



## SYSTEM MONITORINGU PODPÓR MOSTOWYCH I ICH OTOCZENIA

### MOPMO - System monitoringu podpór mostowych i ich otoczenia

Celem projektu jest:

- stworzenie systemu monitoringu części podwodnej podpory,
- stworzenie systemu skaningowego nadwodnej części podpory.

Konsorcjum realizujące projekt składa się z: IBDiM oraz firmy Escort Sp. z o.o., która wdroży wyniki projektu.

Zadania przewidziane w ramach prac badawczo - rozwojowych polegają na zaprojektowaniu systemów monitoringu w części podwodnej podpory i systemu skaningowego w części nadwodnej podpory. Następnie z wykorzystaniem systemów opracowanych w projekcie zostały przeprowadzone prace badawcze polegające na gromadzeniu i analizie danych niezbędnych do

funkcjonowania zaprojektowanych systemów.

Efektem projektu będzie nowa usługa monitorowania podpór mostowych i ich otoczenia w oparciu o pomiar przepływu/stanu wody i stopień rozmycia dna wokół podpory. Zarządcy mostów będą mogli znacząco zwiększyć bezpieczeństwo eksploatowanych obiektów i zmniejszyć koszty ich utrzymania.

W ramach badań zastosowane zostaną dwie metody badań nieniszczących: badania oparte na emisji fal akustycznych z wykorzystaniem sonaru oraz badania z wykorzystaniem fal elektromagnetycznych w szerokim spektrum częstotliwości z wykorzystaniem georadaru.

Systemy, zarówno w części podwodnej jak i nadwodnej podpory zostaną zaprojektowane i skonstruowane tak, aby zapewnić ich pełną modułowość oraz zdolność przystosowania do każdego kształtu podpory.

**Rozwiązania techniczne, stanowiące wynik prac badawczych przewidzianych w projekcie, mają charakter wynalazków i będą przedmiotem zgłoszenia do ochrony patentowej.**

Kierownikiem projektu jest dr inż. Łukasz Topczewski, e-mail: [ltopczewski@ibdim.edu.pl](mailto:ltopczewski@ibdim.edu.pl)

Strona partnera Konsorcjum, firmy Escort Sp. z o.o. : [www.escort.com.pl](http://www.escort.com.pl)

Czas trwania projektu: 01/03/2013 - 31/12/2015

[PATENT EPO 1](#)

[PATENT EPO 2](#)

[ZGŁOSZENIE PATENTOWE - UKŁAD DO MONITOROWANIA UKSZTAŁTOWANIA DNA PRZY PODPORACH MOSTOWYCH](#)

[POTWIERDZENIE ZGŁOSZENIA WYNAŁAZKU](#)

Projekt współfinansowany ze środków NCBiR i realizowany w ramach II Konkursu Innotech w latach 2013- 2015.

[Nowa „Instrukcja utrzymania kolejowych obiektów inżynierskich na liniach kolejowych do prędkości 200/250 km/h Id-16”.](#)



**WYTYCZNE MONITORINGU  
ROZMYCIA DNA W OTOCZENIU  
PODPÓR MOSTOWYCH**

Warszawa

2015

