

Predavanja u HDMu:

Procjena oštećenja armiranobetonskih okvirnih konstrukcija ispunjenih zidem uslijed potresnog 3D djelovanja

Doc. dr. sc. Lars Abrahamczyk

Bharat Pradhan

Muhammad Hisham AL Hanoun

Sveučilište Bauhuaus-Universität Weimar, Fakultet građevinarstva

|

Filip Anić

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Građevinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Predloženi naslovi dio su projekta trinaestog ciklusa Hrvatsko - Njemačke znanstveno istraživačke suradnje između Ministarstva znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske i Njemačke agencije za akademsku razmjenu DAAD-a.

Projekt objedinjuje istraživanja u okviru "FRAMe-MAsonry composites for modelling and standardization (FRAMA)" projekta po potporom Hrvatske zaklade za znanost koji se provodi na Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Građevinskom fakultetu Osijek i Tursko – Njemačkog zajedničkog istraživačkog projekta "Seismic Risk Assessment and Mitigation in the Antakya-Maraş-Region (SERAMAR)" kojeg provodi Sveučilište Bauhaus Universität-Weimar u Njemačkoj u suradnji sa Sveučilištem Mustafa Kemal University and Middle East Technical University u Turskoj. Projekt povezuje eksperimente na fizičkim modelima armiranobetonskih okvira s ispunskim zidem, sa i bez otvora, s terenskim istraživanjem o potresnoj oštetljivosti, opasnosti i ugrozi takvih konstrukcija. Dodatno, projekt povezuje eksperimente s modelima nelinearnog ponašanja koji predstavljaju kalibraciju prema fizičkom modelu. Model će biti u mogućnosti uzeti u obzir različita stanja oštećenosti konstrukcije u skalu s EMS-98 Europskom makroseizmičkom ljestvicom, smještaj, vrstu i veličinu otvora u ispunskom zidu, kao i odziv konstrukcije u svojoj ravnini i okomito na svoju ravninu. Planiranim projektom izravno se rezultati dvaju istraživačkih projekata ugrađuju jedan u drugi, odnosno eksperimentalni rezultati FRAMA projekta biti će obrazloženi na način kako bi se postigla pročišćena slika oštetljivosti okvirnih konstrukcija ispunjenih zidem pri djelovanju potresa, uključujući mogućnosti različitih ishoda odziva ovih konstrukcija.

Cilj je predavanja prikazati ostvareni napredak u opisanim stavkama odnosno ciljevima projekta dvaju istraživačkih grupa.