

## Informácia o činnosti Centra zhodnocovania odpadov.

Všetky 4 (štyri) prevádzkové súbory projektu Centrum zhodnocovania odpadov Žiar nad Hronom – „Mechanická úprava nie nebezpečných odpadov“, „Dotriedňovacie zariadenie vyseparovaných zložiek komunálneho odpadu“, „Fermentácia a Bioplynová stanica“, „Gasifikácia“, boli dobudované a skolaudované do 31.12. 2105 v súlade so zmluvou o NFP, v zmysle aktuálnych dodatkov. Celkové náklady na CZO činili 18.677.482,31.- EUR, pričom 17.021 969,50.- EUR bolo uhradených MŽP SR a 1.655.512,81.- EUR bolo v priebehu 5 (piatich) rokov uhradených z rozpočtu mesta Žiar nad Hronom.

V priebehu januára 2016 bola skompletizovaná a odoslaná riadiacemu orgánu záverečná správa s finančnou analýzou a boli na OÚ v Žiari nad Hronom vybavené všetky potrebné povolenia na prevádzkovanie jednotlivých prevádzkových súborov.

Od 1. februára 2016 bola spustená prevádzka „Dotriedňovacie zariadenie vyseparovaných zložiek komunálneho odpadu“. Technologické linky tohto zariadenia obsluhuje 7 (sedem) pracovníkov, ktorí prešli na mesto z Technických služieb Žiar nad Hronom, a.s., kde do konca januára pracovali taktiež na dotriedňovacej linke vyseparovaných zložiek komunálnych odpadov. Uvedenie do prevádzky tohto zariadenia prebehlo bez väčších problémov a mesto od samého začiatku plnohodnotne prevzalo na seba všetky povinnosti, týkajúce sa dotriedenia celého toku vyseparovaných zložiek komunálneho odpadu, vyzbieraných v meste Žiar nad Hronom. V období od 01.02. 2016 do 30.06.2016 bolo vyzbieraných 408,43 t vyseparovaných zložiek komunálneho odpadu, z ktorých bolo 117,90 t obalov z papiera a lepenky, 30,35 t obalov z plastov, 3,62 t tvrdých plastov, 58,28 t obalov zo skla, 5,50 t obalov z kovov a 3,96 t tetrapakov vytriedených a odpredaných ako druhotné suroviny s výnosom 16.813,22 .- EUR. Zároveň bol mestu schválený a uhradený príspevok z Recyklačného fondu za I. polrok 2016 vo výške 9.377.- EUR. Od 01.07. 2016 mesto Žiar nad Hronom v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, ako obec aj ako zberová spoločnosť pre vyseparované zložky komunálneho odpadu, spolupracuje s OZV (organizácia zodpovednosti výrobcov) ENVI-PAK, a.s. Za obdobie od 01.07. 2016 do 31.10.2016 bolo vyzbieraných 315,60 t vyseparovaných zložiek komunálneho odpadu, z ktorých 86,58 t obalov z papiera a lepenky, 24,16 t obalov z plastov, 1,72 t tvrdých plastov, 78,20 t obalov zo skla, 1,26 t obalov z kovov a 1,18 t železných kovov bolo vytriedených a odovzdaných firme ENVI-PAK ako druhotné suroviny. Za uvedené obdobie mesto Žiar nad Hronom vystavilo OZV ENVI-PAK faktúry za triedený zber v meste v celkovej výške 96.710.- EUR. K 31.10. 2016 bolo firmou ENVI-PAK uhradených 67.525,07.- EUR Celkovo bolo za obdobie od 01.02. 2016 do 31.10. 2016 prijatých do dotriedňovacieho zariadenia 724,03 t vyseparovaných komunálnych odpadov, z ktorých bolo vytriedených a odovzdaných na ďalšie spracovanie 204,48 t obalov z papiera a lepenky, 54,51 t obalov z plastov, 5,34 t tvrdých plastov, 6,76 t obalov z kovov, 1,18 t železných kovov, 3,96 t tetrapakov, 136,48 t obalov zo skla a na skládku odpadov bolo vyvezených 185,14 t odpadov z mechanického spracovania odpadu (najmä plastov), ktoré nie sú vhodné na ďalšie materiálové zhodnotenie. V súčasnosti prebiehajú konzultácie s firmami Ecorec a GBS group o možnosti odovzdávania tejto časti odpadov na energetické zhodnotenie. Takýmto spôsobom

by sa dosiahlo prakticky 100 % zhodnotenie vyseparovaných zložiek komunálneho odpadu. Samozrejme, že odber odpadov na energetické zhodnotenie je pre dodávateľa spoplatnený a celkové náklady na takéto zhodnotenie sú vyššie ako poplatky za skládkovanie.

V technologickom súbore „Fermentácia a Bioplynová stanica“ sme sa od jari zamerali na vytvorenie zásoby biologicky rozložiteľného zeleného odpadu nevyhnutnej pre spustenie procesu fermentácie. Do 31.10. 2016 bolo prijatých v CZO 627,10 t zeleného odpadu z kosenia mestských plôch a opílovania stromov a krovín. V auguste, keď už bola vytvorená dostatočná zásoba biomasy vo fermentore č.4, sme fermentor hermeticky uzavreli a na skrúpanie biomasy sme doviezli a prečerpali do perkolátnych nádrží 200 m<sup>3</sup> horúceho digestátu z BPS Budča, ktorý už obsahuje potrebné nakultivované anaeróbne baktérie. Po naplnení perkolátnych nádrží a vodných skúškach sme narazili na problém s mechanickými prímiesami v perkoláte – zvyškami nerozloženej biomasy (trávy, siláže, senáže), ktoré v našej technologickej linke zapchali sanie čerpadiel a rozstrekovacie trysky. Problém sme vyriešili prečistením technologických trás, výmenou čerpadla v perkolátnej nádrže, výrobou a osadením filtra na výstupe z perkolátnych nádrží. Po opätovnom sprevádzkovaní technologickej linky sme 27.10. 2016 spustili skrúpanie fermentora č. 4 perkolátom v ručnom režime. Momentálne prebieha vo fermentore prvá fáza anaeróbného rozkladu – hydrolýza, postupne rastie koncentrácia CO<sub>2</sub> (kysličníka uhličitého) a CH<sub>4</sub> (metánu) a klesá obsah O<sub>2</sub> (kyslíka). V súčasnej dobe pripravujeme kogeneračné jednotky a elektrorozvodňu na funkčné skúšky výroby elektrickej energie a jej odberu prevádzkovateľom elektrickej siete v areáli ZSNP – firmou Veolia Utilities Žiar nad Hronom, a.s. Bola dopracovaná projektová dokumentácia a vypracované miestne prevádzkové predpisy pre výrobu a dodávku elektrickej energie.

Technologický súbor „Mechanická úprava nie nebezpečných odpadov“ od septembra 2016 prevádzkujeme v skúšobnom režime, vyladujeme zloženie jednotlivých frakcií z balistického triediča tak, aby sme po zastabilizovaní technologického režimu v súbore „Fermentácia a Bioplynová stanica“ s trvalou produkciou bioplynu, dokázali spracovávať biologicky rozložiteľnú zložku zmesového komunálneho odpadu v tomto súbore a následne po vyfermentovaní aj ako fermentačný zvyšok v technologickom súbore „Gasifikácia“. Do 31.10. 2016 prešlo cez linku mechanickej úpravy 150,63 t zmesového komunálneho odpadu, ktorý bol rozdelený na rôzne frakcie a tie boli následne zneškodnené na skládke odpadov.

Technologický súbor „Gasifikácia“ je pripravený na skúšobnú prevádzku po nahromadení fermentačného zvyšku z uzla „Fermentácia a Bioplynová stanica“. Bola nainštalovaná obslužná lávka na potrubnom moste horúcovodnej prípojky CZO na potrubie centrálného zásobovania teplom (CZT).

V Centre zhodnocovania odpadov je v súčasnej dobe zamestnaných spolu s pracovníkmi vlastnej ochrany 23 zamestnancov. Po nabehnutí všetkých prevádzkových súborov tam bude zamestnaných 29 zamestnancov – vedúceho, operátorov, triedičov, údržbárov a strážnikov.

