



HRVATSKO DRUŠTVO ZA MEHANIKU
CROATIAN SOCIETY OF MECHANICS

PODRUŽNICA OSIJEK

I

Građevinski fakultet Sveučilišta J.J.Strossmayera u Osijeku

P o z i v a j u

na popularno-znanstveno predavanje

"Dinamička interakcija tlo-konstrukcija"

koje će održati

Prof. Dr. Mira Petronijević
Građevinski fakultet Sveučilišta u Beogradu

u srijedu 14. svibnja 2008. u 11,00 sati,

na Građevinskom fakultetu u Osijeku, Crkvena 21, Predavaonica br. 10/I.

PREDSJEDNICAPODRUŽNICE:

Doc.dr.sc. Mirjana Bošnjak-Klečina

DEKAN:

Prof.dr.Vladimir Sigmund

KRATAK SADRŽAJ PREDAVANJA:

DINAMIČKA INTERAKCIJA TLO-KONSTRUKCIJA

Mira Petronjević

U zadnjih 30 – tak godina postalo je sasvim očigledno da tlo na kome je objekat temeljen u velikoj mjeri djeluje zajedno sa konstrukcijom i utječe na odgovor sistema pri djelovanju potresa. To se pokazalo očiglednim naročito nakon potresa u Mexico City-u 1985. i Cobe-u, 1995.

Naime, zajedničko djelovanje tla i objekta može dati potpuno drugačiji odgovor sistema od odgovora koji bi se dobio dinamičkom analizom kruto uklještenog objekta. Dvije su osnovne karakteristike koje razlikuju dinamičku analizu sistema tlo-objekt od opće dinamičke analize: prva je, beskonačnost poluprostora na kome je objekat temeljen, a druga je, nelinearno ponašanje tla pri djelovanju potresa. Zbog toga uobičajene metode kao što su dinamička analiza u vremenskom domenu i spektralna analiza ne mogu dati dobre rezultate ukoliko se primjene u rješavanju problema interakcije tla i objekta pri potresu.

U ovom predavanju će biti prikazani fenomeni interakcije tla i objekta pri potresu i do danas razvijene metode za rješavanje ovog problema.