

INOVAČNÍ VOUCHERY 2015

případová studie projektu

DERTER s.r.o.

- **Adresa:** www.derter.cz
- **Obor podnikání:** Třídění separovaného sběru od obyvatelstva a z průmyslových podniků a výroba stavebních směsí z odpadů. Mezi další služby společnosti patří výroba nivelačních lišt do betonu a depolymerace odpadních plastů.
- **Profil:** V roce 2007 společnost třídila odpady od 75 % obyvatel tohoto kraje. V roce 2010 se začala věnovat projektu využívání problematických plastových odpadů. Výsledným produktem je certifikovaný výrobek ImplevuStab použitelný především ke stavbě zpevněných ploch jako jedna z možných konstrukčních vrstev. Od roku 2012 se plně věnuje projektu depolymerizace odpadních plastů.

ČVUT v Praze, Fakulta stavební, Experimentální centrum

- **Adresa:** ecentrum.fsv.cvut.cz
- **Profil:** Centrum nabízí stavebním firmám velkou řadu akreditovaných a neakreditovaných zkoušek stavebních materiálů. Díky své technologické vybavenosti a odbornému zajištění je schopné provádět širokou škálu i velkorozměrových zkoušek. Během zkoušek je za použití snímačů možné průběžně zaznamenávat na ústředny požadované síly, průhyby, deformace, napětí, posuny a jiné změny zkoušených prvků měnící se vlivem jejich zatěžování.
- **Odpovědná osoba:** Ing. Pavel Reiterman, Ph.D.
- **Spoluřešitelé:** Ing. Martin Lidmila, Ph.D.

Ověření možnosti využití granulátu z recyklace elektroinstalační ch prvků ve stavebnictví

- **Hodnota vouchery:** 170.000 Kč
- **Výchozí situace:** Jedním z materiálů, který se samostatně separuje při recyklaci elektroinstalačního materiálu, je izolace původních prvků ve formě jemného granulátu. Tento granulát nelze už dále likvidovat, přičemž při provozu recyklační linky je generováno cca 1000 tun tohoto granulátu za měsíc. Žadatel hledá touto cestou nový způsob využití tohoto materiálu, který v současné době nemá jiné využití, což by posílilo jeho konkurenceschopnost a umožnilo další rozvoj.
- **Cíle projektu:** Stanovení technických vlastností kompozitů s využitím granulátu z recyklace elektroinstalačního materiálu. Budou sledovány technické vlastnosti kompozitů na bázi portlandského cementu s obsahem tohoto granulátu, které by byly využitelné ve stavebnictví. Na základě provedených pilotních zkoušek bude vytipována oblast pro efektivní využití s ohledem na množství tohoto materiálu.
- **Výstupy a přínosy projektu:** Výstupem projektu jsou výsledky laboratorních zkoušek, kde na každé receptuře byly provedeny následující práce: výroba směsi, ošetřování zkušebních těles, zkouška čerstvé směsi, stanovení krychelné pevnosti, stanovení pevnosti v tahu ohybem, lomová houževnatost, stanovení modulu pružnosti, stanovení objemové hmotnosti, stanovení mrazuvzdornosti. Základní laboratorní zkoušky byly provedeny dle platných norem ČSN. Závěrečná zpráva stanovila okrajové technické podmínky použití granulátu z recyklační linky pro využití do silikátových kompozitů aplikovatelných ve stavebnictví.