

### Firma - příjemce voucheru

**Název:** KERAMEX Group, s.r.o.

**Adresa:** Chomutovská 748/4, Karlovy Vary 360 10

**Velikost firmy:** Malý podnik

**Obor podnikání:** Těžba a úprava ostatních nerostných surovin

**Profil:** Firma se věnuje poradenské činnosti v oblasti silikátového průmyslu. Spolupracuje jako technologická firma v oblasti vyhledávání (geologický průzkum), těžby a úpravy různých přírodních surovin typu kaolinu, jílu, živce, písku, vápence atd., a produktů z nich odvozených. Výsledkem činnosti je např. technologická zpráva, posudek, hodnocení našich i zahraničních surovin a výrobků, jejich modelové zkoušky úpravy a doporučení k využití v průmyslu, podání zlepšovacího návrhu, návrh patentu nového výrobku či postupu výroby a to jak v oblasti zlepšení užitečných vlastností výrobků, tak i v technologii výrobního procesu.

### Poskytovatel znalostí

**Název:** Vysoké učení technické v Brně, Centrum materiálového výzkumu, Fakulta chemická

**Adresa:** Purkyňova 118, Brno 612 00

**Profil:** Fakulta chemická ČVUT v Brně uskutečňuje akreditované studijní programy v oblasti chemických a potravinářských oborů. Centrum materiálového výzkumu je regionální výzkumné centrum, provozované jako samostatné pracoviště Fakulty chemické Vysokého učení technického v Brně, a je primárně zaměřené na aplikovaný výzkum v oblasti anorganických materiálů, transportních systémů pro péči o zdraví a senzorů na bázi organických polovodičů.

**Zodpovědní výzkumníci:** Ing. Tomáš Opravil, Ph.D., Ing. Petr Ptáček, Ph.D., Ing. František Šoukal, Ph.D., prof. Ing. Jaromír Havlica, DrSc.

### Spolupráce na projektu

**Hodnota voucheru:** 150 000 Kč

**Doba realizace:** 1. 5. 2012 – 30. 9. 2012

**Předmět projektu:** Zjištění chemického a fázového složení některých minerálů, rud či průmyslových odpadů, kterými se firma žadatele zabývá. Dále měření teplotních vlastností a odolností některých mechanických zkoušek, testů trvanlivosti (koroze) a jejich vlivu na životní prostředí.

**Popis projektu:** Vzhledem ke skutečnosti, že společnost žadatele nedisponuje složitějšími a vysoce výkonnými analytickými zařízeními pro charakterizaci anorganických materiálů a pro svou činnost je nezbytně potřebuje, projekt byl zaměřen na některé důležité analýzy a testy anorganických materiálů. Od poskytovatele znalostí získala firma především možnost využití unikátního a moderního přístrojového vybavení výzkumného pracoviště pro analýzy anorganických vzorků a vysoký odborný potenciál výzkumných pracovníků.

**Využití a přínos:** Jedním z klíčových zjištění bylo vyhodnocení materiálových vzorků A1 a A5, kde bylo nalezeno velmi vysoké množství kaolinitu, téměř žádný SiO<sub>2</sub> a malý podíl organických látek. Podíl organických látek je takového charakteru, že vyhoří ještě před ukončením dehydroxylace. Oba výše zmíněné vzorky jsou velice čisté, a proto lze očekávat jejich využití ve speciálních aplikacích.

**Zhodnocení spolupráce:** Projekt splnil očekávání firmy. Všechny výsledky jsou uvedeny v příložené výzkumné zprávě vypracované VUT Brno, chemickou fakultou, Centrem materiálového výzkumu. Důvodem spolupráce s Centrem materiálového výzkumu na FCH VUT v Brně bylo unikátní a moderní přístrojové vybavení.