

# **Kompostárna Lipník nad Bečvou**

**Provozní řád kompostárny  
(zařízení pro zpracování bioodpadu)  
v Lipníku nad Bečvou – Technické služby p.o.**

**IČZ: CZM01079**

Tento provozní řád nabývá účinnosti dnem vydání a vstupuje v platnost dnem nabytí právní moci rozhodnutí Krajského úřadu Olomouckého kraje a končí dnem ukončení provozu zařízení.

## Obsah:

<b>1</b>	<b>ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ZAŘÍZENÍ .....</b>	<b>4</b>
1.1.	NÁZEV ZAŘÍZENÍ .....	4
1.2.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE VLASTNÍKA .....	4
1.3.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROVOZOVATELE .....	4
1.4.	SCHVALUJÍCÍ ORGÁN VEŘEJNÉ SPRÁVY .....	4
1.5.	DALŠÍ DŮLEŽITÁ SPOJENÍ PRO PŘÍPAD POTŘEBY .....	4
1.6.	ÚDAJE O SÍDLECH PŘÍSLUŠNÝCH DOHLÍŽECÍCH ORGÁNŮ .....	5
1.7.	ÚDAJE O ZAŘÍZENÍ: .....	6
1.8.	ROZHODNUTÍ, SOUHLASY SPOJENÁ S VYPRACOVÁNÍM PROVOZNÍHO ŘÁDU .....	6
1.9.	KAPACITA KOMPOSTÁRNY .....	6
1.10.	ČASOVÁ PLATNOST PROVOZNÍHO ŘÁDU .....	7
<b>2</b>	<b>CHARAKTER A ÚČEL ZAŘÍZENÍ .....</b>	<b>8</b>
2.1.	TYP ZAŘÍZENÍ .....	8
2.2.	ZPŮSOB NAKLÁDÁNÍ S ODPADY V ZAŘÍZENÍ .....	8
2.3.	PŘEHLED DRUHŮ ODPADŮ (PODLE KATALOGU ODPADŮ) .....	8
2.4.	ÚČEL, KE KTERÉMU JE ZAŘÍZENÍ ZŘÍZENO .....	8
<b>3</b>	<b>STRUČNÝ POPIS KOMPOSTÁRNY .....</b>	<b>10</b>
3.1.	POPIS TECHNOLOGICKÉHO A TECHNICKÉHO VYBAVENÍ .....	10
3.2.	VYBAVENÍ ZAŘÍZENÍ PŘÍJEZDOVÝMI A VNITŘNÍMI KOMUNIKACEMI .....	10
3.3.	OCHRANA ZAŘÍZENÍ PROTI VNIKÁNÍ POVRCHOVÝCH VOD Z OKOLÍ DO TĚSNĚNÉHO PROSTORU .....	10
3.4.	TĚSNÍCÍ A DRENÁŽNÍ SYSTÉM ZAŘÍZENÍ .....	10
3.5.	SKLADOVACÍ PROSTŘEDKY - SUROVINY PRO KOMPOSTOVÁNÍ .....	10
3.6.	PROVOZ NA KOMPOSTOVACÍ PLOŠE .....	11
3.7.	NAKLÁDÁNÍ S VODAMI .....	11
<b>4</b>	<b>TECHNOLOGIE A OBSLUHA KOMPOSTÁRNY .....</b>	<b>12</b>
4.1.	TECHNOLOGIE KOMPOSTOVÁNÍ .....	12
4.1.1.	<i>Vstupy do technologie</i> .....	12
4.1.2.	<i>Suroviny, včetně případných biopreparátů a biostimulátorů, které jsou v technologii používány</i> .....	12
4.1.3.	<i>Způsob sledování a řízení kvality biologických procesů a účinnosti technologie (včetně hodnocení zdravotního hlediska):</i> .....	12
4.1.4.	<i>Technologie</i> .....	12
4.1.4.1.	<i>Zakládky biodegradabilních materiálů:</i> .....	12
4.1.4.2.	<i>Receptura:</i> .....	13
4.1.4.3.	<i>Poměr C:N v některých surovinách ke kompostování:</i> .....	13
4.1.4.4.	<i>Vlastní technologický postup:</i> .....	13
4.1.4.5.	<i>Výstupy z technologie:</i> .....	14
4.1.4.6.	<i>Zařazování výstupů ze zařízení k využívání bioodpadů do skupin podle způsobu jejich využití:</i> .....	14
4.1.4.7.	<i>Zásady plánu vzorkování výstupu ze zařízení:</i> .....	15
4.1.4.8.	<i>Četnost kontrol výstupů ze zařízení k využívání bioodpadů</i> .....	15
4.1.4.9.	<i>Požadavky na obsah průvodní dokumentace pro výstupy ze zařízení určených pro nakládání s biologicky rozložitelnými odpady, které přestávají být odpadem:</i> .....	15
4.1.4.10.	<i>Seznam odpadů vznikajících provozem zařízení a způsob nakládání s nimi:</i> .....	15
4.2.	POVINNOSTI OBSLUHY ZAŘÍZENÍ .....	16
4.2.1.	<i>Přejímka materiálu (viz. kapitola 7)</i> .....	16
4.2.2.	<i>Způsob značení zakládek</i> .....	16
4.2.3.	<i>Umístování materiálu do zařízení:</i> .....	16
<b>5</b>	<b>MONITORING PROVOZU ZAŘÍZENÍ .....</b>	<b>17</b>
5.1.	MONITORING PRŮBĚHU TEPLŮ V ZAKLÁDKÁCH .....	17
5.2.	MONITORING VLHKOSTI KOMPOSTU .....	17
<b>6</b>	<b>ORGANIZAČNÍ ZAJIŠTĚNÍ PROVOZU .....</b>	<b>19</b>
6.1.	PŘÍJEM ROSTLINNÉHO MATERIÁLU DO KOMPOSTÁRNY .....	19
6.2.	ZAJIŠTĚNÍ PROVOZU KOMPOSTÁRNY .....	19
6.2.1.	<i>Vedoucí kompostárny:</i> .....	19
6.2.2.	<i>Obsluha kompostárny:</i> .....	19
6.3.	POVINNOSTI PŘI POHYBU V AREÁLU KOMPOSTÁRNY .....	20
6.4.	ZPŮSOB OCHRANY KOMPOSTÁRNY PROTI VNIKUTÍ NEPOVOLANÝCH OSOB .....	20
6.5.	OSTATNÍ .....	20
<b>7</b>	<b>VEDENÍ EVIDENCE ODPADŮ PŘIJÍMANÝCH NA KOMPOSTÁRNU I NA KOMPOSTÁRNĚ PRODUKOVANÝCH .....</b>	<b>21</b>
7.1.	PŘEJÍMKA ODPADŮ DO ZAŘÍZENÍ A PŘEDÁVÁNÍ INFORMACÍ O VLASTNOSTECH PŘEJÍMANÝCH ODPADŮ .....	21

7.1.1.	Provozovatel zařízení zabezpečí při převímce odpadu následující činnosti:.....	21
7.1.2.	Dodavatel odpadu poskytne osobě oprávněné k provozování příslušného zařízení k nakládání s odpady v případě jednorázové nebo první z řady dodávek následující písemné informace: .....	21
7.2.	PRŮBĚŽNÁ EVIDENCE.....	21
7.3.	ROČNÍ HLÁŠENÍ .....	21
7.4.	PROVOZNÍ DENÍK.....	21
7.5.	EVIDENČNÍ LIST ZAKLÁDKY (PŘÍLOHA Č. 4) .....	22
<b>8</b>	<b>OPATŘENÍ K OMEZENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ ZAŘÍZENÍ A OPATŘENÍ PRO PŘÍPAD HAVÁRIE .....</b>	<b>23</b>
8.1.	OPATŘENÍ K OMEZENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ ZAŘÍZENÍ .....	23
8.2.	OPATŘENÍ PROTI PRÁŠENÍ, ŠÍŘENÍ ZÁPACHU .....	23
8.2.1.	Znečisťující látky uvolňované do ovzduší .....	23
8.3.	OČISTA VOZIDEL.....	23
8.4.	OPATŘENÍ PRO PŘÍPAD HAVÁRIE.....	23
8.4.1.	Požár .....	23
8.4.2.	Únik ropných látek .....	24
8.5.	POVINNOSTI PROVOZOVATELE .....	24
<b>9</b>	<b>BEZPEČNOST PROVOZU A OCHRANA ŽP A ZDRAVÍ LIDÍ.....</b>	<b>25</b>

## 1 Základní údaje o zařízení

### 1.1. Název zařízení

**KOMPOSTÁRNA Lipník nad Bečvou  
ICZ CZM01079**

### 1.2. Identifikační údaje vlastníka

Identifikační údaje vlastníka: Město Lipník nad Bečvou  
náměstí T. G. Masaryka 89  
751 31 Lipník nad Bečvou  
IČO 00 301 493

Statutární zástupce vlastníka: Ing. Miloslav Prikryl  
Starosta města

### 1.3. Identifikační údaje provozovatele

Identifikační údaje provozovatele: Technické služby Lipník nad Bečvou, p.o.  
Za Porážkou 1142/27  
751 31 Lipník nad Bečvou  
IČO 00097811

Statutární zástupce provozovatele: Ing. Václav Zatloukal  
ředitel TS Lipník nad Bečvou  
E-mail: [vaclav.zatloukal@ts-lipnik.cz](mailto:vaclav.zatloukal@ts-lipnik.cz)  
Telefonní číslo: +420 739 283 097

Odpovědní pracovníci: Milan Hloušek  
vedoucí údržby zeleně  
E-mail: [milan.hlousek@ts-lipnik.cz](mailto:milan.hlousek@ts-lipnik.cz)  
Telefonní číslo: +420 704 610 730

Obsluha Kompostárny: Ladislav Vašíček

### 1.4. Schvalující orgán veřejné správy

Krajský úřad Olomouckého kraje  
Odbor životního prostředí,  
Jeremenkova 40a  
779 11 Olomouc  
Telefonní číslo: 585 508 111

### 1.5. Další důležitá spojení pro případ potřeby

Hasičský záchranný sbor Olomouckého kraje  
Tísňové volání: 150  
Telefonní číslo ústředna: 950 770 011

Záchranná zdravotní služba Olomouckého kraje  
Tísňové volání: 155  
Telefonní číslo ústředna: 585 544 200

Policie České republiky, Krajské ředitelství  
Tř. kosmonautů 189/10  
771 36 Olomouc  
Tísňové volání: 158  
Telefonní číslo ústředna: 974 766 111

Povodí Moravy s.p.  
Dřevařská 11  
601 75 Brno  
Telefonní číslo ústředna: 541 637 111

#### 1.6. Údaje o sídlech příslušných dohlížecích orgánů

Krajský úřad Olomouckého kraje, Odbor životního prostředí  
Jeremenkova 40a  
779 11 Olomouc  
Telefonní číslo spojovatelka: 585 508 111

Městský úřad Lipník nad Bečvou, odbor životní prostředí  
Náměstí T. G. Masaryka 89/11  
751 31 Lipník nad Bečvou  
Telefonní číslo - podatelna: 581 722 111

Česká inspekce životního prostředí, oblastní inspektorát Olomouc  
Tovární 1059/41  
772 00 Olomouc  
Telefonní číslo – Hlášení havárií: +420 731 405 265  
Telefonní číslo – vedoucí odd. ochrany ovzduší: 585 206 554  
Telefonní číslo – vedoucí odd. odpadového hosp: 585 206 557

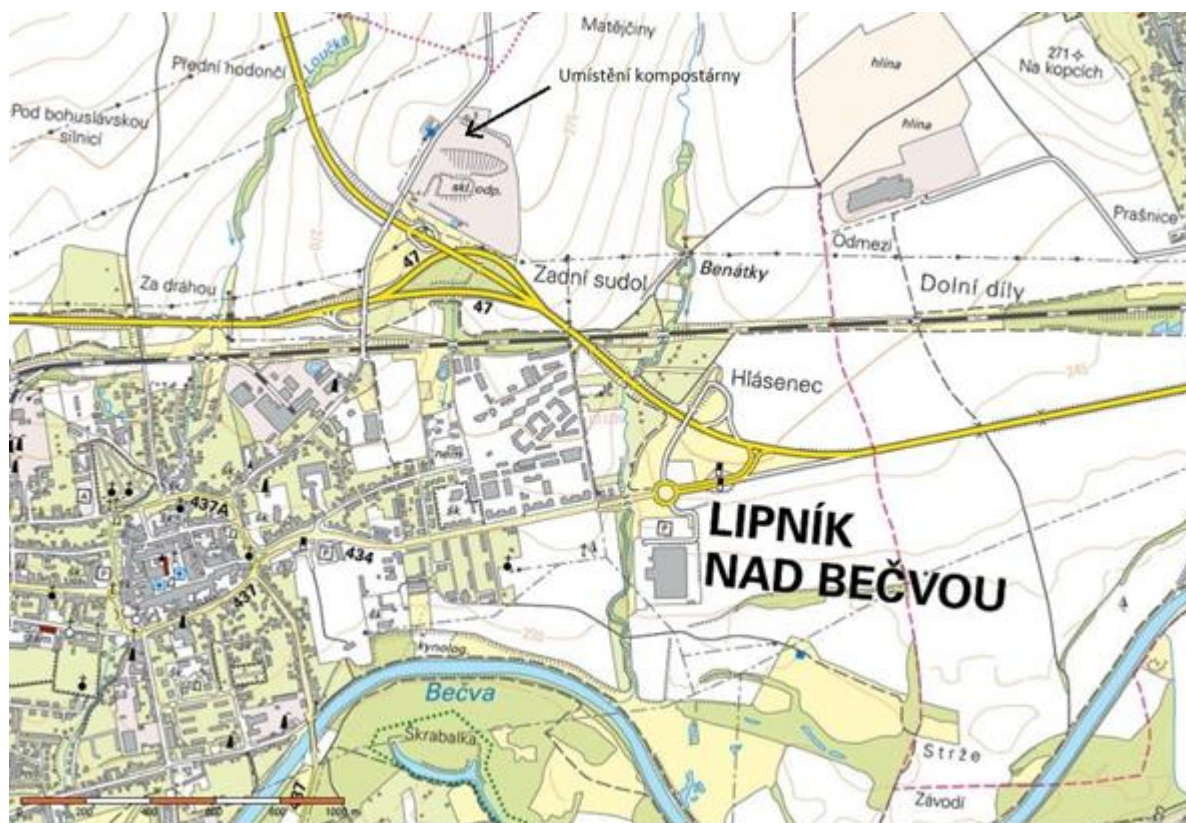
Krajská hygienická stanice olomouckého kraje  
Wolkerova 6  
779 11 Olomouc  
Telefonní číslo spojovatelka: 585 719 111  
Email: [podatelna@khsolc.cz](mailto:podatelna@khsolc.cz)

Krajská veterinární správa  
Třída Míru 563/101  
779 00 Olomouc  
Telefonní číslo: 585 700 730  
Email: [epodatelna.kvsm@svscr.cz](mailto:epodatelna.kvsm@svscr.cz)

### 1.7. Údaje o zařízení:

Kompostárna je situována na volném prostranství v areálu stávající zakonzervované skládky KO, která je pro skládkování KO uzavřena a proběhla její rekultivace.

Název provozovny:	Kompostárna Lipník nad Bečvou
Adresa umístění:	ul. Loučská, Lipník nad Bečvou
Parcelní číslo:	3336/6
Územně technická jednotka (ÚJT):	751 31 (k.ú. Lipník nad Bečvou)
Název příslušného KÚ:	Olomouc



Obrázek č. 1 – Situace umístění

### 1.8. Rozhodnutí, souhlasy spojená s vypracováním provozního řádu

Druh dokumentu	Datum vydání	Číslo jednací	Orgán kdo vydal
<b>Kolaudační rozhodnutí</b>			
Kompostárny Lipník nad Bečvou	10.12.1999	SÚ-9143-1999/HRA-1866	MěÚ Lipník nad Bečvou, stavební úřad
<b>Územní souhlas</b>			
Kompostárny Lipník nad Bečvou – mobilní buňka a sklad techniky včetně zpevnění okolní plochy	21.07.2009	MU/13880/2009/4793	MěÚ Lipník nad Bečvou, stavební úřad

### 1.9. Kapacita kompostárny

Projektovaná kapacita kompostárny:	<b>1000 t/rok</b>	rostlinného materiálu
Měsíční návoz:	16,3t	rostlinného materiálu
Maximální okamžitá kapacita kompostárny:	25t	rostlinného materiálu

#### 1.10. Časová platnost provozního řádu

Platnost tohoto provozního řádu je stanovena na dobu určenou Krajským úřadem Olomouckého kraje. V případě, že dojde k významné změně v provozování zařízení (změna charakteru zařízení, legislativa aj.), požádá provozovatel zařízení příslušný orgán státní správy o schválení nového provozního řádu. Pokud během provozu dojde ke změnám, které mají pouze rozšiřující nebo upřesňující charakter ke stávajícímu provoznímu řádu (stavební a kolaudační rozhodnutí k novým stavebním objektům, aktualizace identifikačních údajů aj.), provozovatel bude řešit vzniklé změny předložením formou přílohové části (tzv. volný list) příslušnému orgánu státní správy k oznámení, popřípadě k odsouhlasení.

Za dodržování provozního řádu vůči kontrolním orgánům zodpovídá statutární zástupce provozovatele. Za přímé řízení kompostárny pak zodpovídá vedoucí kompostárny.

S provozním řádem budou prokazatelně seznámeni jak všichni pracovníci obsluhy, tak i pracovníci na všech stupních řízení.

## **2 Charakter a účel zařízení**

Kompostárna slouží ke kompostování odpadů uvedených pod bodem 2.1 tohoto provozního řádu v souladu s vyhláškou č. 273/2021 Sb. kterou se stanoví katalog odpadů ve znění pozdějších předpisů a podrobnosti nakládání s biologicky rozložitelnými odpady. Účelem kompostárny je vyrobit z biologicky rozložitelných odpadů kompost.

### **2.1. Typ zařízení**

<b>Typ zařízení (název technologie / činnosti)</b>	<b>Činnost</b>	<b>Povolené způsoby nakládání (R, D)</b>
Biologické procesy / výroba kompostu za účelem rekultivace a terénních úprav	5.1.2	R3g, R12f

### **2.2. Způsob nakládání s odpady v zařízení**

R3g Kompostování  
R12f Přepřerování odpadu na kompostu nevyhovující kvality

### **2.3. Přehled druhů odpadů (podle katalogu odpadů)**

#### **Skupina 02 01 odpady ze zemědělství, zahradnictví, lesnictví, myslivosti, rybářství**

02 01 03 Odpad rostlinných pletiv  
02 01 07 Odpady z lesnictví

#### **Skupina 03 03 Odpady z výroby a zpracování celulózy, papíru a lepenky**

03 03 01 Odpadní kůra a dřevo

#### **Skupina 20 01 Složky odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v 15 01)**

20 01 38 Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37

#### **Skupina 20 02 Odpad ze zahrad a parků (včetně hřbitovního odpadu)**

20 02 01 Biologicky rozložitelný odpad

### **2.4. Účel, ke kterému je zařízení zřízeno**

Kompostárna slouží ke zneškodňování biologického odpadu cestou aerobního kompostování, smícháním a biologickým zráním různých látek obsahujících rozložitelné organické látky. Výsledným produktem je kompost.

Recyklace rostlinných materiálů technologií aerobního kompostování – kontrolované mikrobiální kompostování na volné ploše. Aerobní prostředí nezbytné pro činnost mikroorganismů zabezpečující recyklaci rostlinných materiálů zajistí speciální technika - tažený traktorový překopávač kompostu.

Je to intenzivní (BAT) technika a technologie, zajišťující základní principy ochrany životního prostředí – snižuje únik skleníkových plynů a nežádoucích emisí do ovzduší - CO<sub>2</sub> (oxid uhličitý), NH<sub>3</sub> (čpavek) a CH<sub>4</sub> (metan).





### 3 Stručný popis kompostárny

Aerobní kompostování na volné ploše - intenzivní kontrolovaný mikrobiální proces zajišťovaný mobilní technikou - traktorovým překopávačem kompostu.

#### 3.1. Popis technologického a technického vybavení

**Výměra kompostovací plochy:** 1000 m<sup>2</sup>

##### **Kompostovací technika:**

<b>Technika</b>	<b>Počet ks</b>	<b>Pracovní operace</b>
Překopávač kompostu CMC ST 300 – traktorový tažený	1	překopávání (provzdušnění, homogenizace materiálu)
Traktor s čelním nakladačem	1	manipulace s přijatým materiálem, hotovým kompostem
Štěpkovač	1	drcení dřevní hmoty
Rotační bubnové prosévací zařízení	1	úprava hotového kompostu
Textilie Top Tex – na přikrytí zakládek	5	udržování mikroklimatu zakládek
Monitorovací technika – teploměr GTH 1150, přenosný digitální vlhkoměr GMH 3830	2	Monitoring průběhu kompostování,
Čerpadlo + hadice	1	Úprava vlhkosti zakládek

#### 3.2. Vybavení zařízení příjezdovými a vnitřními komunikacemi

Zařízení využívá stávajících komunikací zřízených k areálu stávající zakonzervované skládky KO a v něm.

Příjezd na zakonzervovanou skládku odpadů, na které je umístěna kompostárna se nachází východním směrem od silnice Lipník – Loučka v prostoru bývalé skládky prostor vjezdu na skládku je opatřen uzamykatelnou bránou.

#### 3.3. Ochrana zařízení proti vnikání povrchových vod z okolí do těsněného prostoru

Plocha ke kompostování odpadu je po obvodě výškově a pomocí obvodových příkopů oddělena od okolního terénu.

#### 3.4. Těsnicí a drenážní systém zařízení

Kompostárna je situována na areálu stávající zakonzervované skládky KO. Je rekonstruována stávající panelová plocha v ploše cca 1000m<sup>2</sup> s uložením izolační vrstvy.

Vlastní plocha kompostárny o ploše 2,82 ha je od tělesa zakonzervované skládky odizolována fólií, na které jsou uloženy betonové panely.

#### 3.5. Skladovací prostředky - suroviny pro kompostování

Materiály do 40% sušiny budou přijímány na kompostovací plochu a ihned kompostovány - nebudou skladovány.

Materiál s vyšším obsahem sušiny bude podle potřeby přijímán do zařízení kompostárny a ukládán na travnatou plochu vedle kompostovací plochy na hromady. Tento materiál bude skladován na hromadách podle druhu (např. piliny, větve, sláma) a v případě potřeby zpracováván štěpkovačem používaným na úpravu poměru C:N v jednotlivých zakládkách kompostu.

Skladování hotového kompostu - mimo kompostovací plochu.

### 3.6. Provoz na kompostovací ploše

Na kompostovací ploše proběhne 1. a 2. fáze kompostovacího procesu to je cca doba 40 dnů. Po této době může být kompost přesunut mimo kompostovací plochu k dozrání - na 10 - 70 dnů.

Podle kvality vstupního rostlinného materiálu bude celý proces trvat 40 - 100 dnů.

### 3.7. Nakládání s vodami

Vody z plochy kompostárny jsou patřičnými spádovými poměry svedeny do těsněné bezodtoké jámky přilehlé ke kompostovací ploše.

Hladina vod v zemní jámce je udržována na takové úrovni, aby nedošlo k úniku do vod podzemních.

## 4 Technologie a obsluha kompostárny

### 4.1. Technologie kompostování

Příjem materiálu do kompostárny probíhá od března do listopadu. Vážení vstupních surovin je prováděn na nájezdové váze, která je propojena s PC jednotkou pro vedení evidence. Aerobní kompostování na volné ploše je vedeno i po zbytek roku; zůstávají založené zakládky na kompostovací ploše, ale kompostovací proces je vlivem nízkých teplot a klimatických podmínek v zimě značně ubrzděn až téměř zastaven.

#### 4.1.1. Vstupy do technologie

Předpoklad kvality vstupního materiálu:

Druh	Vlhkost (%)	Organ. látky (%)	Dusík (%)
Travní hmota	80	85	1,0
Seno	20	91,5	0,9
Dřevní štěpka	55	98	0,1
Staré listí	27,5	91	1,2

Biodegradabilní - kompostovatelné materiály musí splňovat následující kvalitativní charakteristiky:

- nesmí obsahovat příměsi nebezpečných látek, PCB, ropné produkty, pesticidy
- nesmí obsahovat příměsi - jako sklo, velké kameny, plastické hmoty

#### 4.1.2. Suroviny, včetně případných biopreparátů a biostimulátorů, které jsou v technologii používány

Při kompostování nebudou používány žádné biopreparáty ani biostimulátory.

Kompostovací proces bude zajištěn dodržáním správného poměru živin C:N 30:1, vlhkosti 40 - 65 %, obsahu organických látek min. 25 % a zajištěním aerobních podmínek.

K rostlinnému materiálu nebude přidávána zemina pro účely zlepšení matrice a podpory kompostovacího procesu.

#### 4.1.3. Způsob sledování a řízení kvality biologických procesů a účinnosti technologie (včetně hodnocení zdravotního hlediska):

Základním parametrem kontroly je teplota - její průběh od začátku do konce kompostovacího procesu, indikuje aktivitu mikroorganismů a jejich výkonnost, intenzitu rozkladu a účinnost technologie. Pro kontrolu teploty má obsluha kompostárny k dispozici teploměr.

Zakládka by měla v počátcích kompostovacího procesu projít teplotami minimálně 45°C po dobu 5 dnů. Teplota nesmí přestoupit 65°C.

#### 4.1.4. Technologie

##### 4.1.4.1. **Zakládky biodegradabilních materiálů:**

- kvalita bude stanovena na základě skutečných analýz přijímaného materiálu nebo podle tabulkových hodnot
- poměr biologicky rozložitelných materiálů bude pro každou skladbu stanoven individuálně podle kvality
- suroviny budou ukládány do hromad tvaru krechtu - zakládek o rozměrech 3 m v základně, 1,5 m výšky a délce cca 40-50 m (výška a šířka je dána překopávačem kompostu)
- jednotlivé zakládky budou po celou dobu kompostovacího procesu vedeny a evidovány do provozního deníku podle termínu založení a ukončení a dále podle druhů kompostovaných materiálů

- po dobu 1. a 2. etapy kompostovacího procesu budou dle potřeby zakládky zakryty kompostovací textilíí - prvých 30 dnů.

#### 4.1.4.2. Receptura:

- Základní podmínkou správného průběhu kompostovacího procesu je optimální poměr živin C:N v průměru 30:1 a **optimální vlhkost** při obsahu organické hmoty v sušině:

Zastoupení sušiny v hmotě	Optimální vlhkost
do 20 %	45 – 50 %
30 - 40 %	55 – 60 %
50 – 70 %	60 – 70 %

- Při stanovení surovinové skladby kompostu je hlavním kritériem **poměr C:N**, který zásadně ovlivňuje intenzitu činnosti mikroorganismů a tím dobu zrání kompostu, tvorbu humusových látek a samozřejmě také výslednou kvalitu kompostu. K dosažení poměru živin u zralého kompostu v rozmezí 25 – 30 : 1 (vysoká stabilita a agronomická účinnost) je třeba optimalizovat C:N v čerstvém kompostu v rozmezí 30 – 35 : 1.
- Surovinová skladba bude optimalizována na základě tabulkových hodnot nebo stanovena laboratorně pro každou variantu skladby surovin.

#### 4.1.4.3. Poměr C:N v některých surovinách ke kompostování:

Surovina	C:N (uhlík : dusík)
Posekaná tráva	20:1
Listí	50:1
Jehličí	70:1
Sláma	100:1
Kůra	120:1
Dřevo	200:1
Piliny	500:1

#### 4.1.4.4. Vlastní technologický postup:

- Suroviny budou v optimálním poměru smíchány, navrstveny na zpevněné ploše kompostárny do zakládek.
- Ihned po navrstvení surovin do zakládky se překope – homogenizační překopávka. Do 48 hodin po homogenizační překopávce teplota stoupne nad 65°C – signál správně založené zakládky. Při teplotě nad 65°C je nutné zakládku provzdušnit a snížit teplotu. V průběhu rychlého průběhu kompostovacího procesu může zakládka přeschnout a je nutné úpravou vlhkosti opět nastartovat kompostovací proces.
- Teplota se měří denně do ukončení kompostovacího procesu – v průběhu 14 dnů se teplota nemění a koresponduje s teplotou okolí.

Průběh teploty podmiňuje termíny překopávek:

1. - 12. den se překopává denně
13. - 21. den každý 3 - 4 den
22. - 30. den 1 - 2 x

- Tento postup nemusí být dodržen v případě, že vstupní materiál bude vykazovat takovou kvalitu a složení, že toto intenzivní překopávání nebude účelné. Kompostovací proces bude probíhat i přesto, byť by mohl být mírně zpomalen.

#### **4.1.4.5. Výstupy z technologie:**

- Po ukončení kompostování bude z přijatých odpadů vyroben certifikovaný materiál nebo odpad kat. č. 190 503 kompost nevyhovující jakosti, s následným použitím jako materiál či odpad na zajištění provozu skládky nebo rekultivaci skládek a terénní úpravy.
- Množství (hmotnost) a kvalita vyprodukovaného materiálu nebo odpadu kat. č. 19 05 03 závisí na množství, vlhkosti a různorodosti vstupních odpadů, klimatických podmínkách a době zrání. To znamená, že hmotnost výsledného, vyprodukovaného materiálu neodpovídá hmotnosti odpadů přijatých.
- Kompost vykazuje stabilní teplotu – koresponduje s teplotou okolí a nemění se.
- Vizually – tmavě hnědá až černá hmota, zemité až houbovitě vůně.

#### **4.1.4.6. Zařazování výstupů ze zařízení k využívání bioodpadů do skupin podle způsobu jejich využití:**

- Výstupem ze zařízení k využívání bioodpadů jsou výrobky, které splňují požadavky vyhlášky (č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady)
- Výstupy ze zařízení k využívání bioodpadů se podle svých vlastností a způsobu využití zařazují do následujících skupin:

##### **1. skupina** - výstupy využívané na zemědělské a lesní půdě:

- Třída I - výstupy, které splňují požadavky na uvádění do oběhu pro výrobky podle zákona č. 156/1998 Sb. o hnojivech,
- Třída II - výstupy, které splňují požadavky na uvádění do oběhu pro výrobky podle nařízení, kterým se stanoví pravidla pro dodávání hnojivých výrobků podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2019/1009 ze dne 5. června 2019, kterým se stanoví pravidla pro dodávání hnojivých výrobků EU na trh a kterým se mění nařízení (ES) č. 1069/2009 a (ES) č. 1107/2009 a zrušuje nařízení (ES) č. 2003/2003);
- Třída III - výstupy využívané na zemědělské a lesní půdě, které nejsou uváděny do oběhu podle zákona č. 156/1998 Sb. o hnojivech.

##### **2. skupina** - výstupy, které splňují požadavky podle této vyhlášky a využívají se mimo zemědělskou a lesní půdu. Na základě skutečných vlastností, složení a způsobu využití se skupina dělí na tyto třídy:

- Třída I - určena pro využití na povrchu terénu užívaného nebo určeného pro zeleň u sportovních a rekreačních zařízení včetně těchto zařízení v obytných zónách s výjimkou venkovních hracích ploch (rekultivační kompost).
- Třída II - určena pro využití na povrchu terénu užívaného nebo určeného pro městskou zeleň, zeleň parků a lesoparků, pro využití při vytváření rekultivačních vrstev nebo pro přimíchávání do zemin při tvorbě rekultivačních vrstev, v intravilánu průmyslových zón, při úpravách terénu v průmyslových zónách (rekultivační kompost a rekultivační digestát). Použité množství v místě použití nesmí přesahovat v průměru 200 t sušiny na 1 ha v období deseti let. Rekultivační digestát musí být aplikován v dělených dávkách tak, aby nedošlo k zamokření pozemku na dobu delší než 12 hodin či k jeho zaplavení. Pro uvedená místa a účely je možné užívat i třídu I;
- Třída III - určena pro využití k vytváření rekultivačních vrstev zabezpečených skládek odpadů podle ČSN 83 8035 Skládání odpadů - Uzavírání a rekultivace skládek, rekultivačními vrstvami odkališť nebo pro filtrační náplně biofiltrů (rekultivační kompost,). Pro uvedená účely je možné užívat i třídu I a třídu II.

3. **skupina** - upravený biologicky rozložitelný odpad určený k dalšímu zpracování v zařízení určeném k nakládání s biologicky rozložitelnými odpady.
4. **skupina** - biologicky stabilizovaný odpad určený k dalšímu zpracování; do této skupiny mohou být zařazeny pouze výstupy, které nesplňují podmínky pro zařazení do 1., 2. nebo 3. skupiny.
5. **skupina** - odpad, který nebyl biologicky rozložitelným odpadem.

#### 4.1.4.7. **Zásady plánu vzorkování výstupu ze zařízení:**

- Způsob vzorkování je nutné zvolit tak, aby odebrané vzorky byly reprezentativní pro celé množství posuzovaného výstupu, u rekultivačního kompostu pro celou výrobní šarži, kterou se rozumí definované množství kompostu z jedné zakládky mající po skončení kompostovacího procesu shodné jakostní znaky. Protokol vzorkování je uveden v příloze č. 5.

#### 4.1.4.8. **Četnost kontrol výstupů ze zařízení k využívání bioodpadů**

Roční produkce výstupů	Jednotky	Četnost kontrol výstupů
0 - 1000	t	2 x za rok
1001 - 5000	t	4 x za rok
5001 – 10 000	t	6 x za rok
10 001 a více	t	12 x za rok

V případě celoročního provozu se kontroly provádějí v zimním a letním období.

#### 4.1.4.9. **Požadavky na obsah průvodní dokumentace pro výstupy ze zařízení určených pro nakládání s biologicky rozložitelnými odpady, které přestávají být odpadem:**

- V případě výstupů skupiny 1 upravuje požadavky na průvodní dokumentaci právní předpis podle zákona č. 156/1998 Sb. o hnojivech.
- V případě výstupů skupin 2 a 3 průvodní dokumentace obsahuje:
  - a) Identifikační údaje zařízení, kde výstup vznikl: název, IČZ, adresa,
  - b) Název výstupu, zařazení výstupu (viz. kapitola 4.1.4.6.),
  - c) Datum produkce (výroby), balení a expedice,
  - d) Vlastnosti výstupu - výsledky zkoušek sledovaných ukazatelů dané vyhláškou 273/2021 Sb. Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady, příloha č. 28 a příloha č. 30 a další údaje o složení,
  - e) Způsob balení výstupu, zejména údaje o množství v obalu nebo ve volně ložené dodávce, například objem, hmotnost, počet obalů ve skupinovém obalu,
  - f) Návod k použití, alespoň doporučené dávkování, způsob aplikace, ochrana zdraví lidí a životního prostředí,
  - g) Vymezení prostředí použití (místo použití),
  - h) Doporučený způsob skladování a doba použitelnosti,
  - i) Vliv na jiné výrobky,
  - j) Způsob distribuce.

#### 4.1.4.10. **Seznam odpadů vznikajících provozem zařízení a způsob nakládání s nimi:**

Provozem zařízení budou vznikat odpady jen v minimálním množství v souvislosti s obsluhou a údržbou zařízení. Plasty, papír, kovy, nežádoucí příměsi obsažené v rostlinném materiálu, směsný odpad podobný komunálnímu – budou tříděny a likvidovány stejně jako ostatní odpady, vznikající ve městě Lipník nad Bečvou.

- emise unikající do ovzduší - oxid uhličitý, metan a amoniak díky pečlivé a intenzivní technologii - správné kompostovací praxi neovlivní výrazně negativně ovzduší.

## 4.2. Povinnosti obsluhy zařízení

### 4.2.1. Přejímka materiálu (viz. kapitola 7)

- a) Kontrola dokladů - dodacích listů původce odpadu
- b) odpad je možné přijmout na základě základního popisu odpadu dle vyhlášky č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů nebo čestného prohlášení. Dodá dodavatel v případě jednorázové nebo první z řady dodávek v jednom kalendářním roce. Při dodání odpadu soukromými osobami a malého množství odpadu, nejsou výše uvedené dokumenty požadovány.
- c) Zařazení materiálu do zakládky podle kvality a receptury
- d) Vážení vstupních surovin je prováděn na nájezdové váze, která je propojena s PC jednotkou pro vedení evidence
- e) Evidence vedení zakládky (viz. příloha č. 4)
- f) Vedení provozního deníku

### 4.2.2. Způsob značení zakládek

- jednotlivé zakládky budou označeny podle vedené evidence zakládky: číslo zakládky, datum založení, druhová skladba

### 4.2.3. Umísťování materiálu do zařízení:

- čerstvá travní hmota a další zelená hmota - bude zakládána do zakládek kontinuálně ve stanoveném poměru s dřevní štěpkou, starým listím a suchou trávou
- nadbytečný materiál s obsahem sušiny nad 40% bude skladován na hromadách vedle kompostovací plochy volně a odděleně podle druhu a kvality.



## 5 Monitoring provozu zařízení

Účelem monitorování zařízení je sledování vlivu provozu na okolní prostředí, sledování funkčnosti zařízení, technického stavu, vyhodnocování sledování a přijímání nápravných opatření k zajištění požadované funkčnosti a ke zkvalitnění provozu.

Vzhledem k umístění kompostovací plochy na tělese skládky je ke sledování využíván stávající program monitoringu a to především monitoring podzemních vod a dále monitorování výskytu bioplynu.

Monitorování kvality podzemních vod je prováděno pomocí vzorků odebraných z monitorovacích vrtů HV-1 (umístěné spádově nad skládkou) a HV-2 (umístěné spádově pod skládkou - viz. příloha č. 2). Odběr vzorků a jejich rozbor provádí akreditovaná laboratoř.

### Rozsah sledovaných parametrů u vzorků podzemních vod je následující:

pH, teplota při měření pH, konduktivita, kyanidy celkové, sírany, sulfidy, celkový organický uhlík, amonné ionty, chloridy, dusičnany, dusitany, BSK5, CHSK-Cr, rozpuštěné látky, nikl, rtuť, arsen, kadmium, chrom celkový, hliník, železo, mangan, vanad, bór, baryum, fosfor celkový, olovo, AOX, nepolární extr. látky.

Měření povrchového úniku bioplynu je prováděno metodou „flux-box“.

Dále je prováděno sledování poklesu kyslíku, stanovuje se metodou poklesu objemu kyslíku do hloubky maximálně 60-80 cm vlivem jeho vytěsnění unikajícím bioplynem. Používá se skládkový analyzátor BIOGAS 5000.

Měření bioplynu se provádí 2x ročně ze 2 odběrových studní bioplynu OS1, OS2 a dále z místa zakončení svodného potrubí skládkového plynu.

### Z odebraných vzorků se analyzují:

Objemové množství CH<sub>4</sub>, Objemové množství CO<sub>2</sub>, Objemové množství C<sub>2</sub>, objemové množství H<sub>2</sub>S, teplota uvnitř zhlaví odběrové studny, tlakové podmínky v trubním systému bioplynu.

### 5.1. Monitoring průběhu teplot v zakládkách

Teplota kompostu je nejjednodušeji identifikovatelným ukazatelem zrání kompostu, který koresponduje s intenzitou činnosti mikroorganismů. Měření a evidence teplot je proto základní podmínkou kontroly správného kompostovacího procesu.

Jestliže po založení kompostu a první překopávce teplota nestoupá nebo po předchozím vzestupu teploty nastává výrazný pokles, jsou podmínky pro mikroorganismy nepříznivé.

Příčina může být především ve špatném surovinovém složení, v nadměrné vlhkosti surovin, v omezeném obsahu kyslíku v kompostu apod. Pokles teploty však nastává i při malé vlhkosti kompostovaných surovin, při vyschnutí kompostu.

K měření se používá digitální zapichovací teploměr (kontaktní). Teploměr je vybaven tyčovou zapichovací sondou délky 1,2 m. Počet měřicích míst bývá určen podle vhodnosti. Ta většinou určuje počet měření a i dobu potřebnou pro odečet zjišťovaných hodnot po jejich ustálení. Měření je prováděno kolmým vpichem sondy do kompostu. Hodnoty, které jsou naměřeny, se ručně zapisují do tabulky.

### 5.2. Monitoring vlhkosti kompostu

Při zakládání kompostu a během celého kompostování patří vlhkost mezi parametry, které velkou měrou ovlivňují zdárný průběh kompostovacího procesu. Při nedostatku vlhkosti mikroorganismy zpomalují či zastavují svou činnost na tak dlouho, než je opět vlhkost uvedena do potřebného rozmezí. Při nadbytečné vlhkosti dochází k nežádoucím hnilobným procesům a ke zkysnutí kompostu. Optimální vlhkost je taková, při níž je 70 % pórovitosti kompostu zaplněno vodou.

K měření se používá přenosný digitální vlhkoměr GMH 3830. Výhodou těchto metod je okamžitá znalost výsledku, možnost nedestruktivního měření a mobilnost přístroje. Naopak mezi nevýhody patří zejména menší přesnost měření a nutnost časté kalibrace přístroje.

*Orientační zkouška vlhkosti:*

V případě nutnosti lze určit vlhkost kompostovaných surovin pomocí orientační zkoušky. K jejímu provedení je nutné kompostovanou surovinu vzít do ruky a mačkat tak pevně, jak to jde. Při optimální vlhkosti nesmí mezi prsty objevit voda. Při otevření pěsti musí však surovina zůstat pohromadě ve formě „knedlíku“. Je-li surovina příliš suchá, při otevření pěsti se opět rozpadne. Když je surovina příliš vlhká, objeví se při zmáčknutí voda mezi prsty; pokud lze vymáčknout více než jednu kapku vody, je surovina již příliš vlhká.

## **6 Organizační zajištění provozu**

### **6.1. Příjem rostlinného materiálu do kompostárny**

Návoz biologicky rozložitelného materiálu bude prováděn provozovatelem kompostárny a v provozní době kompostárny i občany města.

Kompostejnery 240 l budou sváženy vozidlem pro svoz odpadů vždy v úterý ve dvoutýdenních cyklech, v podzimních měsících dle potřeby v týdenních cyklech.

Kontejnery 15m<sup>3</sup> a vlečka, umístěná ve sběrném dvoře, budou sváženy dle potřeby při jejich zaplnění.

Osádky vozidel budou seznámeny s provozním řádem kompostárny.

Rostlinný materiál je přijímán celoročně.

### **PONDĚLÍ - PÁTEK      od 7:00 do 11:00 hodin a od 12:00 do 14:00 hodin**

Při pochybnostech o deklarované kvalitě bude materiál nejprve posouzen odpovědným pracovníkem.

Navezený materiál bude zkompostován podle uvedeného technologického postupu na zpevněné ploše. Zásobní materiál bude uskladněn tak, aby nedocházelo k jeho úletům, nezpůsobil nadměrný výskyt hmyzu a obtěžování okolí zápachem.

### **6.2. Zajištění provozu kompostárny**

#### **6.2.1. *Vedoucí kompostárny:***

- zodpovídá v celém rozsahu za dodržení provozního řádu kompostárny
- organizuje veškeré pracovní činnosti prováděné na kompostárně
- řídí a kontroluje činnost řidičů pracovních strojů
- zodpovídá za řádné vedení evidence
- zodpovídá za bezpečnost práce a pořádek na pracovišti
- provádí kontrolu provozu kompostárny

#### **6.2.2. *Obsluha kompostárny:***

- zodpovídá v celém rozsahu za dodržení provozního řádu kompostárny
- zodpovídá za bezpečnost práce a pořádek na pracovišti
- provádí veškeré činnosti na kompostárně
- zavádí dopravní prostředky na místo uložení a složení materiálů
- vizuálně kontroluje skládaný materiál
- provádí údržbu zeleně a udržování sjízdnosti úklid vozovek v areálu kompostárny
- zodpovídá za hospodárné využívání svěřené techniky, pohonných a provozních hmot
- vykonává pravidelnou údržbu a ošetřování svěřené techniky a zařízení kompostárny
- organizace vlastní vykládky materiálů
- vedení provozního deníku kompostárny
- zajištění pořádku na příjezdových komunikacích a na vlastní kompostovací ploše
- umožnění orgánům kontroly vstup do zařízení kompostárny, po prokázání se služebním průkazem, neprodleně vyrozumět vedoucího kompostárny nebo odpovědného zástupce provozovatele.
- zajištění dodržování stanoveného technologického způsobu kompostování s důrazem na bezpečnost provozu kompostárny a vlivu na životní prostředí
- měření teplot zakládek a jejich evidence
- evidence zahájení a ukončení kompostování v zakládce

### 6.3. Povinnosti při pohybu v areálu kompostárny

Při pohybu v areálu kompostárny je osádka vozidla povinna respektovat všechny pokyny pracovníků kompostárny.

Dodavatelé odpadu se musí pohybovat pouze na místech určených zaměstnanci kompostárny a v souladu s místním značením (zákazy vjezdu, příkázané směry jízdy, omezení rychlosti atp.). V areálu kompostárny mohou strávit pouze dobu nezbytnou k řádnému předání a složení odpadu.

Současně musí respektovat místní dopravní a jiná značení (zejména omezení rychlosti), instalované zábrany a technická omezení. Vozidlo smí zastavit a stát pouze v místech k tomu určených.

V areálu kompostárny se na členy osádek vozidel vztahují přiměřeně zásady ochrany zdraví a bezpečnosti práce. Smluvní dodavatelé odpadu obdrží zkrácené znění provozního řádu a jsou povinni zajistit seznámení svých pracovníků s provozním řádem.

### 6.4. Způsob ochrany kompostárny proti vniknutí nepovolaných osob

Celý objekt kompostárny je oplocen.

### 6.5. Ostatní

V případě, že se dopravci odpadu přihodí v areálu kompostárny jakákoliv mimořádná událost, je jeho povinností ihned informovat vedoucího kompostárny nebo odpovědného zástupce kompostárny.

Mimo povinnosti uvedené v tomto provozním řádu jsou dodavatelé povinni dodržovat veškeré právní normy a předpisy související s jejich činností (v tomto případě zejména zákon č. 541/2020 Sb. vč. prováděcích předpisů)

## **7 Vedení evidence odpadů přijímaných na kompostárnu i na kompostárně produkovaných**

### **7.1. Přejímka odpadů do zařízení a předávání informací o vlastnostech přijímaných odpadů**

7.1.1. Provozovatel zařízení zabezpečí při přejímce odpadu následující činnosti:

- a) kontrola dokumentace bioodpadu
- b) vizuální kontrolu každé dodávky odpadu,
- c) namátkovou kontrolu odpadu k ověření shody odpadu s informacemi poskytnutými dodavatelem odpadu,
- d) záznam množství a charakteristik odpadu přijatých na kompostárnu
- e) zaznamenání kódu druhu odpadu, kategorii, hmotnosti odpadu, data dodávky, totožnosti dodavatele odpadu a v případě komunálního odpadu totožnost firmy, která provádí jeho shromažďování nebo svoz, při dodávkách nebezpečného odpadu i údaje o nebezpečných vlastnostech,
- f) vydání písemného potvrzení o každé dodávce odpadu přijatého do zařízení.

7.1.2. Dodavatel odpadu poskytne osobě oprávněné k provozování příslušného zařízení k nakládání s odpady v případě jednorázové nebo první z řady dodávek následující písemné informace:

- a) název, adresu sídla a IČ, bylo-li přiděleno, původce odpadu
- b) název, adresu sídla a IČ, bylo-li přiděleno, dodavatele odpadu,
- c) kód odpadu, kategorie a při dodávkách nebezpečného odpadu také údaje o jeho nebezpečných vlastnostech,
- d) předpokládané množství odpadu v dodávce
- e) předpokládaná četnost dodávek odpadu shodných vlastností a předpokládané
- f) množství odpadu dodaného do zařízení za rok
- g) protokol o odběru vzorku odpadu, jehož náležitosti jsou uvedeny v příloze č. 5
- h) vyhlášky k hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, pokud přejímací
- i) podmínky budou požadovat informace získatelné pouze formou zkoušek,
- j) protokol o vlastnostech odpadu (výsledky zkoušek), zaměřený zejména na
- k) zjištění podmínek vylučujících odpad z nakládání v příslušném zařízení, ne
- l) starší než 1 rok.

### **7.2. Průběžná evidence**

Průběžná evidence odpadů přijatých ke kompostování je vedena obsluhou kompostárny ve smyslu vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, evidence odpadů bude archivována min. po dobu 5-ti let (viz. příloha č. 3).

### **7.3. Roční hlášení**

Ohlašování je prováděno v souladu s ust. § 95 zákona č. 541/2020 Sb. Hlášení o roční produkci a nakládání s odpady je předkládáno do 28. 2. za uplynulý kalendářní rok.

### **7.4. Provozní deník**

Odpovědnost za vedení deníku má obsluha kompostárny:

- Všechny důležité skutečnosti charakterizující běžnou i mimořádnou činnost na kompostárně budou zapisovány do provozního deníku.

Záznamy v provozním deníku budou především obsahovat níže uvedené údaje:

- a) všechny skutečnosti charakteristické pro provoz zařízení - alespoň jména obsluhy, vybrané údaje o sledování provozu zařízení - množství přijatých odpadů, teplota zakládky při kompostování,
- b) b) další údaje z monitorování provozu zařízení včetně výsledků monitorování provozu zařízení ve zkušebním i trvalém provozu,
- c) c) záznamy o školení pracovníků zařízení, o kontrolách v zařízení, o uložených sankcích nebo nápravných opatřeních,
- d) d) záznamy o zvláštních událostech a poruchách v provozu s možným dopadem na životní prostředí, včetně jejich příčin a nápravných opatření.

#### 7.5. Evidenční list zakládky (příloha č. 4)

Zaznamenávání provozních údajů obsluhou kompostárny:

- datum založení a ukončení zakládky,
- skutečné množství jednotlivých druhů odpadů,
- výpočet pro založení zakládky,
- záznamy o měření teplot,
- technologické zásahy
- závlahy,
- přidání materiálu,
- překopávání zakládky.

Evidenční list zakládky bude přiložen k provoznímu deníku, jehož je součástí.

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

### **8.1. Opatření k omezení negativních vlivů zařízení**

Lokalita a technologie kompostárny byly zvoleny tak, aby nedošlo ke zhoršení, ani ohrožení žádné složky životního prostředí. Při dodržení technologie a vzhledem k umístění kompostárny, je vyloučena možnost obtěžování obyvatel nejbližší obytné zástavby zápachem. Úletu lehkých částic nebo prášení je zabráněno využíváním vhodného vstupního materiálu. Kompostovatelné materiály budou přiváženy po místní komunikaci. Znečišťování veřejných komunikací bude bráněno mechanickým očištěním vozidel. Pomůcky k čištění vozidel budou povinnou výbavou vozidel navážejících suroviny ke kompostování, případně budou k dispozici na kompostárně.

Vzhledem k charakteru zpracovávaných odpadů se nepočítá s výskytem škodlivých hlodavců. V případě přemnožení hlodavců bude provedena deratizace přivolanými odborníky. Po obvodu kompostárny je vybudováno oplocení.

### **8.2. Opatření proti prášení, šíření zápachu**

Prašnost je především omezována jednak recirkulací (rozlivem, rozstříkáním) průsakové vody na vnitřní příjezdové cesty ke kompostovací ploše a dále dodržováním povolené rychlosti ze strany řidičů vozidel navážejících odpad. K očištění vozidel navážejících odpad slouží živičná a betonová komunikace, která slouží jako oklepová dráha.

#### *8.2.1. Znečišťující látky uvolňované do ovzduší*

- Kompostovací proces bude udržován v optimální teplotě a vlhkosti, tak, aby bylo zabráněno vzniku anaerobního rozkladu, při němž by došlo k tvorbě CH<sub>4</sub> (v případě, že technologie kompostování nebude nakládání s CH<sub>4</sub> obsahovat) a tvorbě zápachu.
- Kompostovací proces bude udržován s optimálním obsahem O<sub>2</sub> – provzdušňování/překopávání hromad, tak, aby byly sníženy emise NH<sub>3</sub>.
- V případě, že bude zjištěno obtěžování např. ptáky, hmyzem, parazity apod., bude neprodleně provedeno takové opatření, které tomuto obtěžování zabráni (postřiky apod.).

### **8.3. Očista vozidel**

Provozovatel zařízení je povinen provádět očistu a údržbu vnitřních komunikací. Řidiči jsou povinni v areálu skládky dodržovat dopravními značkami stanovenou rychlost a přístupové trasy na plochu kompostárny.

K očištění vozidel obsluhující kompostovací plochu slouží stejné nástroje jako pro očistu vozidel dopravující odpad na skládku Chotíkov.

### **8.4. Opatření pro případ havárie**

Havarijní situace na kompostárně může být způsobena následujícími příčinami:

#### *8.4.1. Požár*

- S ohledem na charakter vstupních materiálů je riziko vzniku požárů minimální. Pokud by však k požáru kompostárny došlo, např. v důsledku zahoření zakládky vlivem intenzivní mikrobiální činnosti nebo vzplanutím suchého substrátu při nepovolené manipulaci s ohněm, provede pracovník, který požár zjistí následující opatření:
  - zjistit příčinu požáru,

- učinit neodkladná opatření k zamezení šíření požáru (překrytí zeminou, hašení vodou),
- každý kdo zpozoruje je povinen jej uhasit a není-li to v jeho silách musí přivolat pomoc neprodleným oznámením vzniku požáru na ohlašovnu požáru Hasičského záchranného sboru číslo:

## 150

- Se sdělením:                    kde hoří - adresa objektu  
   co hoří - jaký materiál  
   kdo volá - jméno a číslo telefonu
- informovat provozovatele kompostárny,
  - pokračovat v pracích spojených s likvidací následků havárie

### 8.4.2. Únik ropných látek

- Každý kdo zjistí případný únik ropných látek, musí situaci okamžitě řešit:
  - zjistit příčinu havárie a urychleně odstranit závadu - únik oleje nebo pohonných hmot na ploše zařízení.
  - zamezit úniku závadné látky přímo u zdroje všemi dostupnými prostředky (utěsnění díry, praskliny, záchyt škodlivé látky do vhodných nádob, přečerpání apod.)
  - okamžitý zásah musí směřovat k odstranění zdroje úniku - použít rychle tuhnoucí tmel, 50 l PE hoboky, sorbenty apod., umístěné ve skladu techniky
  - asfaltovou plochu znečištěnou ropnými látkami posypat sorpčním materiálem (vapex), nasypáný sorpční materiál předat oprávněné osobě k zneškodnění jako nebezpečný odpad.

### 8.5. Povinnosti provozovatele

O vzniku a způsobu vyřešení havarijních situací je provozovatel povinen sepsat protokol a uvést záznam v provozním deníku kde uvede následující:

- druh havárie,
- čas zpozorování havárie, pravděpodobný čas jejího vzniku a kdo havárii zpozoroval,
- příčina vzniku,
- popis a rozsah znečištění a škod,
- opatření, které učinil
- komu a kdy havárii nahlásil
- jaká následná opatření byla učiněna

Protokol o havárii se musí odeslat na odbor životního prostředí městského úřadu města Lipník nad Bečvou.

Za úplnost a průběžné doplňování prostředků k likvidaci havárie odpovídá vedoucí zařízení.

Obsluha zařízení potvrdí písemně seznámení s provozním řádem vždy při 1 nástupu do zaměstnání a pak vždy 1 x ročně.



## **9 Bezpečnost provozu a ochrana ŽP a zdraví lidí**

Do areálu kompostárny mají povolen samostatný přístup pouze povolané osoby a řidiči vozidel.

Ostatní osoby mají povolen přístup pouze s vědomím vedoucího kompostárny a s doprovodem pověřené osoby.

Přístup nepovolených osob do areálu kompostárny je omezen oplocením celého areálu kompostárny.

Osoby se smějí pohybovat po kompostárně pouze po komunikacích se zvláštní pozorností zaměřenou na pohyb vozidel a mechanismů.

Je přísně zakázáno vstupovat do pracovního okruhu strojů.

Povinnosti provozovatele v oblasti zabezpečení požadavků BOZP a hygieny práce se řídí příslušnými vnitropodnikovými a obecnými předpisy s odvoláním na zák. č. 258/2000 Sb., o péči a ochraně veřejného zdraví.

V případě vzniku zranění osoby nacházejícímu se v areálu kompostárny je nutné neprodleně nahlásit tuto skutečnost vedoucímu kompostárny event. osobě pověřené jeho zastupováním a odpovědnému zástupci provozovatele.

Tyto osoby zabezpečí první ošetření a v naléhavých případech zajistí lékařskou pomoc, v těžkých případech zajistí pro postiženého přivolání záchranné zdravotní služby č. tel.:

### **155**

- zařízení je vybaveno prostředky pro poskytování první pomoci - lékárnička
- neprodleně po zajištění lékařské pomoci pracovníci kompostárny provedou záznam o této události do provozního deníku kompostárny
- záznam nechají podepsat zraněným osobám, pokud je to možné, v opačném případě záznam podepíše nejméně dvě osoby
- v případě smrtelného úrazu se tato skutečnost neprodleně po zjištění úmrtí lékařem nahlašuje policii k prošetření

Požární zabezpečení zařízení kompostárny se řídí platnými vnitřními a obecně závaznými opatřeními, je uloženo ve skladu techniky kompostárny (hasicí přístroje, tmely, sorbenty, hoboky apod.)

- za dodržení pravidel PO odpovídá vedoucí kompostárny popř. osoby pověřené
- požár se nahlašuje na Hasičský záchranný sbor
- požár každý kdo zpozoruje je povinen jej uhasit a není-li to v jeho silách musí přivolat pomoc neprodleným oznámením vzniku požáru na ohlašovnu požáru Hasičského záchranného sboru číslo:

### **150**

- v prostoru kompostárny není povoleno kouřit, rozdělávat oheň, jíst a pít a vykonávat jakoukoli činnost v rozporu s tímto Provozním řádem

Řidiči vozidel přivážející odpad na kompostárnu jsou povinni řídit se pokyny pracovníků kompostárny

- povolená rychlost na zpevněných komunikacích je 15 km
- při jízdě po komunikacích je nutné přizpůsobit rychlost jízdy stavu a povaze vozovky zejména s ohledem na povětrnostní podmínky
- obsluha kompostárny je oprávněna umístit omezující značky rychlosti, pokud to provoz vyžaduje

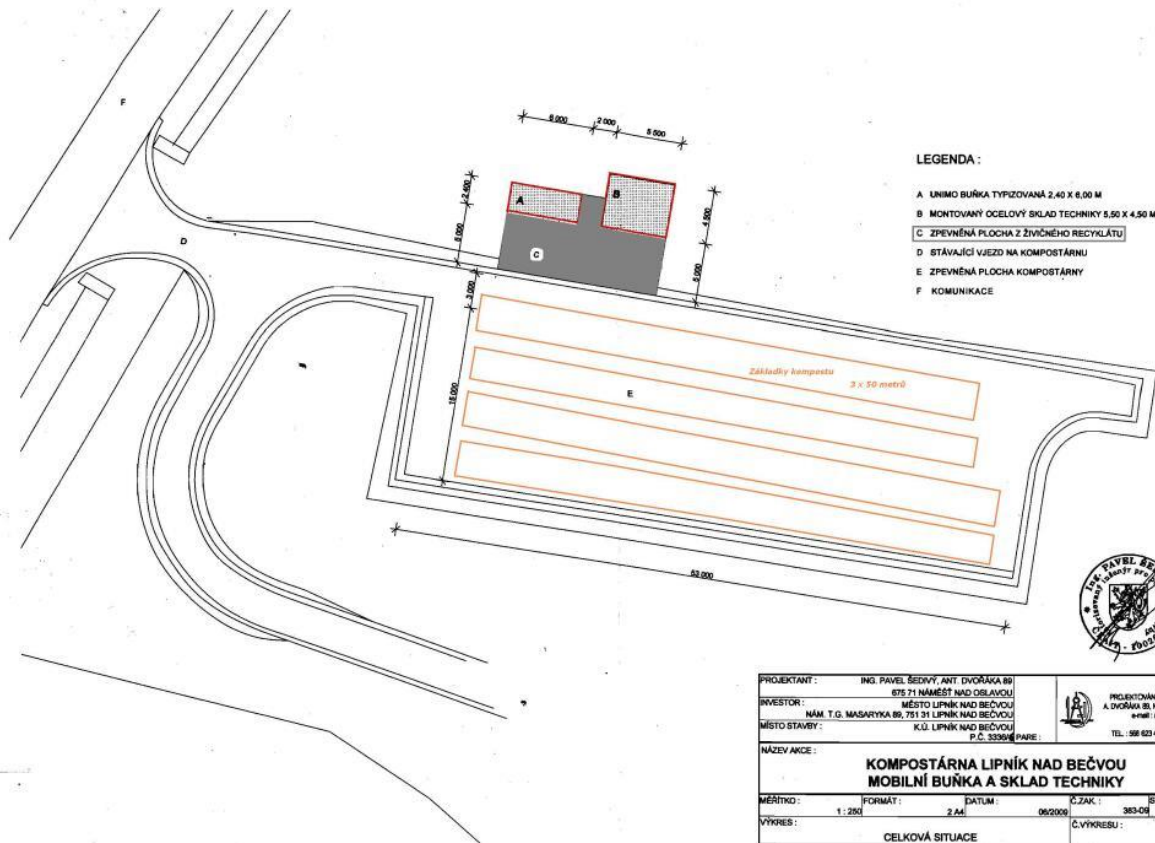
V Lipníku nad Bečvou dne

Ing. Václav Zatloukal

ředitel

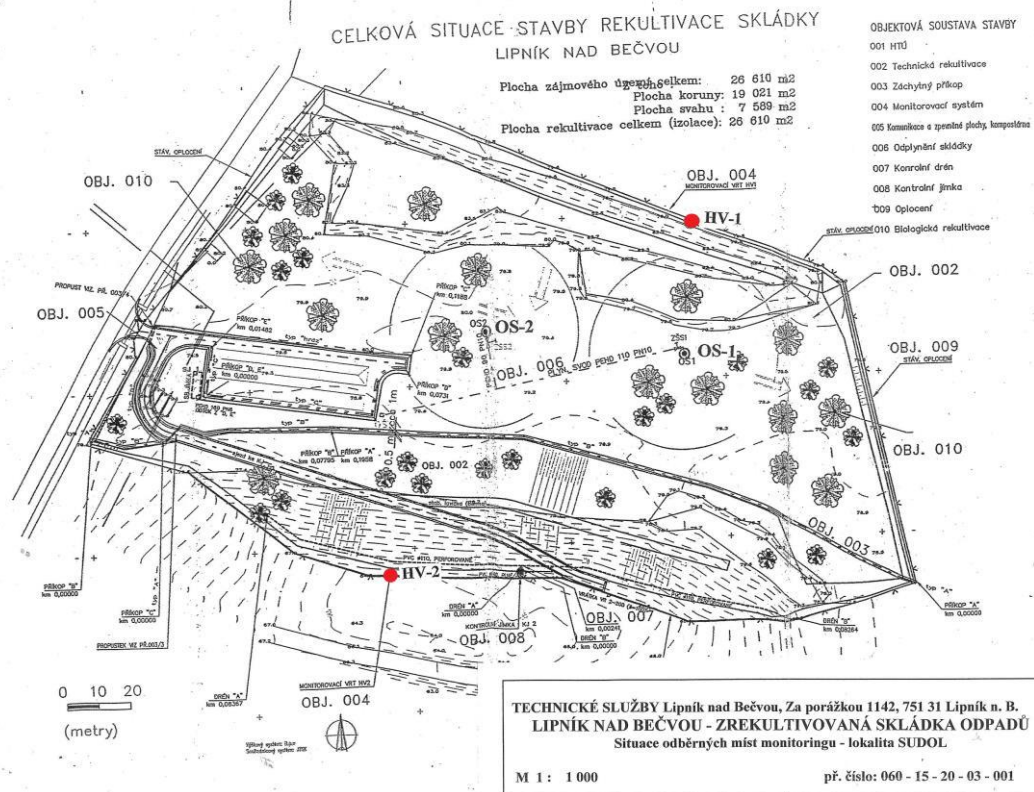
Razítko a podpis:

# PŘÍLOHA Č. 1- CELKOVÁ SITUACE



PROJEKTANT :	ING. PAVEL BEŠVÍŘ, ANT. DVORÁKA 89 676 71 NÁMĚŠTÍ NAD OSLAVOU	ING. PAVEL BEŠVÍŘ
INVESTOR :	MĚSTO LIPNÍK NAD BEČVOU MÁM. T. G. MASARYKA 89, 791 31 LIPNÍK NAD BEČVOU	PROJEKTOVÁNÍ A REALIZACE STAVEB A. DVORÁKA 89, NÁMĚŠTÍ NAD OSLAVOU e-mail: info@pavelbesvir.cz
MÍSTO STAVBY :	K.Ú. LIPNÍK NAD BEČVOU P.Č. 33004 PÁRE	TEL: 566 623 428 MOB: 608 788 990
NÁZEV AKCE :	<b>KOMPOSTÁRNA LIPNÍK NAD BEČVOU MOBILNÍ BUŇKA A SKLAD TECHNIKY</b>	
MĚŘÍTKO :	FORMÁT :	Č. ZAK. :
1 : 250	2 A4	383-08
VÝKRES :	Č. VÝKRESU :	STUPĚŇ :
CELKOVÁ SITUACE	01	PSP

## PŘÍLOHA Č. 2 – SITUACE MONITOROVACÍCH VRTŮ



# PŘÍLOHA Č. 3 – PRŮBĚŽNÁ EVIDENCE

List 1 - Identifikace

strana č. /

Vykazovaný rok:					
			Kód SO ORP / SOP:	Nulové hlášení (Ano/Ne)	
<b>Identifikace ohlašovatele Původce odpadu / Provozovatele zařízení / Obchodníka s odpady</b>			<b>Identifikace Provozovny / Zařízení pro nakládání s odpady/ Místa vzniku odpadu</b>		
			<b>Typ hlášení:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Provozovna</li> <li><input type="radio"/> Sklad původce</li> <li><input type="radio"/> Stacionární zařízení</li> <li><input type="radio"/> Vznik odpadu mimo provozovnu - činnost na území SO ORP / SOP</li> <li><input type="radio"/> Mobilní zařízení ke sběru odpadů</li> <li><input type="radio"/> Mobilní zařízení k úpravě / využití / odstranění odpadů</li> <li><input type="radio"/> Obchodování s odpady</li> </ul>		
IČO			Identifikační číslo provozovny (IČP) / Identifikační číslo zařízení (IČZ) / Identifikační číslo obchodníka (IČOB)		
Obchodní firma / název / jméno a příjmení			Název provozovny		
Ulice	č.p.	č.o.	Ulice	č.p.	č.o.
Obec			Obec		
PSC			PSC		
Kód SO ORP / SOP			Kód SO ORP / SOP		
IČZÚJ			IČZÚJ		
Vyplnění hlášení a kontaktní údaje:			Obec ohlašuje údaje o obecním systému nakládání s komunálními odpady (Ano / Ne)		
Datum			Provozovna v sídle (Ano / Ne)		
Jméno	Příjmení		Smluvní zapojení do obecního systému nakládání s komunálními odpady (Ano / Ne)		
Adresa elektronické pošty	Telefon				
Poznámka			Odpady, s nimiž je zapojení do obecního systému nakládání s komunálními odpady		
			Provozovna je malý / střední podnik (Ano/Ne)		
			Provozovna provádí spotřební činnost (Ano /Ne)		
Potvrzení o události			<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Hotel, restaurace, catering</li> <li><input type="radio"/> Obchod</li> <li><input type="radio"/> Kanceláře</li> <li><input type="radio"/> Škola</li> <li><input type="radio"/> Sektor služeb</li> <li><input type="radio"/> Veřejný sektor, veřejné budovy</li> <li><input type="radio"/> Nemocnice, sociální, zdravotní služby</li> </ul>		
			Typ zařízení		
			BAT technologie		
			Povolení a povolené činnosti		
			Pro zařízení bylo vydáno integrované povolení (Ano / Ne)		
			PID (IPPC kód zařízení)		MZP
			Zařízení podpořené z OPŽP (poslední OP) (Ano / Ne)		
			Typ činnosti na území SO ORP / SOP		
			<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Stavební</li> <li><input type="radio"/> Servisní</li> <li><input type="radio"/> Jiná</li> </ul>		
			Produkovali jste nebo nakládali s odpady, které obsahují perzistentní organické látky podle přílohy IV nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2019/1021? (Ano / Ne)		

Hlášení souhrnných údajů z průběžné evidence

List 2 - Souhrnné údaje

strana č. /

IČO	IČP / IČZ
	IČZÚJ

Pořad. číslo	Zařazení odpadu				Množství odpadu		Evidence odpadu	Evidence odpadu po úpravě		Partner (předávající / přebírající)	Číslo osvědčení
	Katalog ové číslo odpadu	Kategorie odpadu	Název druhu odpadu	Původ odpadu	Celkem (+) (t)	Z toho podle evidenčního kódu (-) (t)	Evidenční kód (produkce / převzetí / nakládání / předání)	Množství odpadu po úpravě (t)	Kód konečného využití / odstranění	IČO, obchodní firma / název / jméno a příjmení IČZ / IČP (SO ORP / SOP) / IČOB název provozovny / zařízení / obchodníka, adresa provozovny / zařízení / obchodníka, IČZÚJ provozovny / zařízení / obchodníka	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

## PŘÍLOHA Č. 4 - EVIDENCE ZAKLÁDKY

Evidence zakládky			
Označení zakládky:	Datum založení:		
	Datum ukončení:		
Složení zakládky (receptura)	Druh přijatého materiálu		
		množství (t)	
	Nadsítná frakce prosevu:		
	Přísadové látky:		
	Přísadové materiály:		
<b>Počáteční hodnoty:</b>			
Zakládka celkem (t):			
Poměr C:N:			
Průměrná vlhkost zakládky:			

Množství vyrobeného kompostu ze zakládky (t):

datum	teplota (°C)	vlhkost (%)	závlaha (m <sup>3</sup> )	překopávka	spojení hromad

## PŘÍLOHA Č. 5 - PROTOKOL O VZORKOVÁNÍ

<b>Číslo protokolu:</b>	
<b>Označení vzorku:</b>	
<b>Původce odpadu (firma, kontakt):</b>	
<b>Adresa provozovny, kde je odběr prováděn:</b>	
<b>Odběr provedl (firma, vzorkář, kontakt):</b>	
<b>Cíl vzorkování (důvod odběru odpadu):</b>	
<b>Popis vzorku, smyslové posouzení - vzhled (například barva, konzistence, homogenita), zápach (přítomnost těkavých uvolňujících ze složek):</b>	
<b>Postup vzorkování - popis/definice podsouboru nebo dodávky, které byly vzorkovány, popis použité metody vzorkování:</b>	
<b>Problémy s přístupem, které měly vliv na plochu nebo objem vzorkovaného odpadu:</b>	
<b>Osoby přítomné při odběru:</b>	
<b>Použité zařízení:</b>	
<b>Počet odebraných dílčích vzorku/vzorků:</b>	
<b>Velikost dílčího vzorku/vzorků:</b>	
<b>Pozorování při odběru (například vývin plynu, tepla, chemické reakce):</b>	
<b>Popis stanovení na místě (pokud je protokol, přiložit k protokolu o vzorkování):</b>	
<b>Bezpečnostní opatření:</b>	
<b>Dělení a předúprava vzorku - určení místa (například v terénu nebo v laboratoři, uvést zda venku nebo v místnosti) a postupu:</b>	
<b>Balení, konzervace, skladování a doprava vzorku:</b>	
<b>Odchyly od plánu vzorkování:</b>	
<b>Doručení do zkušební laboratoře – Laboratoř, datum doručení, přijato kým:</b>	

Datum odběru:

Podpis: