pouze při vypnutém motoru. Přídavná topení se smí tankovat ve vypnutém stavu, a teprve po vychladnutí.
- f) Rozlité, popř. vyteklé pohonné hmoty je nutné neprodleně odstranit, aby nedošlo k úrazu, případně požáru.
- g) Pracovníci jsou povinni hlásit nálezy zbraní, střeliva a pod. příslušným bezpečnostním orgánům a jsou povinni zamezit k nim přístup a místo nálezu označit
- h) Všichni pracovníci jsou povinni se zúčastnit pravidelných školení odbornými orgány souvisejících s bezpečným prováděním jejich činností
- i) Pravidla pro vstup do jímek a šachet na vodní drenáži :

Do šachet vodního hospodářství je možné vstoupit pouze řádně proškolenému pracovníkovi, který je vybaven příslušnými ochrannými pomůckami, a to v přítomnosti nejméně dvou dalších osob. Vstup je možný pouze po náležitém odvětrání a prověření koncentrací obsahu  $\text{NH}_4$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{O}_2$ ,  $\text{H}_2\text{S}$  v celém prostoru šachty. Tuto činnost doporučujeme zajišťovat u odborné organizace. Pracovníkům kompostárny je vstup do šachet zakázán.

Pro zajištění zdraví a zdravých životních podmínek se musí dodržovat následující předpisy a ustanovení :

- a) Nepovolaným osobám je vstup do areálu přísně zakázán. Zdržovat se za vozidly vyklápějícími odpad je přísně zakázáno.
- b) Pracovníci musí být seznámeni s vlastnostmi ukládaných odpadů z hlediska účinků na zdraví a o bezpečném zacházení s nimi.
- c) Všichni pracovníci musí být seznámeni se zásadami první pomoci.
- d) Každý pracovník je povinen používat při práci pracovní oděv a ochranné prostředky

Dýchací cesty- respirátor s příslušnou vložkou

Oči – ochranné brýle utěsněné

Ruce-ochranné rukavice

Ostatní – pracovní oděv, pracovní obuv

Ochranné pomůcky jsou vydány každému pracovníku v profesním zařízení obsluha kompostárny, který je má uloženy ve vytápěné šatně provozní budovy v osobní šatnové skříni, odděleně od civilního oděvu a odpovídá za jejich stav. Pracovní oděv, rukavice a obuv používá v běžném provozu. Použití ochranných prostředků pro dýchací cesty a oči nařizuje vedoucí kompostárny dle podmínek provozu.

Pro účely první pomoci je v přízemí provozní budovy OH Henčov k dispozici lékárnička a pitná tekoucí voda.

- e) Všichni pracovníci jsou povinni podrobit se vstupní a periodické lékařské prohlídce a povinnému očkování.
- f) Zákaz jídla, pití a kouření v celém areálu OH Jihlava Henčov mimo prostory, které jsou k tomu určeny.
- g) V případě výskytu toulavých psů, hlodavců, koček apod. V areálu je přísně zakázáno se jich dotýkat. Utracení těchto zvířat provedou rovněž přivolání odborníci. Rovněž deratizační práce mohou být prováděny pouze odbornou firmou.
- h) Infiltrovaná voda z jímky se přečerpává do prostoru, kde se nepracuje.
- k) Práce na nebezpečných a nepřehledných místech je povolena pouze pod dozorem nebo za pomoci navaděče.
- i) Veškeré práce v blízkosti vedení vysokého i nízkého napětí, jsou povoleny pouze při dodržení platných bezpečnostních opatření.
- j) Vstup do areálu je rovněž přísně zakázán pracovníkům kompostárny, jejichž pracovní schopnost je omezena vlivem alkoholu, léků a pod.

Prostředky první pomoci

Lékárnička první předlékařské pomoci je umístěna v sociální budově, je vybavena souborem léčiv a zdravotnických potřeb, je volně přístupná a obsahuje :

- léčiva ( např. CARBOSORB, GASTROGEL, OPTHAL, SEPTONEX)
- obvazový materiál (gáza hydrofilní, spofaplast, rouška resuscitační, rychloobvaz, obinadlo hydrofilní sterilní, obinadlo pružné, škrťáci, obvaz NERIT, polštářek PORIN, šátek trojčipý, skládaná vata
- zdravotnické potřeby (pinzeta anatomická, lopatka na jazyk dřevěná)
- neutralizační roztoky ( např. Acidi borici 11,2, Natrii borici 1,9, Natrii chlorati 2,6, Aquae dest. 100,0).

## 6. Zařízení skupiny B uplatňující technologii využívání odpadů (R 3)

V zařízení jsou uplatňovány technologie k využívání odpadů - získání/regenerace organických látek, které se nepoužívají jako rozpouštědla (včetně kompostování a dalších biologických procesů) – kód R3.

## 7. Provozní řád zařízení skupiny B

### 7.1 Podrobná kvalitativní charakteristika odpadů přijímaných do zařízení

Jedná se o odpady z podskupin odpadů dle Katalogu odpadů tak, jak jsou definovány ve 29. Sdělení odboru odpadů MŽP ke specifikaci skupin kompostovatelných odpadů, a dále o kompostovatelný odpad v komunálním odpadu (skupiny 20 Katalogu odpadů) za podmínky, že svými vlastnostmi odpovídají požadavkům ČSN 46 5735 Průmyslové komposty. Seznam přijímaných odpadů viz 5.2.2:

**Přijímané odpady (vstupní suroviny) musí splňovat požadavky na kvalitu vstupní suroviny dle čl. 2.2 a tab. 1 ČSN 465735 tj. :**

- do kompostů nesmí být použity suroviny, které po skončení biologického zrání kompostu budou mít charakter cizorodých látek (nejvyšší přípustné množství sledovaných látek uvádí následující tabulka),
- v případě podezření, že surovina obsahuje další neodbouratelné cizorodé látky, stanovují se i tyto a použitelnost těchto surovin se posuzuje v souvislosti s technologií v jednotlivých případech
- likvidace přípravků na ochranu rostlin a jiných chemikálií a látek nemajících charakter surovin je v kompostech nepřipustná.

Sledované látky	Nejvyšší přípust. množství sledované látky v mg v 1 kg vysušeného vzorku	Sledované látky	Nejvyšší přípust. množství sledované látky v mg v 1 kg vysušeného vzorku
As	50	Hg	10
Cd	13	Mo	25
Cr	1000	Ni	200
Cu	1200	Pb	500
Zn	3000		

### 7.2 Suroviny využívané v zařízení

Suroviny využívané v zařízení pro zabezpečení jeho chodu, údržbu a opravu objektů a konstrukcí, údržbu cestní sítě, sanaci případných úniků nebezpečných látek. Mezi tyto suroviny lze zařadit látky :

- pohonné hmoty pro mechanismy (nafta), oleje a mazadla,
- stavební materiály, nátěrové hmoty apod.,
- náhradní díly a součástky a nářadí,
- kancelářské, hygienické a sociální potřeby,
- sorpční materiály.

### 7.3. Využitelné materiály nebo energie získávané v zařízení

Výsledkem úpravy odpadů biologickými procesy je produkce kvalitního hnojiva. Využitelnost materiálu ve vztahu podílu přijímaného odpadu a produkovaného kompostu je projektována 80% (80% vstupního odpadu je upraveno na výsledný produkt, rozdíl 20% představuje odpar vody a emise plynů do ovzduší, nevyužitelný odpad, případně blíže nedefinované další ztráty). V případě, že výsledný produkt bude expedován do obchodní sítě musí splňovat parametry určené

v rámci registrace ÚKZÚZ Praha závěrečným protokolem, v rámci kterého jsou stanoveny parametry :

#### Chemické a fyzikální vlastnosti

Vlhkost %
Spalitelné látky ve vysušeném vzorku v %
Celkový dusík jako A přepočtený na vysušený vzorek v %
Celkový fosfor jako P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> přepočtený na vysušený vzorek v %
Celkový draslík jako K <sub>2</sub> O přepočtený na vysušený vzorek v %
Poměr C : A
Senzorické posouzení
Rizikové prvky ve vzorku hnojiva
Hg, Cd, Pb, Cr, Cu, Zn, Ni, Mo, As

#### 7.4 Energetická náročnost zařízení

Energetická spotřeba zařízení je dána odběrem elektrické energie pro technologii a osvětlení. Tento výkon je dán hodnotou 10,9 kW vč. rezervy. Další spotřeba energií je dána provozem mechanismů (nakladač, traktor). Spotřeba vody je očekávána v hodnotách asi 530 m<sup>3</sup>. Spotřeba nafty nebyla projektována ani sledována.

#### 7.5 Odpady, odpadní vody a emise do ovzduší

##### 7.5.1 Produkce odpadů

viz 5.2.3

##### 7.5.2 Emise do ovzduší

Emise, které zařízení produkuje do ovzduší, nebyly dosud měřeny. Monitoring emisí znečišťujících látek do ovzduší má prokázat dodržování emisních limitů (nejvýše přístupné množství pachových látek v ovzduší) platných pro zařízení. Zařízení je středním zdrojem znečišťování ovzduší a platí pro něj obecné emisní limity pro pachové látky. V daném případě (zařízení je umístěno v obydlených částech intravilánu obcí nebo jejich ochranných pásmech - do 2 km od nejbližšího místa na hranici intravilánu přilehlých obcí) je tento limit 5 OUER . m<sup>-3</sup> a měří se na hranici areálu. Monitoring bude prováděn jednou za 5 let.

##### 7.5.3 Odpadní vody

Produkce odpadních vod splaškových je v rozsahu odběru a je stanovena spotřebou pitné vody měřené na vodoměru. Projektčně je tato spotřeba stanovena na úrovni 30 m<sup>3</sup>/rok.

##### 7.6. Hmotnostní podíly odpadů

Hmotnostní podíl odpadů vystupujících ze zařízení, včetně hmotnostního toku emisí do ovzduší a objemu vypouštěných odpadních vod ve vztahu k hmotnosti přijímaného odpadu, není v zařízení stanoven. Vzhledem k předpokládané 80% využitelnosti materiálu v zařízení a nulové produkci odpadních vod lze předpokládat, že zbývajících 20% hmotnostního rozdílu představují emise do ovzduší (z toho je min. 95 % hmotnostních vodní pára, zbytek jsou emise prachových částic, organických a anorganických plynů).

## 8. Návrh provozního deníku zařízení

Provozní deník představuje provozní evidenci zařízení a zahrnuje údaje o jeho provozu a možném ovlivnění životního prostředí, o personálním zabezpečení provozu a zodpovědnosti jednotlivých pracovníků za vedení záznamů.

### Provozní denník obsahuje :

- jména obsluhy zařízení, adresy a telefonní čísla vedoucích pracovníků,
- telefonní čísla hasičského záchranného sboru, záchranné služby a policie,
- pokyny pro pracovníky pro případ úrazu a havárie,
- provozní dobu zařízení

### Do provozního denníku se denně zaznamenává :

- průběh směny,
- zjištění provozních závad a jejich odstraňování,
- chod strojních a elektrických zařízení,
- údaje o provedené údržbě.

### Součástí provozního denníku je kapitola příjmu odpadů do zařízení obsahující :

- datum návozu do zařízení,
- druh a kód odpadu,
- množství odpadů (t, m<sup>3</sup>),
- údaje o původci (dodavateli) odpadu (název, IČ, SPZ vozidla původce – dovozce, doklad o vhodnosti odpadu (pokud je požadován, kdo provedl kontrolu odpadu a výsledek kontroly).

### Součástí provozního denníku je kapitola hotových výrobků obsahující :

- druh hotových výrobků, datum a množství .

### Součástí provozního denníku je kapitola expedice hotových výrobků obsahující :

- datum, množství, druh výrobků a jeho odběratel.

### Součástí provozního denníku jsou další informace jako jsou :

- vybrané údaje o sledování provozu zařízení (spotřeba energií a paliv),
- mimořádné stavy v zařízení, výsledky monitorování v provozu zařízení,
- záznamy o školeních pracovníků zařízení, záznamy o provedených kontrolách v zařízení,
- záznamy o jiné činnosti v zařízení prováděné dodavatelskými a smluvními firmami.

Zodpovědnost za vedení provozního deníku má vedoucí zařízení.



### 8.1 Postup ohlášení orgánu kraje

V případě, že bude do zařízení dodán odpad, který nemůže být zejména z důvodu jeho nebezpečných vlastností přijat, bude tato skutečnost zaznamenána v provozním deníku zařízení a v případě závažných zjištění ohlášena orgánu kraje a s ohlášením předány informace o :

- původci – vlastníku – dodavateli odpadu,
- druhu odpadu, orientačním katalogovým čísle odpadu,
- způsob zajištění odpadu,
- jiné závažné skutečnosti.

### 8.2 Zásady pro uchovávání dokumentů

Doklad o vhodnosti (kvalitě odpadu přijímaného do zařízení) je uchováván nejméně po dobu 5 let od jeho příjmu. Evidence je k dispozici v zařízení. Odpovědnost za její archivaci má vedoucí zařízení.

Vypracoval: [redacted]  
Brno 03/2005

### PŘÍLOHY:

1. Kopie správních rozhodnutí
2. Situace na podkladu katastrální mapy
3. Situace stavby
4. Charakteristický řez A-A
5. Charakteristický řez B-B
6. Charakteristický řez C-C
7. Vzorový řez krechtem
8. Vzorový řez zpevněnou plochou
9. Vzor základního popisu přijímaných odpadů dle vyhl. č.294/05 Sb vč. českého prohlášení při opakované dodávce.