

**PROGRAM STRUČNOG USAVRŠAVANJA OSOBA KOJE OBAVLJAJU POSLOVE
PROSTORNOG UREĐENJA I GRADNJE**

ZAMOR ČELIČNIH I ARMIRANO BETONSKIH KONSTRUKCIJA POLUSTOLJETNIM VJETROM

18. veljače 2026. (srijeda) u 14:30 sati

FGAG u Splitu, Matice hrvatske 15, dvorana Jakov Jakša Miličić

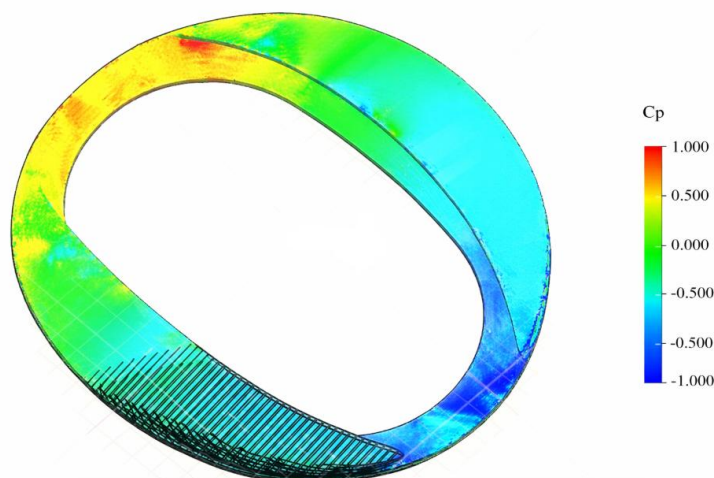
14:30-15:05: JEDINSTVO ZAMORA I CIKLIČKOG DJELOVANJA VJETRA – BURE

Prof. emeritus Ante Mihanović (FGAG u Splitu), Milko Batinić, mag. ing. aedif. (OTPORNOST d.o.o. Split)

Građevinski inženjeri se redovito susreću s kratkotrajnim djelovanjem vjetra, statičkim i/ili dinamičkim utjecajem. Cikličko djelovanje gotovo redovito je bilo izvan stručne pažnje. Međutim prema meteo podacima kroz dulje vrijeme, desetke godina do pola stoljeća i više o cikličkim (udarnim) djelovanjima, lako se uočava veliki broj ciklusa s dovoljnim intenzitetom da izazivaju zamor u gradivima u ovom slučaju čelika i armiranog betona. Poznavateljima područja zamora jasno je kakve su posljedice. Naročito ako se u startu projekta i izgradnje o tome nije brinulo. Predavači će predložiti način kvantifikacije ciklusa kroz vjetrovni spektar i njegovu aplikaciju na stvarne i hipotetske građevine i njihove konstrukcije.

**15:05-15:40: POSLJEDICE ZAMORA NA KONSTRUKCIJU GRADSKOG STADIONA POLJUD I ODREĐENJE NJEGOVE
BUDUĆNOSTI**

Prof. emeritus Ante Mihanović (FGAG u Splitu), Milko Batinić, mag. ing. aedif. (OTPORNOST d.o.o. Split)



Stadion Poljud: Raspodjela koeficijenta tlaka (računalna simulacija)

Zamor materijala degradira čvrstoću, najznačajnije čelične dijelove i armaturu u betonskim dijelovima. Analizom konstrukcija na Stadijonu Poljud pokazan je razlog otkazivanja pojedinih štapova čelične konstrukcije te stupanj zamora

svih njegovih dijelova. Vremenom proces ide dalje i ograničava način održavanja – samo trajna sanacija. Zamor je opasan za svaku konstrukciju, čeličnu i armirano betonsku ako izaziva naprežanjem vjetrom veće od 10-15% čvrstoće materijala, uključujući kada vjetar i nije bio mjerodavan za dimenzioniranje. Realno je da zamor eliminira potresnu otpornost a/b građevine. Posljedice zamora trpe mnoge postojeće građevine na obali Jadrana ali i šire. I kod projektiranja novih, zbog životnog vijeka od 50 godina, zamor je nezanemariv. Postojeće norme imaju sva pravila potrebna za primjenu utjecaja zamora. Ove činjenice će mijenjati logiku konstruiranja, naročito a/b konstrukcija, na potresnu otpornost.

15:40: Rasprava

Napomene:

- Predavanja se održavaju za članove HKIG, inženjere i studente FGAG u Splitu (besplatno)
- Evidencija pohađanja predavanja (za članove HKIG) će se provesti u dvorani (tijekom predavanja), a evidenciju sati vrši HKIG.
- Predavanja se evidentiraju s dva akademska sata (stručno područje) u smislu Pravilnika o stručnom usavršavanju osoba koje obavljaju poslove prostornog uređenja i gradnje (NN 55/2020).