



Komunitní kompostárna Morkovice-Slížany – 27/2014

Majitelem komunitní kompostárny je město Morkovice-Slížany a jejím provozovatelem Technické služby města. Jde o kompostárnu s roční kapacitou 1902 t/rok, která je zbudována na bývalém polním letišti, jež je ve vlastnictví ZD Morkovice.

Kompostárna slouží jako zařízení pro zpracování bioodpadů, jejichž kvalitativní charakteristika umožňuje zpracování kompostováním. Jde o následující odpady:

- zelený odpad ze zahrad – posečená tráva, drny, spadlé ovoce, plevel, zvadlé květiny, zemina z květináčů,
- zelený odpad z údržby veřejných ploch – posečená tráva, listí, větve, ořez z keřů a stromů, kůra ze stromů.



Provozovatel		Technické služby města Morkovice-Slížany, příspěvková organizace	
Sídlo	kraj	Zlínský	
	okresní město	Kroměříž	
	kontakty	Ing. Zdeněk Jurek, ředitel tel.: 573 331 011, mob.: 725 294 522 E-mail: vedouci@technickeslužbysms.cz Pavel Zápalka, vedoucí kompostárny Tel.: 573 331 011, Mob.: 725 294 523 E-mail: info@technickeslužbysms.cz	
	adresa – sídlo provozovny	Technické služby města Morkovice-Slížany, příspěvková organizace Uhlíková 396, 768 33 Morkovice-Slížany	
Kapacita kompostárny (t/rok)		1 902	
Kapacita svazového území	počet obyvatel	5 501	
	zeleň (ha)	2 381	
	území obce	obce do 13 km	
Sběr BRO z regionu		ANO	
Druh zpracovávaných surovin		tráva, listí, větve, odpadní dřívko, ovoce, zelenina	řemeslné odpady
Cena za uložení surovin bez DPH (Kč/m ³)		ZDARMA	
Množství zpracovaných surovin (t/rok)		1 900	
Druh výrobku		kompost	
Množství vyrobeného kompostu (t/rok)		850	
Cena výrobku bez DPH (Kč/m ³)		neuváděno	
Množství kompostu dodaného na zemědělskou půdu (t/rok)		0	
Registrace kompostu podle zák. č. 156/1998 Sb., o hnojivech		NE	
Financování investice kompostárny		Celkové uznatelné náklady ... 6 824 617 Kč z toho příspěvek EU ... 5 801 094,45 Kč (85 %) SFŽP ČR ... 341 240 Kč (5 %) Město Morkovice-Slížany ... 682 282,55 Kč (10 %)	
Technologie kompostárny		kompostování v pásových hromadách na volné ploše	



Manipulace se surovinami – kolový nakladač WEIDEMANN 2070 CX s objemem lopaty 0,5 m³

Kompostování probíhá podle klimatických podmínek v období od března do listopadu. V průběhu kompostování se množství zpracovávaných surovin sníží oproti vstupnímu množství zhruba o 30 % v závislosti na surovinové skladbě zakládky. Část vstupní hmoty se uvolní ve formě vody a oxidu uhličitého.

Srážkové vody a výluhy z kompostu jsou odváděny z vodo hospodářsky zabezpečené plochy o velikosti 20 x 40 m do jímky o objemu 20 m³. Jímka má nepropustnou úpravu, je obsluhou denně kontrolována, pomocí cisterny je vyprazdňována a voda je uplatňována pro zvlhčování kompostu. V případě hrozícího přeplnění



Prosévání vyrobeného kompostu prosévací síto FLIP SCREEN model S30

jímky je voda cisternou vyvážena na vhodnou ČOV.

Sběr a příjem surovin

Sběr biologicky rozložitelného odpadu (BRO) je řešen dvěma způsoby:

A) organizovaný: sběr do pravidelně přistavovaných kontejnerů o objemu 5 m³ (5 kusů), 10 m³ (5 kusů) a 1,7 m³ (11 kusů) podle uvedených zásad třídění (větve vedle kontejneru a tráva do kontejneru) na území města a přilehlých obcí (viz obr. 1). Pro svoz naplněných kontejnerů je používán nákladní automobil Avia s nosičem kontejnerů a automobil Multicar pro malé kontejnery. B) individuální: odvoz na kompostárnu vlastními prostředky, třídění podle



Drcení surovin – štepkač biomasy GREEN TECHNIK CIP 2200, účinnost závisí na vlastnostech a množství zpracovávaných surovin

Svoz surovin:
nákladní automobil AVIA
 Výrobce – AVIA ASHOK LEYLAND MOTORS s.r.o.
 Dodavatel – FORNAL trading s.r.o. (ČR)
 Vybavení – nosič kontejnerů
 Výrobce, dodavatel – FORNAL trading s.r.o. (ČR)
 Pozn.: požádáno mimo dotační titul komunitní kompostárny.
 Kontejnery: svoz AVIA
 1) Ocelový kontejner
 Výrobce, dodavatel – FORNAL trading s.r.o. (ČR)
 Počet – 5 kusů
 Objem – 5 m³
 2) Ocelový kontejner
 Výrobce, dodavatel – FORNAL trading s.r.o. (ČR)
 Počet – 5 kusů
 Objem – 10 m³
 Pozn.: Požádáno mimo dotační titul komunitní kompostárny.



Česká asociace odpadového hospodářství

Největší asociace v České republice, která sdružuje významné podnikatelské subjekty v oblastech využívání, odstraňování, svozu, sběru a recyklace odpadů

MBÚ, SANKCE, ODPAD, UKLADÁNÍ ODPADŮ, PŘEPRAVA ODPADŮ, PRŮMYSLOVÉ ODPADY, ZPRACOVÁNÍ ENERIE, ODSTRANĚNÍ, SVOZ, BPS, KATALOG ODPADŮ, LEGISLATIVA, POPLATKY

ČESKÁ ASOCIACE ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ

OPRÁVNĚNÁ OSOBA, VÝROBKÝ Z ODPADŮ, REKULTIVACE, PRÁVNÍ SLUŽBY, BIODEGRADACE, OCHRANA OVZDUŠÍ, PŘEDPISY A NORMY, NEBEZPEČNÝ ODPAD, VZORKOVÁNÍ, KOMUNÁLNÍ ODPAD, SKLADKY, EVIDENCE, SHROMAŽDOVÁNÍ, DESALOVÉ MATERIÁLY, ZPRACOVATELSKÁ ZAŘÍZENÍ, VYUŽITÍ, PLÁN ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ ČR, www.caoh.cz, HIERARCHIE NAKLADÁNÍ, SBĚR A VÝKUP ODPADŮ, RECYKLACE, BIOODPADY, KONČOVÁ ZAŘÍZENÍ, ENERGETICKÉ VYUŽITÍ, ZEMĚLSKÉ ODPADY, OCHRANA VOD, DRUHOTNÉ SUROVINY, SKLADOVÁNÍ, PALIVA Z ODPADŮ, ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Navštivte naše odborné webové stránky www.caoh.cz



Kompostovací plocha - vodohospodářsky zajištěná kompostovací betonová plocha obdélníkového podorysu s odpadní zachytivou jímkou. Velikost plochy:
 - plocha pro příjem surovin - 800 m²
 - plocha pro kompostování - 800 m²
 - celková velikost plochy - 1 600 m²
 Objem jímky - 20 m³

instrukci pracovníka v provozní době nebo na základě individuální dohody. Sběr BRO, popřípadě jeho příjem je určen pro obyvatele města Morkovice-Slížany a obcí Mikroregionu Morkovsko (Početice-Tetěnice, Dřínov, Pornice, Prasklice, Uhřice, Pačlavice, Lhota u Pačlavic, Hořtice, Honěnice, Litenčice, Nitkovic, Kunkovice). Provozní doba: každé pondělí 15:00 až 18:00 hodin. Podmínky odběru: prokázání místa trvalého pobytu.

Postup kompostování

Pro zpracování bioodpadů je využívána technologie kompostování v pásových hromadách na vodohospodářsky zajištěné ploše. Jde o klasický způsob kompostování, kdy zpracová-

vané suroviny jsou zakládány postupně do jednotlivých pásových hromad podle ověřené skladby zakládávaných surovin.

Zpracovatelský cyklus prováděný u jednotlivých hromad je složen z následujících technologických operací:

- homogenizace a promíchání zpracovávaných surovin v drticím voze,
- založení zhomogenizovaných surovin do pásové hromady, popř. hromad,
- průběh kompostovacího procesu,
- 1. technologická překopávka s případným zavlažením,
- průběh kompostovacího procesu - hygienizace,
- 2. technologická překopávka s případným zavlažením,
- průběh kompostovacího procesu - dozrávání,
- skladování (v případě již stabilizovaného kompostu),
- třídění vyrobeného kompostu.

Jednotlivé překopávky jsou prováděny pomocí kolového nakladače WEI-



DEMANN s čelní lopatou o objemu 0,5 m³. Kompost je tříděn pomocí prosevacího síta FLIP SCREEN model S30, které je agregované s kolovým nakladačem WEIDEMANN. Nadsítné z procesu třídění je vráceno do kompostovacího procesu, prosetý kompost je ve většině případů distribuován k uživateli nebo je uskladněn na ploše pro příjem surovin. Pro monitorování kompostovacího procesu je využíván zapichovací tyčový teploměr s vizuálním odpočtem a ručním zápisem. Naměřené hodnoty teplot slouží zejména pro optimalizaci řízení kompostovacího procesu, popř. k archivaci průběhu kompostovacího procesu. Vlastní provoz kompostárny zajišťují v období kompostování dva pracovníci, kteří dováží a přijímají dovážené bioodpady, zajišťují operace související s kompostovacím procesem, vedou provozní evidenci a vyrobený

kompost expedují. Náklady na provoz kompostárny, včetně mzdových, jsou zhruba 80 000 Kč měsíčně.

Produkt kompostárny

Produkt kompostárny je neregistrovaný kompost, který je z velké části využíván pro potřebu činnosti technických služeb města Morkovice-Slížany k úpravě veřejných prostranství města, obcí mikroregionu, popřípadě je nabízen občanům města a Mikroregionu Morkovsko. Informace, publikované v tomto článku byly získány díky finanční podpoře MZe v rámci institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj VÚZT, v. v. i.

Ing. Petr Pliva, CSc.,
 Výzkumný ústav zemědělské
 techniky, v. v. i.,



Promíchávání a homogenizace surovin - drticí biomasy ECOGREEN - Zago 11SD GRU