

Inovativni simulacijski model za određivanje toplinskih gubitaka u zgradama nastalih zbog infiltracije

Na temelju Ugovora o suradnji radi provedbe znanstvenog projekta sklopljenog 7. travnja 2017. godine između Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku i Građevinskog fakulteta Osijek, započela je provedba znanstvenog projekta *Inovativni simulacijski model za određivanje toplinskih gubitaka u zgradama uslijed infiltracije*. Voditelj projekta je doc. dr. sc. Hrvoje Krstić, a ukupna vrijednost projekta je 60.000,00 kuna.

Gost istraživač na projektu je dr. sc. Piotr Kosiński koji dolazi s Sveučilišta Warmia i Mazury u Olsztyn, Poljska. Doktor Kosiński zaposlen je na Fakultetu geodezije, prostornog planiranja i građevinarstva u Olsztynu, na Zavodu za građevinarstvo i građevnu fiziku.

Na projektu sudjeluju i tri doktoranda s Građevinskog fakulteta Osijek, Mihaela Teni, mag. ing. aedif., Vedrana Golić, mag. ing. aedif. i Tomislav Stantić, mag. ing. aedif.

Svrha projektnog prijedloga je razvoj inovativnog matematičkog modela za određivanje toplinskih gubitaka u zgradama nastalih zbog infiltracije. Model će opisati toplinske gubitke zbog infiltracije s obzirom na različite tehnologije izvođenja zgrada u različitim klimatskim zonama.

Prethodno provedena istraživanja na Građevinskom fakultetu Osijek definirala su faktore koji utječu na zrakopropusnost te je definiran model za predviđanje zrakopropusnosti zgrada. Validacija modela je izvršena u suradnji sa znanstvenicima iz Srbije i Poljske. Ciljevi ovog projekta su:

- Identifikacija karakterističnih zgrada s obzirom na tehnologiju izvođenja vanjske ovojnice zgrada u Hrvatskoj i Poljskoj
- Utvrđivanje zrakopropusnosti mjerenjem na odabranim zgradama
- Razvoj matematičkog modela simulacije toplinskih gubitaka zbog infiltracije
- Definiranje uvjeta u kojima će model omogućiti optimizaciju rekonstrukcije vanjske ovojnice s obzirom na troškove i tehnologiju rekonstrukcije.

Za **e-GFOS** pripremio:
doc.dr.sc. Hrvoje Krstić

Potpisan ugovor za projekt *Agricultural Waste - Challenges and Business Opportunities – ECO BUILD* u sklopu Interreg IPA programa prekogranične suradnje Hrvatska – Srbija 2014. – 2020.

Projektni prijedlog *Agricultural Waste - Challenges and Business Opportunities – ECO BUILD* Građevinskog fakulteta Osijek dobio je mogućnost financiranja u sklopu Interreg IPA programa prekogranične suradnje Hrvatska – Srbija 2014. – 2020. Partner Građevinskom fakultetu Osijek u sklopu projekta je Departman za građevinarstvo i geodeziju Fakulteta tehničkih nauka u Novom Sadu. Svrha projekta je potaknuti primjenu biomase preostale nakon žetve ratarskih usjeva kao zamjene za gorivo u industriji te, potom, potaknuti primjenu pepela nastalog sagorijevanjem te biomase u građevnim proizvodima. U tom nastojanju partneri na projektu, oba istraživačke organizacije, istraživat će primjenu pepela biomase u betonskim proizvodima, mortovima te u području stabilizacije tla. Rezultate svojih istraživanja partneri će prezentirati posjednicima i korisnicima biomase i pepela biomase na radionicama i okruglim stolovima organiziranim u sklopu projekta. Voditeljica projekta s Građevinskog fakulteta je izv. prof. dr. sc. Ivanka Netinger Grubeša sa Zavoda za materijale i konstrukcije, a uz Zavod za materijale i konstrukcije u provedbi projekta s hrvatske strane sudjeluje i Katedra za prometnice i geodeziju. S Fakulteta tehničkih nauka projektom rukovodi prof. dr. sc. Mirjana Malešev. Ugovor za projekt, ukupne vrijednosti 464.582,54 eura, potpisao je Građevinski fakultet Osijek, kao vodeći partner na projektu, s Agencijom za regionalni razvoj Republike Hrvatske 14. lipnja ove godine u prostorijama

Osječko-baranjske županije. Službeni početak projekta planiran je za 1. kolovoza 2017. godine, a predviđeno trajanje iznosi 30 mjeseci.

Sudionicima projekta te suradničkim organizacijama želimo uspješnu suradnju.



Za **e-GFOS** pripremila:
doc.dr.sc. Ivana Barišić