

Warszawa, 22 lipca 2019 r.



**#Innowacje #Kolej #InRaViS #InRaNoS #Kolejnictwo  
#Hałas #Drgania #funduszeunijne #EFRR**

## **Budimex w innowacyjnych projektach dla kolejnictwa**

**Konsorcjum Budimex SA, Instytutu Kolejnictwa, Instytutu Ochrony Środowiska–Państwowego Instytutu Badawczego, TINES , którego liderem jest Politechnika Warszawska, pracuje nad innowacyjnymi urządzeniami dla PKP PLK, ograniczającymi emisję drgań i hałasu.**

InRaViS i InRaNoS to nazwy projektów, których celem jest opracowanie innowacyjnych rozwiązań dedykowanych ochronie ludzi, budynków oraz środowiska przed hałasem i drganiami, powodowanymi ruchem kolejowym. Na podstawie symulacji numerycznych, badań laboratoryjnych oraz testów prowadzonych w warunkach rzeczywistych, powstaną wytyczne do stosowania wypracowanych urządzeń na liniach kolejowych, zarządzanych przez PKP PLK SA.

W ramach projektu InRaNoS (*Innovative solutions for people and environment protection against rail traffic noise*), zostaną stworzone dwa rodzaje prototypowych urządzeń ograniczających hałas - tłumiki przyszynowe i torowe. Projekt InRaViS (*Innovative solutions for people and buildings protection against rail traffic vibrations*) zakłada natomiast opracowanie czterech typów urządzeń wprowadzanych w konstrukcję nawierzchni kolejowej, przeznaczonych do podsypkowych (maty wibroizolacyjne podtłuczniowe i podkładki podpodkładowe) oraz bezpodsypkowych (maty wibroizolacyjne podpłytkowe i system blokowych podpór szynowych w otulinie) konstrukcji nawierzchni kolejowej.

Prototypy urządzeń będą wynikiem optymalizacji materiałowych, geometrycznych oraz symulacji komputerowych i badań laboratoryjnych. Zostaną zaprojektowane dzięki analizie mechanizmów powstawania oraz ograniczania drgań i hałasu, a także skuteczności ich tłumienia. Efektywność prototypów tłumiących hałas zostanie także zbadana metodą impulsową na wycinkach konstrukcji nawierzchni kolejowej przez Wydział Inżynierii Lądowej Politechniki Warszawskiej. Wszystkie urządzenia, dopracowane pod względem technicznym, wyprodukuje firma TINES, a ich zabudowę na odcinkach badawczych toru doświadczalnego Instytutu Kolejnictwa w Żmigrodzie wykona Budimex SA.

### **Kontakt:**

Joanna Biernacka  
Koordynator  
Komunikacji Biura  
Innowacji

515 828 712,  
[joanna.biernacka@  
budimex.pl](mailto:joanna.biernacka@budimex.pl)

[www.media.budimex.pl](http://www.media.budimex.pl)

Pomiary poziomu hałasu na torze doświadczalnym wykona Instytut Ochrony Środowiska–Państwowy Instytut Badawczy, poziomu drgań transmitowanych do otoczenia trasy – Wydział Inżynierii Lądowej Politechniki Warszawskiej, a poziomu oddziaływań w pojeździe szynowym – Instytut Kolejnictwa.

Na podstawie wyników badań i testów powstaną wytyczne stosowania urządzeń w celu ograniczenia poziomu drgań i hałasu od ruchu kolejowego, możliwy będzie precyzyjny dobór środków minimalizujących w stosunku do skali przekroczeń. Zakończenie prac planowane jest na maj 2021 r.

Projekty InRaViS oraz InRaNoS współfinansowane są z funduszy PKP PLK oraz Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, w ramach konkursu nr 1/4.1.1/2017/POIR Wspólne Przedsięwzięcie BRIK.

Wartość projektu InRaVis: 7 300 726,83 zł

Wartość projektu InRaNos: 3 885 865,00 zł

**BUDIMEX SA** jest spółką z pięćdziesięcioletnią tradycją, która ma znaczący udział w rozwoju gospodarczym Polski. Naszą pracą podnosimy jakość życia milionów Polaków. W okresie 50 lat istnienia firmy zrealizowaliśmy tysiące nowoczesnych inwestycji infrastrukturalnych, kubaturowych i przemysłowych. Kultura innowacyjności, doskonalenie i kierowanie się zasadami zrównoważonego rozwoju pozwoliły nam zdobyć pozycję lidera polskiego rynku budowlanego. Jesteśmy obecni nie tylko na rynku polskim, ale też zagranicznym. Stopniowo zwiększamy swoje zaangażowanie w sektorze facility management (obsługa nieruchomości i obiektów infrastruktury) oraz gospodarki odpadami. Od 1995 roku nasza spółka notowana jest na warszawskiej GPW, a od roku 2011 wchodzi w skład indeksu RESPECT – najbardziej odpowiedzialnych spółek giełdowych. Jej inwestorem strategicznym jest hiszpańska firma o globalnym zasięgu – Ferrovial. W skład grupy wchodzi: Budimex Nieruchomości i Mostostal Kraków. Jesteśmy jednym z sygnatariuszy Porozumienia dla Bezpieczeństwa w Budownictwie – inicjatywy utworzonej w 2010 r., zrzeszającej największych generalnych wykonawców w Polsce w celu podniesienia poziomu bezpieczeństwa pracy w branży budowlanej.

[www.media.budimex.pl](http://www.media.budimex.pl)