

## Podobszar POB3: Nowoczesne materiały do zastosowań w budownictwie

Tytuł prezentacji:

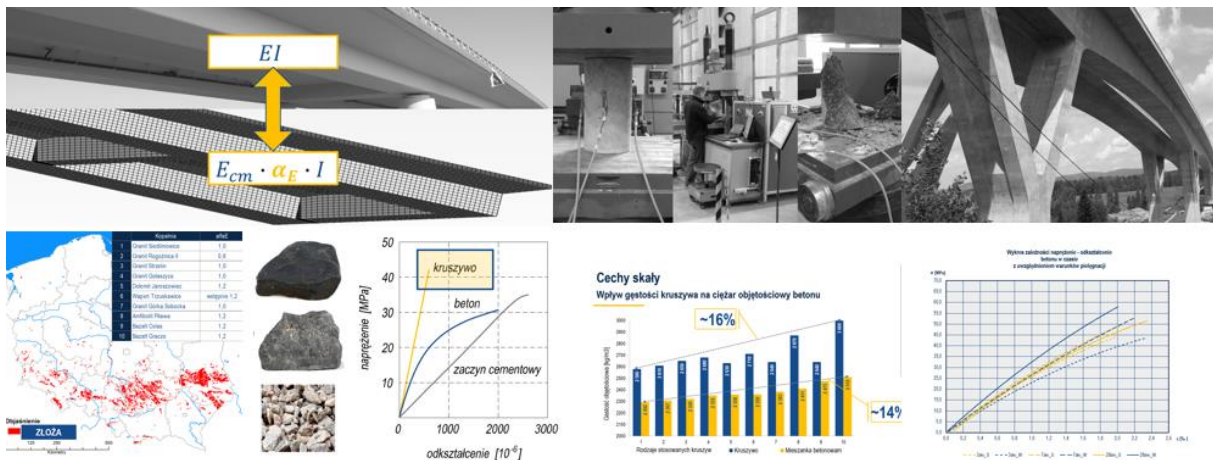
Wpływ kruszyw na odkształcalność betonu w budowie mostów

Autorzy (autor prezentujący podkreślony):

Piotr Łaziński, Jakub Krząkała, Grzegorz Grządziela

Abstrakt:

Odkształcalność sprężysta betonu w dużej mierze zależy od rodzaju zastosowanego kruszywa. Wg EC wpływ cech mechanicznych kruszywa uwzględnia się przez współczynnik „alfa e”. Oszacowana wartość modułu może różnić się nawet o 50% między bazaltem a piaskowcem. Celem badań jest identyfikacja modułów sprężystości betonu na potrzeby aktualizacji parametrów normowych w procesie projektowania, budowy i zarządzania mostami betonowymi.



Wpływ warunków dojrzewania współczesnych betonów mostowych istotnie wpływa na uzyskiwane cechy mechaniczne. W pierwszych 7 dniach jest to szczególnie istotne, a znormalizowane warunki pielęgnacji różnią się od warunków rzeczywistych. Monitorowanie ciepła hydratacji w warunkach rzeczywistych pozwala precyzyjnie sterować pielęgnacją próbek, a co za tym idzie określać rzeczywiste cechy betonu. Testowana aparatura pomiarowa przenosząca warunki z konstrukcji do sterowników urządzeń pielęgnujących próbki pozwala porównać wyniki z badań próbek w warunkach znormalizowanych i odwzorowanych. Wyniki te istotnie różnią się w pierwszych dniach, które są kluczowe w podejmowaniu decyzji o kolejnych etapach budowy. Celem badań jest opracowanie procedur podejmowania decyzji przez Wykonawców na budowie.