

TECHNICKÉ SLUŽBY MESTA GALANTA

Pre rokovanie:
Mestského zastupiteľstva v Galante
dňa 16. 03. 2017

K bodu č.10.: Vyhodnotenie činnosti prevádzky na zhodnocovanie biologicky rozložiteľného odpadu – Kompostáreň Zámocká lúka a zámery jej ďalšieho rozvoja

Materiál predkladá:

Ing. Zoltán Zelinka v.r.
riaditeľ

Materiál obsahuje:

- A) Návrh uznesenia
- B) Dôvodová správa
- C) Vyhodnotenie činnosti Kompostárne...
- D) Stanoviská komisií

Návrh spracovali:

Ing. Zoltán Zelinka v.r.
Riaditeľ
Ing. Ján Pol'akovský v.r.
Vedúci PT- úseku

V Galante, dňa 08.03.2017

N á v r h u z n e s e n i a

Mestské zastupiteľstvo v Galante s ustanoveniami §14,ods.4 Zákona 369/90 Zb. o Obecnom zriadení v znení neskorších predpisov a doplnkov

b e r i e n a v e d o m i e

Vyhodnotenie činnosti prevádzky na zhodnocovanie biologicky rozložiteľného odpadu – Kompostáreň Zámocká lúka a zámery jej ďalšieho rozvoja

- Bez pripomienok

- S pripomienkami

.....
.....
.....

Dôvodová správa

V súlade s plánom práce MsZ na rok 2017 a na základe poslaneckej požiadavky bol zo strany TSMG spracovaný materiál Vyhodnotenie činnosti prevádzky na zhodnocovanie biologicky rozložiteľného odpadu – Kompostáreň Zámocká lúka a zámery jej ďalšieho rozvoja. Materiál bol prerokovaný na komisii investičnej výstavby, životného prostredia, kultúrnych pamiatok, dopravy verejného poriadku a komisií obchodu, služieb, cestovného ruchu a regionálneho rozvoja. Stanoviská sú súčasťou materiálu.

I. Úvod

Prevádzka na zhodnocovanie biologicky rozložiteľného odpadu – Kompostáreň Zámocká lúka bola vybudovaná z Kohézneho fondu EÚ v rámci Operačného programu Životné prostredie.

Cieľom projektu bolo vybudovanie kompletnej infraštruktúry kompostárne, využitím technológie riadenej aerofóbnej termofilnej fermentácie na materiálové zhodnotenie biologicky rozložiteľného odpadu vyzbieraného z mesta a mestských častí. Stratégia projektu v oblasti finančných tokov bola zadefinovaná nasledovne, prevádzka kompostárne nemohla generovať žiadne príjmy, prevádzkové náklady mali byť v plnom rozsahu hradené zo strany prijímateľa.

V rámci realizácie, ktorá začala v januári 2009 bola vybudovaná stavebná časť – cesty a spevnené plochy, nákladná mostová váha, prístrešok s murovanými stenami, zásobník materiálu, plochy pre kompostovanie, akumulčná nádrž, prevádzkový objekt, zdroj a rozvod vody, terénne a sadové úpravy, oploštenie, prípojka elektrickej energie a prístrešok technologických zariadení.



Technologická časť – zahŕňala dodávku:

- Aeróbného fermentora na spracovanie biologicky rozložiteľného odpadu,
- Miešača a drviča biomasy,
- Pásového dopravníka,
- Drviča kuchynského odpadu,
- Chladiaceho boxu na kuchynský odpad,
- Čelného nakladača,
- Ramenového reťazového nosiča,
- Závesných kontajnerov 7 m³ – 14 ks



Rozpočtový náklad bol vo výške 1,23 mil. EUR. Projekt bol ukončený v júni 2010 a odovzdaný do užívania. Povinné monitorovacie obdobie projektu uplynulo dňom 16.8.2016.

II. Vyhodnotenie činnosti kompostárne za obdobie rokov 2010 – 2016

Mesto Galanta má zavedený zber biologicky rozložiteľného odpadu zo záhrad fyzických osôb, ktorý uskutočňujú Technické služby mesta Galanta dvakrát mesačne podľa ročných období na základe zverejneného Harmonogramu zberu. Občania môžu takýto odpad odovzdať celoročne aj v prevádzke Zberného dvora mesta Galanta a to bezplatne do 1 m³/týždenne/domácnosť po predložení dokladu totožnosti fyzickej osoby. Nad uvedené množstvo je odber spoplatnený v zmysle cenníka TsMG.

Za sledované obdobie bolo na prevádzku na zhodnocovanie biologicky rozložiteľného odpadu – Kompostáreň Zámocká lúka dovezených 4 836, 43 t biologicky rozložiteľného odpadu.

Prehľad dovezených množstiev BRO za jednotlivé roky:

ROK	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Množstvo v t	284,1	807,39	811,50	971,38	908,82	458,77	594,47

Za sledované obdobie bolo v prevádzke kompostárne fermentačným procesom vyprodukovaných 809, 67 t necertifikovaného kompostu, ktorý je využívaný predovšetkým na úpravu záhonov a verejných priestranstiev na území mesta a mestských častí. Rovnako obyvatelia mesta, ktorí privezú BRO zo záhrad na zberný dvor, majú možnosť bezodplatne na požiadanie dostať kompost.

Keďže úložné plochy uskladňujúcich žľabov na kompostárni nie sú prestrešené vyprodukovaný necertifikovaný kompost je vystavený celoročne poveternostným vplyvom, čo do určitej miery znižuje jeho kvalitu. Preto do budúcnosti bude potrebné tento stav eliminovať – vybudovaním čiastočného prestrešenia - viac k tejto téme v časti III.

Za sledované obdobie boli vyčíslené náklady strediska kompostárne zahrňujúce (mzdy a sociálne náhrady 4 - zamestnancov, spotreba EE, režijný materiál, opravy, revízie, ostatné služby, telekomunikačné služby, odpisy, dane, poistenie) nasledovne:

Náklady strediska kompostárne:

ROK	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
CELKOVÉ NÁKLADY	89 696	218 462	221 736	220 793	219 832	206 195	140 842
z toho ODPISY	88 398	176 805	176 805	176 805	173 852	158 516	88 088
ROZDIEL	1 298	41 657	44 931	43 988	45 980	47 679	52 754

Mierne zvýšenie nákladov v roku 2016, oproti predchádzajúcim obdobiam vyplynulo z nutnosti realizovať pozáručné opravy a udržiavanie strojných zariadení, následných revízií a zákonných úprav miezd.

Vo vzťahu k spotrebe elektrickej energie je potrebné poukázať na fakt, že v závislosti od frekvencie procesu drtenia a fermentovania, úmerne výrazne rástli náklady na spotrebu elektrickej energie, čo v prípade produkovania necertifikovaného kompostu bez možnosti jeho ďalšieho komerčného odbytu nebolo možné považovať za rentabilné. Aj z toho dôvodu bola frekvencia drtenia a fermentovania v posledných rokoch regulovaná, s cieľom zabezpečiť úsporu finančných prostriedkov za spotrebu elektrickej energie.

Náklady strediska kompostárne na odber EE:

ROK	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
NÁKLADY NA EE V €	-	6088	5130	3580	3198	3137	3447

Zároveň sa hľadali možnosti prípadného zmluvného odberu BRO ako vstupnej druhotnej suroviny pre potreby tepelného hospodárstva, no podľa materiálového posúdenia vstupný produkt v podobe BRO zo záhrad nie je energetický dostatočne vyhovujúci.

III. Zámery ďalšieho využitia prevádzky na zhodnocovanie biologicky rozložiteľného odpadu – Kompostárne Zámocká lúka

- Ďalší rozvoj kompostárne je priamo závislý od nových investícií potrebných na technické dovybavenie samotnej prevádzky kompostárne a zabezpečenie dostatočného odborného a vyškoleného personálu. Pre začatie výroby certifikovaného kompostu, ako výsledného produktu zhodnocovania biologického rozložiteľného komunálneho odpadu je potrebné zabezpečiť dovybavenie prevádzky o technické zariadenia ako triediace sitá - preosievačku, prekopávač, bubnové triediace rošty, traktor, mobilnú baliacu linku, vybudovanie dostatočne kapacitných skladových priestorov pre už balený produkt. Zároveň je nutné realizovať čiastočne prestrešenie existujúcich žľabov a zabezpečiť zmluvných dodávateľov dostatočných množstiev kvalitnej zeminy. Odhadované vstupné investičné náklady do technického dovybavenia na základe konzultácie s odborníkmi sa pohybujú na úrovni cca 300 tisíc €.

Samotné uvedenie kompostu na trh si vyžaduje splniť zákonné podmienky dané zákonom č.136/2000 Z.z. o hnojivách, vyhláškou č.577/2005 Limitné hodnoty hospodárskych hnojív a technickou normou STN 465735 Priemyselné komposty, čiže je potrebné získať :

- certifikáciu kompostu, ktorým sa na základe činnosti certifikačného orgánu potvrdí, že jeho vlastnosti sú v súlade s príslušnými normami a všeobecne záväznými predpismi.
- samotné zavedenie kompostu do obehu je možné až na základe overenia jeho účinnosti, kvality, zdravotnej neškodnosti a bezpečnosti a po posúdení zhody certifikácie a zapísania do registra certifikovaných hnojív.
- Získanie povolenia na používanie kompostu/hnojiva od Ústredného kontrolného a skúšobného ústavu poľnohospodárskeho v Bratislave.
- Žiadosť o certifikáciu v zmysle paragrafu 5 zákona č.136/2000 Z.z.

Je potrebné upozorniť, že kompost, ktorý produkuje v súčasnosti kompostáreň je produktom iba sezónneho charakteru bez certifikácie, keďže spracúva biologický rozložiteľný odpad (BRO) , ktorý vzniká od jari do jesene na území mesta a mestských častí. BRO má v každom období počas roka iné zloženie(**jar**- zhrabky, orezy, minimálne množstvo trávy, **leto** - veľké množstvo trávy, menej BRO, **jeseň** – lístie, orezy, menej trávy), čo sa javí ako problém, keďže nie sú zabezpečené stále pomery a kvality zložiek, keďže zloženie kompostu určeného na predaj musí byť v súlade s STN 465735 – t.j. musia byť dodržané stále pomery a kvalita zložiek BRO. V prípade celoročnej komerčnej prevádzky kompostárne sú vstupné množstvá BRO z mesta dokonca nepostačujúce, neumožňujú realizovať dostatočné základy pre celoročnú produkciu kompostu a jeho celoročný následný komerčný odbyt. V tomto prípade je nevyhnutné zabezpečiť zmluvných dodávateľov z regiónu na posilnenie množstiev vstupných produktov – BRO .

Pre zahájenie komerčnej prevádzky kompostárne je potrebné:

- finančne vykryť jednorázové vstupné investície do technického dovybavenia prevádzky kompostárne
- vytvoriť a obsadiť personálne ďalšie pracovné pozície prevádzky kompostárne vrátane zabezpečenia finančného krytia ich mzdových nákladov
- zabezpečiť zmluvných dodávateľov dostatočných množstiev kvalitnej zeminy
- zabezpečiť splnenie zákonných podmienok a technických noriem výstupného certifikovaného produktu
- zabezpečiť zmluvných dodávateľov vstupných produktov pre výrobu kompostu, ktoré vyvážia nedostatočnú kvalitu vstupného produktu BRO z mesta
- zabezpečiť zmluvných dodávateľov ďalších vstupných produktov potrebných pre výrobu kompostu
- zabezpečiť zmluvných odberateľov vyprodukovaného kompostu

IV. Záver:

Každopádne ďalší rozvoj kompostárne je možný, ale je determinovaný uvádzanými rizikami. Ďalší rozvoj si však bude vyžadovať investičné impulzy zo strany mesta, v prípade komerčnej prevádzky je potrebné zvážiť založenie obchodnej spoločnosti pre tento účel. Rizikami návratnosti realizovaných investícií však môže byť presýtený trh s hnojivami a kompostom, nízke ceny kompostov v sieťových špecializovaných predajniach, zároveň v prípade produkcie kompostu rovnakého zloženia vzhľadom na vyššie uvedené argumenty môže byť návratnosť investícií ešte rizikovejšia.

Alternatívnym riešením môže byť čiastočná výroba a produkcia jednodruhového kompostu pre potreby mesta a k tomu zmluvný odbyt časti vyzbieraného BRO z mesta a mestských častí do bioplynových staníc, keďže samotná výroba kompostu bez zabezpečenia komerčného odbytu sa javí po konzultáciách s odborníkmi ako nerentabilná.

Prevádzkovaním kompostárne si však mesto plní zákonné povinnosti vyplývajúce zo zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov vo vzťahu k zberu biologicky rozložiteľného odpadu zo záhrad fyzických osôb a jeho následného zhodnocovania. V opačnom prípade by likvidácia BRO z územia mesta a mestských častí musela byť riešená na komerčnej báze, čo by malo rovnako dopad na rozpočet mesta

Stanovisko

**Komisie investičnej výstavby, životného prostredia, kultúrnych pamiatok,
dopravy a verejného poriadku pri MsZ v Galante, konanej dňa 1.3.2017**

Kompostáreň – Separačná hala

K predloženému materiálu odznali nasledovné pripomienky:

Z. Takáč- navrhuje, aby TsMG prijalo 2 pracovníkov, ktorí sa budú starať len o verejnú zeleň v meste.

Po odznených pripomienkach, komisia jednohlasne vzala materiál na vedomie. Zároveň odporúča pripraviť materiál s využiteľnosťou kompostárne z titulu ukončenia monitorovacieho obdobia a koncept riešenia zelene v meste s podmienkou personálneho a technického vybavenia.

Zsolt Takáč

predseda komisie v.r.

Zapísala: Vašáková v.r.

Stanovisko

komisie Obchodu, služieb, cestovného ruchu a regionálneho rozvoja pri MsZ,
konanej dňa 07.03.2017

Informatívna správa – vyhodnotenie činnosti prevádzky TsMG na
zhodnocovanie rozložiteľného odpadu – kompostáreň Zámocká lúka a zámery
jej ďalšieho rozvoja a zhodnotenie prevádzky separačnej haly

Komisia predloženú informatívnu správu o vyhodnotení činnosti prevádzky TsMG
jednomyselne zobrala na vedomie.

Informatívnu správu o kompostárni Zámocká lúka a zámery jej ďalšieho rozvoja
a zhodnotenie prevádzky separačnej haly komisia prerokovala, schválila
a jednomyselne ju **odporúča** ju predložiť na rokovanie MsZ.

Mgr. László Bíró v.r.

predseda komisie

Zapisovateľka: Mgr. Andrea Sláviková