

**Predavanje u HDMu:**

## **Ocjenjivanje postojećeg stanja zidanih zgrada u pogledu potresne otpornosti**

**Doc. dr. sc. Mislav STEPINAC, dipl. ing. grad.**

**Građevinski fakultet Sveučilište u Zagrebu**

### **SAŽETAK**

Više od 75% hrvatskog građevinskog fonda starije je od 30 godina, što predstavlja vrijeme kod kojeg je, za većinu objekata, potrebna renovacija ili rekonstrukcija. Više od 40% zgrada starije je od 50 godina što bi značilo da je uporabni vijek tih zgrada već istekao. Procjena stanja postojećih konstrukcija temelji se na identifikaciji, lokalizaciji i ocjeni propadanja i oštećenja konstrukcije. Kod procjene stanja na razini pouzdanosti izbjegava se otkazivanje i nepotrebno rušenje konstrukcije, a rezultat su sigurnije konstrukcije i bolje korištenje resursa. Rješavanjem problema kao što je učinkovito određivanje svojstava konstrukcije i mehaničkih karakteristika materijala, određivanje utjecaja opterećenja u proteklom vremenu te njegovog trajanja na ponašanje konstrukcije može biti vrijedno i od velike pomoći za projektante, kao i za istraživače i znanstvenike koji se bave procjenom stanja postojećih konstrukcija.

Potresi u Hrvatskoj pokazali su nespremnost zajednice na očekivane razmjere prirodne nepogode. Potresi su oštetili oko 80.000 građevina na području nekoliko županija i Grada Zagreba. Građevinski inženjeri pregledavali su građevine, ocjenjivali oštećenja te davali ocjenu uporabivosti pojedinog objekta. Na prvi pogled očigledno je da je proces poprilično dugotrajan, ali i opasan za inženjere. U ovom predavanju dat će se uvid u procese brzih pregleda zgrada u nedavnim potresima koji su pogodili Hrvatsku, ali i detaljnim pregledima i problemima s kojima se suočavaju građevinski inženjeri. Također, biti će predstavljen pregled koji se prvenstveno temelji na snimanjima iz zraka, implementaciji podataka u GIS te online pregledima oštećenja.