



Recyklace a využití odpadů Česká republika

Vážený pan  
Ing. Michal Šyc, Ph.D.  
Ekonomický ředitel  
Ústav chemických procesů AV ČR, v.v.i.  
Rozvojová 135, 165 02 Praha 6  
IČ: 67985858

V Praze, 25. 11. 2019

Vyřizuje: Ing. Tomáš Janák

Tel. / E-mail: +420 602 711 059, [tomas.janak@suez.com](mailto:tomas.janak@suez.com)

## OBJEDNÁVKA

### Dílo - provedení testů tepelné degradace vybraných plastových materiálů a laboratorních analýz

Vážený pane řediteli,

společnost SUEZ Využití zdrojů a.s. hodlá ještě v letošním roce realizovat experimentální projekt se zaměřením na alternativní zpracování plastů formou „chemické recyklace“ tzn. zpracování na pyrolyzní jednotce v rámci projektu „Ověření možností pyrolyzního zpracování vybraných odpadních plastových obalů“.

Cílem činnosti je v praxi ověřit reálnou chemickou recyklaci odpadních plastů se zaměřením na obalové odpadní plasty i v kontextu nastavení budoucích podmínek a pravidel např. pro ekomodulaci, úpravce apod.

Tato skutečnost umožňuje zjistit potenciál chemické recyklace u vybraných odpadních obalových plastů ve smyslu ověření jejich vhodnosti ke zpracování na technologiích typu pyrolyza a současně zjistit recyklační potenciál ve smyslu odbytu takto vytvořených druhotných surovin.

#### Mezi dílčí cíle projektu patří:

1. Zajistit vzorkování, úpravu a zpracování vybraných plastů na pyrolyzní jednotce a to cca 9 vzorků odpadních plastů reprezentované níže uvedenými vzorky v období listopad až prosinec 2019 za předpokladu, že to bude technologicky možné s ohledem na BOZP a PO či jiné provozně právní předpisy. Vzorkování bude realizováno pokaždé přibližně z jedné (1) tuny připraveného materiálu ze strany společnosti SUEZ Využití zdrojů a.s. v LC Srní u České Lípy.

Přehled vzorků:

- a. Folie o skladbě - OPP metallised / printed + OPP printed (LF adhesion) mono / duplex + PE / EVOH / PE unprinted
- b. Směs foliových odpadů z třídící linky bez separace na jednotlivé materiálové druhy
- c. Barevné komunální folie z třídírny
- d. Čiré komunální folie z třídírny
- e. Průmyslová folie
- f. „Kelímkovina“ – jogurty, kelímky od másla, různé vaničky ... vše z třídící linky
- g. Směs všeho dutého 3D z třídírny
- h. „Drogerie“ – převážně PP, HDPE popř. PET
- i. Výběr dutých obalů – převážně PP a PE



UCHP6286

SUEZ Využití zdrojů a.s.

Španělská 1073/10, 120 00 PRAHA 2 – VINOHRADY, Tel.: +420 221 180 111, Fax: +420 221 180 112, Zákaznická linka 800 102 000, [www.suez-zdroje.cz](http://www.suez-zdroje.cz)  
IČ: 25638955, DIČ: CZ25638955, bankovní spojení: KB, a.s., č. ú. 27-9328790297/0100, společnost zapsaná u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 9378  
Adresa pro zaslání pošty: Drčkova 2798/7, 628 00 BRNO, Tel.: +420 544 425 063, Fax: +420 544 425 022

2. Provedení laboratorních zkoušek v následujícím rozsahu:

a. 9 x tuhý produkt - obsah uhlíku, spalné teplo, výhřevnost, vlhkost, EDX stanovení prvků, popel, specifický povrch.

b. 9x tekutý produkt - Destilační zkouška s izolací frakcí, GC/MS analýza vzorku (složení jednotlivých látek), GC/MS analýza frakce, stanovení obsahu vody, elementární analýza (obsah anorganických látek – kovy, sodík, vápník ...), výhřevnost.

Cílem laboratorních zkoušek je zjistit základní (rámcové) potenciální využití tekutiny vznikající při zpracování jednotlivých vzorků plastových odpadů pomocí pyrolyzní jednotky. Dalším cílem je u vybraného vzorku analyzovat jednotlivé vznikající frakce z hlediska jejich množství a složení.

*Příklady potenciálního využití tekutiny, popř. tuhého produktu na základě laboratorních zkoušek:*

- aditiva do paliva, složky paliv, jiné chemické produkty např. využití jako rozpouštědla, komponenty do barev a laků, sorbentů, speciální modifikátory asfaltů, popř. energetické využití aj.

Předmětem vaší činnosti bude mimo jiné inženýrská činnost při průběhu a následně při hodnocení projektu vč. spolupráce při vypracování závěrečné zprávy ze strany spol. SUEZ.

**Na základě výše uvedeného a na základě vaší nabídky ze dne 25.11.2019 u vás tímto objednááme dílo, jehož předmětem je provedení testů tepelné degradace vybraných plastových materiálů a laboratorních analýz vč. inženýrské činnosti v rozsahu dle této objednávky a vaší nabídky ze dne 25.11.2019.**

Termín realizace díla: **listopad až prosinec 2019**. V případě prodloužení s řádným předáním díla podle této objednávky, má Objednatel právo vyúčtovat Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z celkové ceny za každý den prodloužení.

Cena díla celkem: **489.200,- Kč bez DPH + DPH** v závislosti na rozsahu prací. Rozsah prací je dán položkovým rozpočtem, který je uveden v příloze č.1 této objednávky ve formě nabídky zhotovitele ze dne 25.11.2019. Cena je stanovena jako cena pevná a obsahuje veškeré náklady spojené s výše uvedenými činnostmi.

Objednatel je povinen zaplatit zhotoviteli za provedení prací a dodávek v dohodnuté výši na podkladě faktury a soupisu prací provedených k 31.12.2019, tj. k poslednímu dni realizace díla. Faktura za provedené práce bude zhotoviteli uhrazena do 30 dnů od vystavení, resp. doručení příslušné faktury.

Při předání díla Zhotovitelem Objednateli dle této objednávky bude oběma smluvními stranami podepsán Předávací protokol.

Smluvní strany prohlašují, že dílo vytvořené Zhotovitelem nebude dle jejich nejlepšího vědomí autorským dílem.

Fakturu v elektronické podobě zašlete na adresy [prijatefaktury@sanace@suez.com](mailto:prijatefaktury@sanace@suez.com) a [tomas.janak@suez.com](mailto:tomas.janak@suez.com).

S pozdravem  **SUEZ Využití zdrojů a.s.**  
Ing. Tomáš Janák Španělská 1073/10, 120 00 Praha 2  
Korespondenční adresa:  
SUEZ Využití zdrojů a.s. Deškovská 2798/7, 628 00 Brno  
DIČ: CZ25638955, tel.: 544 426 034 -2-