

Kompostárna Vrchlabí – 40/2015

V září 2014 byl ve Vrchlabí, v lokalitě Vápenická – za areálem městských jatek, zahájen provoz Kompostárny Vrchlabí. Projekt byl spolufinancován Státním fondem životního prostředí ČR a z rozpočtu Evropské unie.

Jednou z podmínek pro přidělení dotace byl předpoklad, že zařízení bude prvních pět let sloužit pouze pro potřeby města Vrchlabí a jeho občanů. V této době bude do kompostárny přijímán pouze bioodpad, který výprodukuje město při údržbě městské zeleně a dále také odpad, který do určených nádob nebo na místo samé odevzdají občané.

Přijímaný odpadem je zejména listí, větve, posečená tráva, to vše v separovaném stavu. Kompostárna nepřijímá odpad živočišného původu a pochopitelně komunální odpad. Nemohou být přijímány bioodpady od právnických osob a podnikatelů, ani bioodpady ze zemědělské výroby a odpady ze stravovacích zařízení.

Vyseparované bioodpady z komunálního odpadu (BRKO), odpad z údržby obecní zeleně, zahrádkářské bioodpady jsou v popisovaném regionu sbírány pomocí deseti kusů kontejnerů o objemu 5,5 m³. Pro dopravu kontejnerů je využíván svozový nákladní automobil FUSO CANTER 6S15 s nosičem kontejnerů.

Do kompostárny přivážejí bioodpady jen obyvatelé města Vrchlabí, bioodpady z katastrálního území Hořejší Vrchlabí, Vrchlabí, Harta – Podhůří dovážejí vlastními dopravními prostředky. Po dobu pěti let mohou ukládat bioodpady zdarma.

Suroviny ke zpracování jsou při příjmu obsluhou kompostárny zkонтrolovány, zváženy na mostové váze a následně jsou uloženy do příslušného boxu, kde jsou až do doby, než dojde k jejich zpracování na vodohospodářsky zabezpečené kompostovací ploše.

Kompostovací plocha

Celá plocha určená pro kompostování a pro manipulaci se surovinami má asfaltový povrch, je vodohospodářsky zabezpečena a má rozměry 68 x 42,6 m, tzn. 2900 m². Srážková voda je svedena společně s výluhy z kompostovaných surovin pomocí žlábku umístěného po celém obvodu kompostovací plochy do záchranné jímky o celkovém objemu 100 m³ umístěné pod úrovni povrchu hned vedle kompostovací plochy. Kapalina zachycená v jímce je využívána pro regulaci vlhkosti kompostovacích surovin z důvodu optimalizace průběhu kompostovacího procesu (v případě vydatných srážek je obsah jímky napojen na městskou kanalizaci).

Technologie kompostování

V kompostárně je pro zpracovávání biologicky rozložitelných odpadů využívána technologie kompostová-



Uskladňovací boxy



Energetický prostředek – kolový traktor TYM T1003 s motorem Perkins a výkonem 74,5 kW při 2200 ot/min. Čelní nakládací lopata má objem 0,5 m³





Promíchávání a homogenizace surovin - drtič biomasy ZAGO
Antartes ECO 6 má objem pracovního prostoru 6 m³ a výkonnost – asi 16 t/h, je vybaven pro provoz na pozemních komunikacích

ní v pásových hromadách na volné ploše, což znamená, že zpracovávané suroviny jsou zakládány postupně do jednotlivých pásových hromad podle ověřené surovinové skladby na kompostovací plochu.

Zpracovatelský cyklus je složen z následujících technologických operací:
1/ pro manipulaci se surovinami je využíván kolový traktor TYM T1003 vybavený čelní nakládací lopatou o objemu 0,5 m³;
2/ homogenizace a promíchání zpracovávaných surovin probíhá v drtiči biomasy Zago Antartes ECO 6;

3/ po homogenizaci následuje založení zpracovávaných surovin do pásové hromady, popř. několika hromad, jejichž výška bývá až 1,4 m, šířka 2,5 m a délka 50 m;

4/ na kompostovací plochu lze založit až šest hromad vedle sebe, což představuje celkové množství zpracovávaných surovin zhruba 1000–1100 m³ v jedné zakládce;

5/ intenzivní provzdušňování zpracovávaných surovin je zajišťováno častým překopáváním překopávačem kompostu CARAVAGGI 3000;



Překopávání kompostu – překopávač kompostu RIVO CARAVAGGI 3000 je poháněn vývodovým hřidelem traktoru, pracovní prostor má kapacitu 2,5 x 1,4 m

6/ konečnou operací je prosévání vyrobeného kompostu pomocí bubnového prosévacího zařízení BSP 02 s velikostí otvorů síta (20 x 20) mm;
7/ prosátý kompost je uložen do uskladňovacího boxu, ze kterého je expedován.

být z důvodu obdržené dotace prodáván, takže je využíván pro údržbu veřejných zelených ploch ve městě Vrchlabí, rekreačních a sportovních ploch, je zdarma nabízen občanům obcí ve svozové oblasti.

Provoz kompostárny

Provoz kompostárny ve Vrchlabí zajišťují celoročně dva pracovníci, kteří přijímají dovážené bioodpady, vedou provozní evidenci, vykonávají práce

Konference pořádaná u rámci cyklu ODPADOVÉ DNY 2015.
Pod záštitou Ministerstva životního prostředí, Ministerstva průmyslu a obchodu.

11. ročník konference se koná pod záštitou hejtmana Kraje Vysočina MUDr. Jiřího Běhouodka a pod záštitou rektora Mendelovy univerzity Brno Prof. RNDr. Ladislava Havla, CSc.

Akreditace

Konference je akreditovaná Ministerstvem unitra ČR AK/VE-89/2010, AK/PV-228/2010, jako ugdělávací akce pro průběžné ugdělávání vedoucích úředníků.

Pořádá

ZERA – Zemědělská a ekologická regionální agentura, o. s.

GENERÁLNÍ PARTNER KONFERENCE
JE ČESKÁ SPOŘITELNA A.S.

ERSTE Corporate Banking



11. ročník mezinárodní konference **biologicky rozložitelné odpady**

u Náměsti nad Oslavou

23. – 25. září 2015

Pod záštitou



Mediální partneři



ODPADY

Zemědělec

**ODPADOVÉ
FÓRUM**

www.zeraagency.cz



Kompostovací plocha - nově vybudovaná vodohospodářsky zajištěná asfaltová plocha, se sběrným žlábkem po obvodu, se svodem do záchranné podzemní jímky. Kompostovací plocha má rozlohy 68 x 42,6 m (velikost plochy 2 900 m²), podzemní jímka (šest jímek) má celkový objem 100 m³



| | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------|--|--|
| Provozovatel | | Město Vrchlabí, Zámek 1, 543 01 Vrchlabí Služby města Vrchlabí, p. o., Jihoslovanská 441, 543 01 Vrchlabí | | | | |
| Sídlo | kraj | Královéhradecký | | | | |
| | okresní město | Trutnov | | | | |
| | kontakty | Bc. Jiří Prokopec (ředitel) tel.: 499 422 134, e-mail: prokopec@sluzbymesta.cz | | | | |
| | adresa kompostárny | ul. Lánovská | | | | |
| Kapacita kompostárny projektovaná (t/rok) | | 2 500 | | | | |
| Skutečně zpracovaná biomasa (t/rok) | | předpoklad 2 000 – 2 500 | | | | |
| Kapacita srovnováho území | počet obyvatel | 12 850 | | | | |
| | veřejná zeleň (ha) | 100 | | | | |
| | území (ha) | 2 766 | | | | |
| Sběr BRO z regionu | | ANO | | | | |
| Druh zpracovávaných surovin | vytříděné BRKO | dřevní odpad (piliny, větve, odřezky, kůra) | tráva, listí, shrabky | BRO z kuchyní a stravovení | | |
| Cena za uložení surovin bez DPH (Kč/t) | | 0 Kč | nezpracovává | | | |
| Množství vyrobeného kompostu (t/rok) | | 700 | | | | |
| Druh výrobku | průmyslový kompost, organické hnojivo | | | | | |
| Cena výrobku bez DPH bez DPH (Kč/t) | po dobu udržitelnosti projektu (5 let) neprodějně | | | | | |
| Množství kompostu dodaného na zemědělskou půdu (t/rok) | | 0 | | | | |
| Registrace kompostu podle zák. č.156/1998Sb., o hnojivech | NE | | | | | |
| Financování investice kompostárny | Celkově uznatelné náklady – 7 152 970 Kč, z toho <ul style="list-style-type: none"> • Evropské fondy (82,83 %) – 6 080 024,50 Kč <ul style="list-style-type: none"> • SFŽP ČR (4,87 %) – 357 648,50 Kč • příspěvek příjemce dotace (9,74 %) – 715 297 Kč | | | | | |



Svozové kontejnery pro BRKO – šest ocelových kontejnerů typu C1-28KKOD 54 s objemem 5,5 m³, čtyři ocelové kontejnery typu C1-28KKOD 4 (objem – 5,5 m³)



Svoz surovin – nákladní automobil FUSO CANTER 6S15 – jednoramenný nosič kontejnerů Charvát CTS a. s. Okřínek



Evidence přijímaných surovin a expedovaného kompostu, administrativní buňka – silniční nápravová váha Gravex steel SH LP. Typ váhy – mostová silniční – 6 m s elektrickou připojkou 380V, výživost do 30 t s přesností ± 5 kg

související s kompostováním (drcení, míchání, zakládání, překopávání, prosévání atd.) a expedují vyrobený kompost. Náklady na provoz kompostárny, včetně mzdových, jsou zhruba 70 tis. Kč měsíčně.

Provozní doba kompostárny (od 1. dubna – do 31. října):
úterý 8:00 – 18:00
sobota 11:00 – 18:00

Informace, publikované v tomto článku, byly získány díky finanční podpoře MZe ČR v rámci institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj VÚZT, v. v. i.

Ing. Petr Plíva, CSc.,
Výzkumný ústav zemědělské
techniky, v. v. i.,
Praha