

Veřejná soutěž ve výzkumu, vývoji a inovacích vyhlášená v roce 2010, program ALFA, poskytovatel Technologická agentura České republiky. Podpora aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje ALFA

Evidenční číslo projektu: **TA01030516**
Podací označení projektu: **KOMON**
Název projektu: **Kontinuální monitoring únosnosti pražcového podloží železničních tratí**
PROGRAM: Podpora aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje ALFA
PODPROGRAM: PP3- Udržitelný rozvoj dopravy
Specifický cíl: C34 - Zvýšení bezpečnosti a životnosti dopravní infrastruktury
Doba řešení: **01/ 2011 - 12/2013**

Příjemce: **Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.**
Další účastník projektu: **KOLEJCONSULT & servis, spol. s r.o.**
Další účastník projektu: **České vysoké učení technické v Praze**

POPIS ŘEŠENÍ PROJEKTU

Základním cílem projektu KOMON - Kontinuální Monitoring - je zefektivnění metodiky zjišťování kvality a únosnosti konstrukčních vrstev pražcového podloží.

Projekt je zaměřen na:

- analýzu možnosti využití rázové zatěžovací zkoušky lehkou dynamickou deskou (LDD) v podmínkách železničních tratí ČR,
- určení technických kritérií pro nepřímou kontinuální nedestruktivní diagnostiku změn únosnosti pražcového podloží,
- výzkum možností kontinuálního způsobu diagnostiky únosnosti pražcového podloží,
- vyhodnocení vlivu změn geometrického uspořádání koleje (GUK) na velikost hodnoty únosnosti pražcového podloží.

Součástí řešení je využití (transformace) výstupů pracovního zapisovače traťových mechanismů (DGS - dynamický stabilizátor, VKL - vibrátor kolejového lože) pro dynamickou stabilizaci kolejového lože ke kontinuální diagnostice únosnosti pražcového podloží.

Vedle empirických měření statických a dynamických zatěžovacích zkoušek v traťových úsecích se předpokládají i korelační měření na laboratorním geotechnickém zkušebním poli (LGZP) CDV, kde lze simulovat v měřítku 1:1 různé provozní i klimatické vlivy na konstrukční vrstvy pražcového podloží, a v měřicím boxu ČVUT v Praze, Fakulty stavební,.