



UR.BROJ: To - 29/2022-1
Zagreb, 29.03.2022.g.

RASPORED PREDAVANJA SEKCIJE GRAĐEVINARSTVO I ARHITEKTURA IV – IX/2022.G.

1. Kalkulacija i provjera troškova građenja;mr.sc.Držišlav Vidaković

U predavanju će biti pojašnjeni koraci nekoliko varijanti analize jediničnih cijena te potrebni podaci za izračun – ono što je potrebno za izradu ponudbenog troškovnika, kao i za obračun stavki izvršenih radova koje nisu obuhvaćene troškovnikom. Posebno će se analizirati grupe indirektnih troškova izvođača radova s njihovim obračunom u cijeni, jer su u našoj praksi često netransparentni i vrlo grubo procijenjeni.

Uz to, pokazati će se ovisnost troškova pojedinih tehnologija građenja o količini radova i trajanju realizacije (može biti vrlo bitno za eventualne sporove ako izvođač nije odgovoran za promjene koje utječu na povećanje njegovih troškova). Također, naglasiti će se kolika je mogućnost utjecaja na troškove građevine u pojedinim fazama razvoja njezinog projekta.

Datum: 28.04.2022.

2.Mjerenje vibracija, prof.dr.sc.Ivica Guljaš,dig

U predavanju je opisana uporaba dinamičkog ispitivanja konstrukcija i različite inženjerske primjene. To uključuje potvrdu matematičkih modela, određivanje vlastitih dinamičkih parametara poput vlastitih frekvencija i perioda te prigušenja, mjerenje vibracija kako ambijentalnih tako i onih potaknutih simuliranim i prirodnim opterećenjima. Govori se i o filtriranju zabilježenih signala, omjeru signal-ton-šum, analizi i interpretaciji podataka. Prikazat će se i pregled najčešće korištenih instrumenata za mjerenje.

Datum 19.5.2022.

3. Beton puno trpi, ali ne baš sve// prof.dr.sc. Ivanka Netinger

Sadržaj: Mehanizmi degradacije betona-općenito. Požarno djelovanje, djelovanje ciklusa smrzavanja/odmrzavanja - praktični primjeri. Uobičajena ispitivanja betona u slučaju požarnog djelovanja te djelovanja ciklusa smrzavanja/odmrzavanja. Mjere poboljšanja otpornosti betona na požarno djelovanje te djelovanje smrzavanja/odmrzavanja.

Datum: **25.05.2022.**

4. Zašto su građevine teško oštećene, ako su izgrađene u skladu s propisima o gradnji? izv.prof.dr.sc. Davorin Penava

Nakon potresa M5,5 u Zagrebu i M6.2 u Petrinji u 2020. g. uočena su teška oštećenja i rušenja zgrada, a koje su izgrađene u skladu s propisima o gradnji važećih u vremenu njihove izgradnje. Iz tog razloga ove zgrade pripadaju različitim razredima potresne oštetljivosti i stoga su različito podložne djelovanju potresa. U okviru izlaganja biti će dan pregled razvoja odredbi propisa o gradnji koji se odnose na potresnu otpornost zgrada.

Datum: 14.6.2022.

5. Treba li misliti i na temeljno tlo ? izv.prof.dr.sc. Krunoslav Minažek

Pri izvedbi različitih građevinskih zahvata, građenju ili rekonstrukciji građevina temeljno tlo se često uzima „zdravo za gotovo“, smatrajući da tlo „nosi“ bez problema. Zbog razboritosti, a često i srećom problema zaista niti ne bude... međutim, ako se problem pojavi (ponekad tek kad poodmaknemo u građenju) – onda to može skupo koštati!

Temeljno je tlo potrebno istražiti već u fazi projektiranja – to je za sve značajnije zahvate i zakonska obaveza (Geotehnički elaborat!), a vrlo je korisno poznavati njegova svojstva ili prepoznati određene probleme već u fazi koncipiranja zahvata. To je važno kako bi smo mogli odabrati prikladan način temeljenja ili predvidjeti potrebu poboljšanja (ili zamjene) tla prije početka građenja te građevinu i građenje prilagoditi stvarnim (ponekad i otežanim) uvjetima temeljnog tla.

A što se to može dogoditi? Prekomjerna slijeganja – ukupna ili diferencijalna (rezultiraju naginjanjem i/ili pukotinama na objektu), iscrpljivanje nosivosti – slom tla.. Ne smijemo zaboraviti građevne jame – bez ili s neadekvatnom zaštitom mogu biti kobne, potkopavanje temelja pri građenju susjednih objekata – uzrok nesаницe i onomu koji je potkopan i onomu koji ga potkopava, štete uslijed potresa - likvefakcije, hidrauličkog sloma...

Datum: 6.10.2022.

6. Ah ti ravni krovovi..., izv.prof.dr.sc. Silva Lozančić

Tema ovoga predavanja će biti prikaz nekoliko slučajeva „problematičnih“ ravnih krovova. Prikazati će se načini utvrđivanja uzroka lošeg stanja krovova te najčešći uzroci lošeg stanja ovakvih krovova.

Prikazati će se metode određivanja i utvrđivanja grešaka i mjesta grešaka na ravnim krovovima, pošto je nekada jako teško otkriti lokaciju greške.

Datum: 17.11.2022.

6. Kako izgledaju oštećenja zgrada u Petrinjskom potresu i pregled metoda sanacije; **izv.prof.dr.sc. Marjana Hadzima Nyrko**

Većina stanovništva na epicentralnom području potresa u Petrinji 29. prosinca 2020. boravi u obiteljskim kućama. Prema podacima iz popisa stanovništva 2011. godine, u sisačko-moslavačkoj županiji je ukupno 61770 nastanjenih stanova, a prema godini izgradnje, svega 1460 ili 2,4% pripada razdoblju od kojeg su se počele primjenjivati europske prednorme. Razvoj primjene građevinskih propisa nastojat će se povezati s karakterističnim načinima gradnje i prevladavajućom konstrukcijskim sustavima. Na temelju obilazaka kuća i višestambenih zgrada na terenu, bit će prikazana opća zapažanja o oštećenjima potresu. Također, prikazat će se osnovne metode pojačanja u ovisnosti o veličini oštećenja.

Datum: **14.12.2022.**