

Firma - příjemce voucheru

Název: MONTSTAV CZ s.r.o.

Adresa: Bergmannova 537, 356 04 Dolní Rychnov,
www.montstav.cz

Kategorie velikosti firmy: Malý/střední podnik

Obor podnikání: Ekologická likvidace opotřebených pneumatik a jiných pryžových produktů provozováním recyklační linky

Profil: Od roku 1999 se společnost zabývá recyklací opotřebených pneumatik a souběžně se intenzivně věnuje rozvoji a výzkumu v této oblasti. Vedle ekologického zpracování pneumatik se firma zabývá i dalšími ekologickými aktivitami zaměřenými především na nové způsoby využití výstupů recyklace pneumatik v podobě výroby produktů z těchto druhotných surovin.

Poskytovatel znalostí

Název: ČVUT v Praze, Fakulta stavební, Katedra železničních staveb

Adresa: Thákurova 7, 166 29 Praha 6

Profil: Katedra se ve své vědeckovýzkumné činnosti dlouhodobě zabývá problematikou návrhu a únosnosti kolejového svršku a spodku u železničních tratí, tramvajových tratí a u tratí metra. Zejména se zaměřuje na výzkum a zkoušení nových konstrukcí a materiálů železničního svršku a spodku (např. geosyntetika, antivibrační rohože, podpražcové podložky, recyklované materiály) v laboratorních podmínkách a ověřování v provozních podmínkách. Pro externí zadavatele vykonává konzultační poradenství v dané oblasti.

Zodpovědní výzkumníci: Ing. Martin Lidmila, Ph.D. Ing. Pavel Reiterman, Experimentální centrum Fakulty stavební

Spolupráce na projektu

Hodnota voucheru: 170 000 Kč

Doba realizace: 05/2013 – 11/2013

Předmět projektu: Ověření možnosti využití odpadních drátků z drcení pneumatik při výrobě vláknobetonu.

Popis projektu: Cílem projektu bylo stanovení technických vlastností vláknobetonu s recyklovanými ocelovými vlákny. Za jednu hodinu práce recyklační linky žadatele je separováno cca 100kg ocelových drátků. Žadatel touto cestou hledal jiné ekonomicky efektivnější využití ocelových drátků, které by umožnilo další rozvoj a posílilo jeho konkurenceschopnost.

Využití a přínos: Z důvodu optimalizace výroby a vlastností vláknobetonu byly sledovány technické úpravy kovového odpadu jako jsou třídění, demagnetizace a dělení na kratší vlákna. Referenčním materiálem byl vláknobeton vyrobený z průmyslově vyrobených drátků pro použití do vláknobetonů. Celkem byly zkoumány 4 různé směsi, které se lišily parametry vláken, alternativně složením cementu nebo kameniva. Realizací projektu byly ověřeny možnosti dalšího využití drátků, které vznikají jako kovový odpad při recyklaci pneumatik.

Zhodnocení spolupráce: Pracoviště Fakulty stavební provedlo rozsáhlé laboratorní zkoušky a porovnálo dosažené výsledky s komerčně nabízenými drátky pro výrobu vláknobetonu. Výsledky zkoušek umožní příjemci nabídnout produkt k aplikaci do drátkobetonových směsí a dalších inovačních produktů pro stavební průmysl. Zároveň jsou výsledky tohoto projektu podnětem pro další výzkum a inovace. Pracovníci ČVUT v Praze, Fakulty stavební patří v oblasti vláknobetonů k předním odborníkům v ČR. Současně má žadatel výborné zkušenosti s pracovníky Katedry železničních staveb, se kterými aktuálně spolupracuje na projektu TA01020760 Multifunkční gabion s využitím recyklovaných materiálů.