

HRVATSKO GEOTEHNIČKO DRUŠTVO  
Berislavićeva 6  
10 000 Zagreb

## **23. REDOVNA SKUPŠTINA HRVATSKOG GEOTEHNIČKOG DRUŠTVA**

**9. veljače 2018.**

Tehničko veleučilište u Zagrebu  
Avenija Većeslava Holjevca 15

### **IZVJEŠĆE O RADU HGD-a**

**U PERIODU OD 13.12.2016. DO 31.01.2018.**

#### **Sadržaj:**

1. Članstvo HGD-a
2. IV. Okrugli stol HGD-a
3. 15<sup>th</sup> Nonveiller lecture
4. Glasnik HGD-a
5. Web stranica HGD-a
6. Radne grupe HGD-a
7. HGD - ISSMGE / ISRM / MEĐUNARODNJA SURADNJA
8. HGD - HIS - HSGI
9. Nagrade i priznanja, novi doktori znanosti (članova HGD-a)
10. Razno

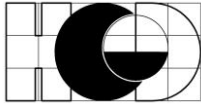
#### **1. ČLANSTVO HGD-a**

Broj individualnih članova HGD-a, Međunarodnog društva za mehaniku stijena (ISRM) i Međunarodnog društva za mehaniku tla i geotehničko inženjerstvo (ISSMGE) prikazan je u donjoj tablici.

Brojno stanje članova				
Godina	HGD	ISRM	ISSMGE	Novi članovi HGD-a
2015	232	112	106	17
2016	240	115	108	23
2017	<b>265</b>	<b>116</b>	<b>107</b>	<b>29</b>

Uplaćene su članarine međunarodnim društvima (ISSMGE i ISRM) za naše članove u 2017. ISRM je izdao „Certificate of Membership“ a ISSMGE karticu s imenom člana i periodom u kojem kartica vrijedi. Certifikati i kartice dostavljeni su članovima HGD-a.

„Kotonteks d.o.o.“ je kolektivni član HGD-a.



## **2. IV. OKRUGLI STOL HRVATSKOG GEOTEHNIČKOG DRUŠTVA**

Povodom stupanja na snagu novog Tehničkog propisa za građevinske konstrukcije (Narodne novine 17/17) te odredbi Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (Narodne novine 78/15) u dijelu djelatnosti ispitivanja i prethodnih istraživanja, posebno u vezi članka 42. koji je stupio na snagu 1. lipnja 2017., održan je **25. svibnja 2017.** u prostorijama Tehničkog veleučilišta u Aveniji Većeslava Holjevca 15 u Zagrebu IV. okrugli stol u organizaciji Hrvatskog geotehničkog društva (HGD-a) pod nazivom: **Novi zakonski okviri za geotehničko projektiranje i prethodna istraživanja / ispitivanja**

Predavači na okruglom stolu bili su za navedeni tehnički propis dr. sc. Antun Szavits-Nossan, dipl. ing. građ., a za navedeni zakon mr. sc. Mihaela Zamolo, dipl. ing. građ. Uvodnu riječ dao je predsjednik HGD-a dr. sc. Igor Sokolić, dipl. ing. građ., koji je bio i moderator, a logističku podršku u ime Tehničkog veleučilišta dala je prof. dr. sc. Sonja Zalatović, dipl. ing. građ.

Okruglom stolu prisustvovalo je više od šezdeset članova HGD-a i studenata veleučilišta. Nakon izlaganja predavača o zakonskim okvirima i glavnim novostima u novim propisima uslijedila je diskusija i odgovaranje na brojna pitanja slušatelja. Pitanja vezana za novi tehnički propis većim su se dijelom odnosila na planiranje istražnih radova i s tim vezanom odgovornošću projektanta te na pitanja oko sadržajnih razlika između novo propisanog izvještaja o geotehničkim istražnim radovima i novo propisanog geotehničkog dijela glavnog građevinskog projekta u odnosu na ranije uobičajeni geotehnički elaborat. U dijelu Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje pitanja su se uglavnom odnosila na zahtjeve u domeni ispitivanja i prethodnih istraživanja te akreditaciju. Živa diskusija i brojna pitanja pokazala su da su izabrane teme ovog okruglog stola aktualne i dobro izabrane. Navedeni tehnički propis kao i zakon dostupni su preko web stranice Narodnih novina, a snimka odvijanja okruglog stola može se vidjeti na web stranici HGD-a: <http://www.hgd-cgs.hr/?lang=HR>

Među značajnijim novostima u novim propisima ističe se slijedeće:

- Geotehničko projektiranje i istraživanje uključeno je cjelovito u tehnički propis za građevinske konstrukcije, a u skladu sa strukturom Eurokod normi za projektiranje građevinskih konstrukcija.
- Postupci i rezultati geotehničkih istražnih radova prikazuju se u izvještaju o geotehničkim istražnim radovima, dok se interpretacija rezultata istraživanja i odabir podataka za projektiranje te geotehnički proračuni provode u okviru geotehničkog projektiranja za koje je odgovoran projektant.
- Dostatnost vrste, opsega i primjerenosti geotehničkih podataka iz istražnih radova ocjenjuje projektant u sklopu geotehničkog projektiranja.
- Geotehnički dio projekta je sastavni dio svakog građevinskog projekta, bilo kao poglavlje ili zasebna mapa
- Terenska i laboratorijska ispitivanja tla i stijene može obavljati pravna osoba ili fizička osoba obrtnik, koja je registrirana za djelatnost tehničkog ispitivanja i analize, ima potvrdu o akreditaciji za ispitivanja te osigura stručnu osobu za obavljanje prethodnih istraživanja

Izvještaj o održanom geotehničkom okruglom stolu objavljen je u časopisu Građevinar, br.6/2017, str. 510.



### 3. 15<sup>th</sup> NONVEILLER LECTURE

**15<sup>th</sup> Nonveiller Lecture održao je prof. Atilla Ansal pod naslovom Seismic Microzonation and Earthquake Scenarios.** Predavanje je održano **25. listopada 2017.** godine, u velikoj dvorani Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Tehničko veleučilište u Zagrebu organiziralo je snimanje predavanja i prijenos. Snimak predavanja može se vidjeti online trajno, na službenim stranicama HGD-a na <http://www.hgd-cgs.hr/nonveiller-lectures/15-nonveiller-lecture-profesor-atilla-ansal-25-10-2017>. Nakon predavanja, profesor Ansal prikazao je i aktivnosti European Association for Earthquake Engineering, [www.eaee.org](http://www.eaee.org).

Profesor Atilla Ansal, PhD, predsjednik je European Association for Earthquake Engineering (EAEE), nakon što je 20 godina bio tajnik EAEE. Urednik je Springerove serije knjiga GEOTECHNICAL, GEOLOGICAL AND EARTHQUAKE ENGINEERING, <http://www.eaee.org/book-series>, <http://www.springer.com/series/6011>, te glavni urednik BULLETIN OF EARTHQUAKE ENGINEERING, <http://www.eaee.org/bulletin-of-earthquake-engineering>. S diplomom Istanbul Technical University i doktoratom Northwestern University, te postdoktorskim studijem na Norwegian Geotechnical Institute, Oslo, Norway, radio je kao profesor geotehničkog inženjerstva na Istanbul Technical University, profesor potresnog inženjerstva na Bogazici University, Kandilli Observatory & Earthquake Research Institute, Istanbul, te je sada i voditelj građevinskog odjela na Özyeğin University, Istanbul.

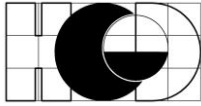
Na predavanju je prisustvovalo oko 120 sudionika, među kojima, osim članova Hrvatskog geotehničkog društva, gosti geotehničari iz Ljubljane, Beča i Beograda, također seizmolozi sa PMF Sveučilišta u Zagrebu, više geologa i konstruktera, nekoliko arhitekata, te predstavnici Ministarstva graditeljstva i prostornog planiranja, Hrvatskog zavoda za prostorni razvoj i Hrvatske gorske službe spašavanja. Svi prisutni pozvani su na zakusku, a profesor Ansal počašćen je i večerom.

Za vrijeme boraka u Zagrebu, S. Zlatović provela je prof. Ansala Zagrebom, a I. Sokolić organizirao je posjet Geofizičkom odsjeku PMF Sveučilišta u Zagrebu, gdje su domaćini bili prof.dr.sc. Ivica Sović, prof.dr.sc. Marjan Herak i mr.sc. Ivo Alegretti, a predmet posebnog zanimanja je memorijalna soba hrvatskog znanstvenika svjetskog glasa, Andrije Mohorovičića, rođenog prije 160 godina <http://www.gfz.hr/sobe/>.

### 4. GLASNIK HGD-a

U periodu od izdavanja prvog broja glasnika No.1/2017 (tijekom 7. savjetovanja HGD-a: Varaždin 2016.), **izdana su još dva broja glasnika: No.2/2017** (u rujnu 2017. god) **te No.3/2017** (u siječnju 2018. god). U glasniku su objavljena najnovija događanja iz područja geotehničke djelatnosti, informacije o radu društva (izvještaji sa savjetovanja, okruglog stola, Nonveiller predavanja, gostovanja članova u okviru rada ISRM i ISSMGE), informacije o nagradama KOLOS Hrvatske komore inženjera građevinarstva sa pripadnim člancima autora, Priznanja/Nagrade članovima HGD-a, podaci o novim doktoratima i ostale novosti interesantne našim članovima.

U izradi glasnika aktivno sudjeluju članovi uredničkog odbora: Ivan Muhovec (glavni urednik), Predrag Miščević (tehnički urednik), Davorin Kovačić i Ivan Vrkljan te ostali članovi HGD-a kao autori i koautori članaka.



Pozivaju se članovi HGD-a da pošalju svoje komentare, kritike, polemike, priloge o značajnim geotehničkim zahvatima i slično. U pravilu, Glasnik će izlaziti u elektroničkoj verziji. U posebnim prilikama Glasnik će biti i tiskan. Glasnici br. No.2 i No.3 tiskati će se u nakladi od 100 kom. i biti će uručeni članovima HGD-a koji će biti prisutni na 23. redovnoj skupštini društva.

#### 5. WEB STRANICA HGD-a

Uređenja Internet stranice HGD-a i dalje vrlo ažurno i vrijedno provodi prof. Sonja Zlatović. **Početkom 2017. god. usluga je dodatno osuvremenjena uvođenjem aplikacije za pristup sa mobilnih uređaja.** Dizajn i tehničku podršku osigurao je Silvio Plehati, koji je ujedno tehnički administrator stranice u vidu održavanja i sigurnosti podataka. Internet stranica obogaćena je (uz tekuće novosti vezano uz rad društva i njegovih članova te korisnih informacija iz područja geotehnike) **novim izdanjima Glasnika HGD-a**, ali i arhivom **starih izdanja glasnika** (dostupno na: <http://www.hgd-cgs.hr/glasnik/?lang=HR>). Arhiva je obogaćena i video zapisima VI. Okruglog stola i 15. Nonveiller predavanja koje je realizirala tehnička služba Tehničkog veleučilišta u Zagrebu pod organizacijom prof. Sonje Zlatović. **U slijedećem razdoblju HGD planira objaviti i zbornike radova sa savjetovanja u organizaciji HGD-a.**

#### 6. RADNE SKUPINE HGD-a

##### **Radna skupina za izradu knjige o prof. Nonveilleru (I. Vrkljan, F. Verić, A. Szavits-Nossan, D. Kovačić)**

Nastavljen je rad na izradi knjige o prof. Nonveilleru. Dodatno su prikupljeni materijali o životu i radu prof. Nonveillera od njegove kćeri. Izrađena je digitalna i tiskana kopija navedenih materijala koji su sastavni dio arhive HGD-a i koriste se pri izradi knjige.

##### **Radna skupina za izmjenu zakonskog okvira u pogledu problema građenja uz postojeće objekte (F. Verić, D. Milaković, I. Sokolić)**

Članovi Hrvatskog geotehničkog društva svakodnevno se susreću s pravnim problemom građenja uz postojeće objekte koji uključuje uporabu tuđe nekretnine radi izvođenja radova, zbog čega je pokrenuta ova inicijativa za izmjenom zakonske regulative s ciljem da se onemogućavaju zahtjevi vlasnika postojećih objekata za traženje odštete gdje šteta nije napravljena odnosno da se reguliraju zahtjevi vlasnika postojećih objekata za traženje odštete gdje je šteta napravljena. Inicijativu je pokrenuo prof. Franjo Verić, koji je ujedno izradio stručni dokument kojim se obrazlaže navedena problematika. Uprava HGD-a je podržala inicijativu. Dopis sa navedenim stručnim dokumentom dostavljen je u HKIG sa upitom za podrškom i pomoći pri daljnjem djelovanju. Održan je sastanak sa predstavnicima HKIG (gđa. Jasminaka Trzun, dipl.iur.) te je donesen zaključak o zajedničkim daljnjem nastupu prema Ministarstvu.

##### **Radna skupina za izradu ISRM rječnika (S. Zlatović, B. Kovačević-Zelić, P. Mišćević, I. Sokolić)**

Nastavljen je rad na izradi rječnika koji je pokrenuo ISRM, a sadrži 1000 riječi/pojmova iz područja mehanike stijena i stijenskog inženjerstva <https://www.isrm.net/gca/?id=1189>. Izrada rječnika je u završnoj fazi i planira se završetak u prvoj polovici 2018. god.



**Radna skupina za izradu Arhive HGD-a (L. Matešić, L. Sorić, S. Zlatović, I. Sokolić)**

Uprava HGD-a donijela je odluku o uspostavi arhive HGD-a (svi važni dokumenti, radovi objavljeni od strane HGD-a, arhiva o radu HGD-a i dr.). Arhiva se planira provesti digitalno (uz backup čuvanje) te u tiskanoj verziji.

**Radna skupina za Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (članovi UO i HGD-a)**

Članovi UO aktivno sudjeluju i prate događanja vezano na aktualnu temu potencijalne izmjene/dopune zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (članak 42.), u okviru čega su sudjelovali u slijedećim aktivnostima:

- inicijativa grupe tvrtki vezano na Uredbu o izmjeni zakona (I. Sokolić, L. Sorić, I. Mihaljević)
- sastanak CROLAB (I. Dobrilović, D. Štuhec)
- savjetovanje CROLAB, Poreč 2017. (I. Sokolić, D. Štuhec)
- sastanak na Građevinskom fakultetu u Zagrebu na poziv J. Galića (L. Sorić, A. Szavits-Nossan)
- 4. Hrvatski graditeljski forum 2017 (I. Sokolić, P. Šiša)

Svojim sudjelovanjem članovi aktivno doprinose prezentaciji stanja geotehničke prakse u RH, u pogledu ispitivanja i prethodnih istraživanja, a sa ciljem bolje prilagodbe navedenog zakona specifičnostima geotehničke djelatnosti u RH te jasne primjene u praksi.

**7. HGD - ISSMGE / ISRM / MEĐUNARNODNA SURADNJA**

Nastavljena je uspješna suradnja s Međunarodnim društvom za mehaniku tla i geotehničko inženjerstvo (ISSMGE-International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering).

**ISSMGE**

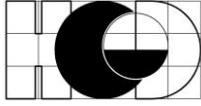
---

**19. Međunarodna konferencija za mehaniku tla i geotehničko inženjerstvo**

Održana je u glavnom gradu Republike Koreje, Seulu, u konferencijskom centru Coex Center, u periodu od 17. do 22. rujna 2017. godine, pod organizacijom Korejskog geotehničkog društva (predsjednik društva prof. Sang Seom Jong i predsjednik organizacijskog odbora prof. Dong Soo Kim).

Naziv konferencije "Unearth the Future, Connect Beyond" izražava želju za povezivanjem prošlosti i budućnosti, mladih inženjera i njihovih starijih kolega te razvijenih zemalja i zemalja u razvoju. Ostvarivanje navedenih veza ključni je preduvjet za daljnji razvoj i napredak.

Konferencija se sastojala od plenarnih predavanja, paralelnih sekcija, ISSMGE počasnih predavanja, konferencije mladih geotehničara iYGEC, tehničke ekskurzije te prezentacija izlagača. Na konferenciji je sudjelovalo ukupno 1952 sudionika iz 82 zemlje. Sveukupno 947 radova objavljeno je u zborniku radova u tiskanom i digitalnom obliku. Svi radovi dostupni su na službenim stranicama ISSMGE (<https://www.issmge.org/publications/online-library>). Održana je prezentacija ukupno 627 radova i izlaganje 320 postera članaka. Sva pozvana predavanja dostupna su u video zapisu na stranicama savjetovanja ([http://www.icsmge2017.org/gallery/gallery\\_01.asp](http://www.icsmge2017.org/gallery/gallery_01.asp)).



U okviru međunarodne konferencije održana je i godišnja skupština ISSMGE. Među redovnim aktivnostima u okviru rada društva te izvještavanju o provedenim aktivnostima u prethodnom periodu, na skupštini je provedeno glasanje za slijedeće važne odluke:

- Izabran je novi predsjednik društva ISSMGE, prof. Charles NG
- Prihvaćena je kandidatura Australskog geotehničkog društva za organizaciju iduće 20. međunarodne konferencije, Sidney 2021.
- Izabrana je lokacija za slijedeću godišnju skupštinu društva, 17th African Conference, Cape Town, 7-10. listopada 2019

Donesene su odluke o izmjeni statuta društva u pogledu uvjeta brisanja neaktivne članice društva sa popisa članova, načinu evidencije i javnoj dostupnosti popisa članova društva. Cjeloviti izvještaj sa godišnje skupštine dostupan je na službenim stranicama društva [www.issmge.org](http://www.issmge.org). Društvena događanja u okviru konferencije obilježili su spektakularne audio vizualne ceremonije otvaranja i zatvaranja skupa te koktel dobrodošlice i svečana večera. Sva događanja održana su uz bogata kulturna obilježja Republike Koreje, njihove dugotrajne tradicije i duhovnog načina života. Tehnička ekskurzija organizirana je na dva reprezentativna građevinska objekta: najveću svjetsku hidroelektranu, koja radi na principu izmjene plime i oseke Sihwa Tidal Power Plant, te međunarodni aerodrom Incheon National Airport, koji zauzima drugo mjesto na svijetu po prijevozu roba te sedmo mjesto po prijevozu putnika. Po završetku konferencije, završen je i mandat članova uprave društva, među kojima je i mandat naše članice prof. Vlaste Szavits-Nossan. Imenovana je nova uprava društva i novi predsjednik prof. Charles Ng.

Konferenciji su prisustvovala tri člana HGD-a: prof. Vlasta Szavits Nossan (članica upravnog odbora na odlasku) te Igor Sokolić (predsjednik HGD-a) i Ivan Mihaljević (tajnik HGD-a), koji su ujedno zastupali HGD na godišnjoj skupštini ISSMGE. Na konferenciji su objavljena i prezentirana dva rada naših članova:

- Resistance of levees against surface erosion due to overtopping on the example of reconstructed breached levees on Sava river in Croatia (Ivan Mihaljević, Goran Grget, Berislav Rupčić, Leo Matešić)
- Direct methods for prediction of shallow foundation settlements in sand and numerical modelling (Ivana Lukić Kristić, Vlasta Szavits-Nossan)

U okviru radionice tehničkog odbora TC207 Soil structure interaction and retaining walls prezentiran je rad:

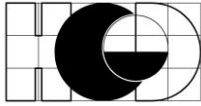
- Geotechnical aspects of bearing capacity classification for existing railway bridges in Croatia (Igor Sokolić)

## **26. Europska konferencija mladih geotehničara**

Održat će se u Austriji, kraj Gratzta u periodu od 11. rujna 2018. do 14. rujna 2018. Prema uputama organizatora, HGD ima pravo nominirati dva člana društva za sudjelovanje. HGD je proveo postupak prikupljanja i valorizacije radova. Pristigla su ukupno dva rada koja su prihvaćena te prijavljena organizatoru:

- Ivana Pavlić (Tehničko veleučilište u Zagrebu): *"Application of bentonite in waterproofing of underground structures"*
- Ana Raič (Geotehnički studio d.o.o): *"Analysis of alternative solutions for terramesh system"*

HGD će financijski osigurati kotizaciju za predstavnike HGD-a. Preostale troškove predstavnici snose samostalno.



## **2<sup>nd</sup> Workshop on Geotechnical Earthquake Engineering**

Savjetovanje je organizirano od strane Earthquake Engineering Research Institute (EERI) San Diego Chapter, University of California San Diego Extension, and Geo-Institute San Diego Chapter, 29-30. ožujaka 2017. god. u San Diegu pod nazivom "DEALING WITH THE CONSEQUENCES OF LIQUEFACTION" HONORING THE LIFETIME ACHIEVEMENTS AND CONTRIBUTIONS OF PROF. KENJI ISHIHARA (<https://sandiego.eeri.org/?p=821>). Prof. Sonja Zlatović bila je pozvana održati predavanje, međutim zbog nemogućnosti odlaska, sudjelovala je vidu snimljene prezentacije koja je emitirana u okviru savjetovanja. Tom prilikom predstavljen je i rad Hrvatskog Geotehničkog Društva.

## **Prof. Ikuo Towhata u Zagrebu**

Profesor Ikuo TOWHATA jedan je od najistaknutijih geotehničara u Japanu. Dugogodišnji profesor na prvom i najprestižnijem University of Tokyo, bio je između ostalog predsjednik Japanskog geotehničkog društva, te Vice-president za Aziju ISSMGE. Profesor Towhata diplomirao je, magistrirao i doktorirao na University of Tokyo, gdje je i počeo predavati, postdoktorski studij imao je na University of British Columbia, a kasnije je predavao na Asian Institute of Technology (AIT), Kanto Gakuin University, Indian Institute of Technology. Radio je i kao konzultant s više tvrtki. Primio je niz značajnih nagrada, djelovao kao član Upravnog odbora ISSMGE i uređivao Newsletter ISSMGE. Objavio je preko 400 radova na engleskom jeziku, te knjigu Geotechnical Earthquake Engineering.

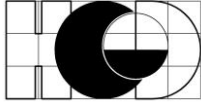
Japansko geotehničko društvo predložilo je prof. Towhatu za predsjednika ISSMGE za novi mandat. S obzirom na dobre odnose sa prof. Towhatom i puno povjerenje u rad japanskog geotehničkog društva, hrvatsko geotehničko društvo podržalo je kandidaturu prof. Towhate, pismo podrške početkom 2017. Detaljniji životopis, kao i neki podaci o ovoj kandidaturi i prof. Towhati objavljeni su na stranicama Japanskog geotehničkog društva:

<https://www.jiban.or.jp/e/candidacy-of-professor-ikuo-towhata-for-president-of-issmge-2017-2021/>

Na skupštini društva ISSMGE održanoj 17. rujna 2017. u Seulu, u okviru formiranja nove uprave društva, prof. Towhata izabran je za predsjednika povjerenstva za javnu prepoznatljivost (*Public Image Committe*). U okviru svog boravka u Europi, kao kandidat za predsjednika međunarodne udruge ISSMGE, prof. Towhata posjetio je i Hrvatsku. Hrvatsko geotehničko društvo ugostilo je prof. Towhatu u Zagrebu, 1-2. lipnja 2017. godine. Tom prilikom razmijenjena su iskustva i ostvareni uvjeti za nastavak dobre suradnje. Ručak za gosta organiziran je u Šestinskom lagviću, a večera u restoranu Vinodol. U šetnju gradom profesora su povelili Igor Sokolić i Sonja Zlatović.

## **ISSMGE tehnički komiteti (TC)**

Tehničkih komiteti (TC) pri ISSMGE imaju za misiju osiguranje foruma za aktivno djelovanje individualnih članova ISSMGE-a, te za promociju ciljeva, aktivnosti i rezultata rada TC-a članovima ISSMGE-a. TC su forumi za raspravu, razvoj i primjenu specijaliziranog znanja iz područja geotehnike, a usko povezanih sa ponašanjem geo-materijala i geotehničkim inženjerstvom. Svi članovi HGD-a koji žele postati članom nekog od tehničkih komiteta ISSMGE-a trebaju dobiti potporu HGD-a. Za „Online ISSMGE TC membership database“ zadužen je Igor Sokolić.



Članovi HGD-a koji aktivno sudjeluju u radu TC-a pri ISSMGE su:

- **Igor Sokolić** aktivno djeluje u ISSMGE **TC 207** (Soil Structure Interaction and Retaining Walls)
- **Vlasta Szavits Nossan** aktivno djeluje u ISSMGE **TC306** – Geo-Engineering Education.
- **Ingrid Tomac** aktivno djeluje u dva komiteta: **TC 105** Geo-Mechanics from Micro to Macro i **TC308** Energy Geotechnics

#### **XV. Podunavska konferencija – XV.DECGE**

Održat će se u Skopju, u periodu od 7. lipnja 2018. do 9. lipnja 2018. U radu znanstvenog odbora sudjeluje predstavnik HGD-a L. Matešić.

#### **China – European Conference on Geotechnical Engineering**

Održat će se u Beču, u periodu od 13. listopada, 2018. do 16. listopada, 2018. U radu tehničkog odbora sudjeluje predstavnik HGD-a I. Sokolić.

#### **XVII European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering**

Održat će se u Reykjaviku, u periodu od 1. rujna 2019. do 6. rujna 2019. U radu znanstvenog odbora sudjeluje predstavnik HGD-a P. Miščević.

### **ISRM**

---

Nastavljena je uspješna suradnja s Međunarodnim društvom za mehaniku stijena (ISRM- International Society for Rock Mechanics and Rock Engineering).

#### **EUROCK2017 – sastanak predstavnika europskih članica ISRM-a**

Europska međunarodna konferencija EUROCK2017 održana je u Ostrvi, u periodu 20. do 22. lipnja, 2017. god. U okviru konferencije održana je skupština društva ISRM-a, na kojem je kao predstavnik HGD-a sudjelovao prof. P. Miščević. Na skupštini su razmatrane slijedeće teme: izbor predsjednika ISRM za naredni period 2019-2023, mogućnost poticanja mladih inženjera za aktivan radu u ISRM (potencijalno putem financijske pomoći sudjelovanja jednog mladog predstavnika po članici na idućim simpozijima), Nominacija nagrade Rocha Medal, način odabira organizatora EUROCK konferencija.

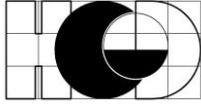
#### **ISRM Cape Town 2017 – skupština društva ISRM-a**

Skupština Međunarodnog društva za mehaniku stijena (ISRM), održana je 01. Listopada 2017 u Cape Townu prije početka međunarodnog simpozija AfriRock 2017. Na skupštini je svoje delegate ili predstavnike imalo 50 nacionalnih udruga od 61 koliko ih se pridružilo ISRM-u.

Od odluka koje je Skupština donijele ističe se sljedeće:

- Promijenjeno je ime Međunarodne udruge za mehaniku stijena (ISRM- International Society for Rock Mechanics) u Međunarodna udruga za mehaniku stijena i stijensko inženjerstvo (**ISRM- International Society for Rock Mechanics and Rock Engineering**). Treba primijetiti da akronim nije promijenjen.
- Za predsjednika ISRM-a u periodu 2019-2023 nominirana su 2 kandidata. Turska je nominirala **prof. Reşata Ulusay** a Singapur Prof. Jian Zhaoa. Za predsjednika ISRM-a izabran je prof. Reşat Ulusay iz Turske. On će predsjedničku dužnost preuzeti nakon 14. Međunarodnog ISRM kongresa koji će se održati u Foz do Iguaçu, Brazil.





- **Manuel Rocha medalju** za najbolji doktorat mladih znanstvenika dobio je Michael du Plessis (South Africa) za tezu "Design and Behaviour of Crush Pillars" (University of Pretoria, South Africa). Plaketom su nagrađena još dva doktorata: Javier Arzúa Touriño (Spain), za tezu "Study of the Mechanical Behavior of Intact and Jointed Rocks in Laboratory with Particular Emphasis on Dilatancy" (University of Vigo, Spain) i Topias Siren (Finland) za tezu "Excavation Damage Zones, Fracture Mechanics Simulation and in Situ strength of Migmatitic Gneiss and Pegmatitic Granite at the Nuclear Waste Disposal Site in Olkiluoto, Western Finland" (Aalto University, Finland). Nagrada se sastoji od medalje, diplome i 2000 EUR-a. Nagrada će biti uručena tijekom održavanja međunarodnog simpozija ARMS 2018 u Singapuru.
- **ISRM Fellows** nagradu primili su Xia-Ting Feng (China), Álvaro J. Gonzalez Garcia (Colombia), Yuzo Ohnishi (Japan) and Ivan Vrkljan (Croatia). Nagrada se dodjeljuje svake dvije godine.
- Nagrade za **najbolje organizirane nacionalne ISRM članice** dodijeljene su Kini i Japanu.
- Europski ISRM simpozij iz mehanike stijena **EUROCK 2020** bit će održan Trondheimu u Norveškoj 26-27 lipnja 2020.
- Digitalna knjižnica OnePetro ([www.onepetro.org](http://www.onepetro.org)) sadrži sve referate s konferencija koje je sponzorirao ISRM. Do sada su objavljeni referati sa 48 konferencija na preko 64 500 stranica. ISRM članovi mogu besplatno skinuti 100 referata godišnje.

## **MEĐUNARODNA SURADNJA**

---

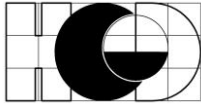
### **18th Šuklje's Day:**

18. Šukljetovo predavanje održano je u hotelu Brdo, Poredoslje kraj Kranjam 10. studenog, 2017. Predavanje je organiziralo Slovensko geotehničko društvo. Šokljetovo predavanje održao je predsjednik međunarodnog društva za mehaniku stijena i stijensko inženjerstvo ISRM, prof. RESAT ULUSAY, pod naslovom: The Present and Future of Rock Characterisation, Testing and Monitoring: Highlighting the ISRM Suggested Methods. Pozvana predavanja održali su i M. Pipenbaher: Design and construction of demanding foundations of large bridging structures; te B. Volik: Uporaba TBM v Ljubljanski kotlini. Na skupu su prisustvovali predstavnici HGD-a I. Vrkljan i I. Sokolić. I. Vrkljanu dodijeljeno je priznanje za zaslužnog člana SloGeD (detaljno opisano u nastavku).

### **Predavanje Prof. Dr. Boris Jeremić**

U organizaciji Saveza građevinskih inženjera Srbije, Društva za zemljotresno inženjerstvo i inženjersku seizmologiju, Srpskog društva za mehaniku tla i geotehničko inženjerstvo, Instituta IMS AD te Građevinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, dana 16.12.2016., na Građevinskom fakultetu u Beogradu održano je predavanje prof. dr. Borisa Jeremića pod nazivom „Dinamika konstrukcija i tla pri zemljotresima, nepouzdati modeli, nepouzdati parametri i teorija vjerojatnoća“.

Prof.dr. Boris Jeremić je profesor na Department of Civil and Environmental Engineering University of California i znanstveni suradnik na Earth and Environmental Sciences of Lawrence Berkeley National Laboratory. Njegova istraživanja i nastava odnosi na modeliranje i simulacije ponašanja neelastičnih krutih materijala i konstrukcija. Na



predavanju su predstavljene osnove rada Real ESSI Simulator programa (Earthquake Soil Structure Interaction) kojim se modelira interakcija međudjelovanja tla/stijene i građevinskih konstrukcija pri realnim višedimenzionalnim simulacijama djelovanja potresa (dostupno na <http://sokocalo.engr.ucdavis.edu/~jeremic/wwwpublications/CV-T119.pdf>)

Predavanju su iz Hrvatske prisustvovali članovi upravnog odbora HGD-a doc.dr.sc. Krunoslav Minažek i Ivan Mihaljević (tajnik) te doc.dr.sc. Davorin Penava sa Građevinskog fakulteta u Osijeku. U okviru posjeta ostvareni su vrijedni kontakti sa predstavnicima geotehničkih društava u regiji, potaknut je razgovor o suradnji geotehničkih društava u regiji, kao i organiziranje okupljanja mladih geotehničara.

### **7 Međunarodno naučno stručno savjetovanje "Geotehnički aspekti građevinarstva", 14.-17.11.2017. ŠABAC, Srbija**

U organizaciji Saveza građevinskih inženjera Srbije, a u saradnji sa Srpskim društvom za mehaniku tla i geotehničko inženjerstvo, Institutom IMS ad, Beograd i SET doo, Šabac u Šapcu, hotel "Sloboda" od 14. do 17. studenog 2017. godine održano je 7 Međunarodno naučno stručno savjetovanje "Geotehnički aspekti građevinarstva". Savjetovanje je organizirano s ciljem da ukaže na orijentaciju glavnih pravaca razvoja geotehničke struke koji bi odgovarali uvjetima i potrebama Srbije u ovom periodu. Istaknuta je potreba usuglašavanja sa najnovijim dokumentima Eurokodova koji se od nedavno primjenjuju u zemljama Europske unije.

U programskom odboru savjetovanja sudjelovali su naši članovi: Prof. dr Tanja ROJE-BONACCI, i Prof. dr. Ivan VRKLJAN. U sklopu skupa dr. Vrkljan je održao pozivno predavanje s temom: „Kontrolirano spuštanje otvorenog kesona za strojarnicu reverzibilne hidroelektrane „Velebit““. Predstavnik HGD-a na savjetovanju je bio tajnik društva Ivan Mihaljević.

## **8. HGD - HIS - HSGI**

HGD je izmirio sve svoje obaveze prema Hrvatskom inženjerskom savezu (HIS). Za delegata HGD-a u skupštini HIS-a u periodu 2016-2020 imenovan je **Marko Kaić**.

U periodu 2013-2017. za zastupnika HGD-a u Skupštini Hrvatskog saveza građevinskih inženjera (HSGI) imenovan je **Luka Sorić**. HGD ima pravo na 4 svoja zastupnika u Skupštini HSGI-a.

### **Dani inženjera Republike Hrvatske**

Ove godine je Dan inženjera Republike Hrvatske (2. ožujak) obilježen na Šumarskom fakultetu u Zagrebu, a tema je bila „Šume, dobra od interesa i osobite državne zaštite i Uloga drvne tehnologije i šumarstva u kružnoj ekonomiji“. Danima inženjera prisustvovali su predstavnici HGD-a Igor Sokolić i Luka Sorić. U osmom broju glasila HIS-a, koji je bio podijeljen sudionicima skupa, prezentiran je rad društva HGD (autor članka I. Sokolić, HIS INFO 8, dostupno na <http://his-hr.hr/his/blog/2014/09/24/glasilo-his-a/>).



### **Redovna skupština HIS-a**

Redovna skupština HIS je održana 13.06.2017. Predsjednica, prof. dr. sc. Vjera Krstelj, je obavijestila Skupštinu o radu HIS-a u u 2016. godini te predočila završni račun za 2016. godinu. HIS trenutno broji: 32 redovna člana, 9 podupirućih članova i 4 počasna člana. Na skupštini HIS-a sudjelovao je predstavnik HGD-a Marko Kaić.

Gradski ured za opću upravu je potvrdio Statut HIS-a i time su riješena sva pitanja o legalnosti Skupštine HIS-a. Svaka članica HIS-a treba poslati zapisnik sa svoje skupštine nadležnom gradskom uredu ali i HIS-u. U 2016. godini održane su 4 sjednice upravnog odbora HIS-a, pokrenuta je Udruga inženjera hrvatske dijaspore te Radna grupa za razvoj profesionalnih kompetencija za zelenu gradnju. Nastavljen je rad na projektu Erasmus + (formalno, neformalno i iformalno obrazovanje) te su održana dva okrugla stola: o energetici i o zelenoj gradnji. Primljene su nove članice HIS-a: Prehrambeno biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu – podupirući član; Hrvatski nacionalni komitet svjetskog vijeća za naftu i plin – podupirući član; Hrvatska komora inženjera tehnologije prometa i transporta - podupirući član. Članarina ostaje ista kao i prije (1.000,00 kn).

### **Konstituirajuća sjednice EYE HR**

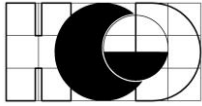
Konstituirajuća sjednica European Young Engineers Hrvatska (EYE HR) održana je 24.10.2017. EYE HR će funkcionirati pod okriljem HIS-a. Članovi EYE HR mogu biti studenti i inženjeri svih struka mlađi od 30 godina. HGD je kao član HIS-a zamoljen za distribuciju informacije o osnivanju EYE HR svojim članovima. U EYE HR nema skupnog članstva tj. HGD ne može biti član, ali članovi HGD-a mlađi od 30 godina mogu biti članovi EYE HR-a. Aktivnosti EYE HR-a je predstavio predsjednik Marin Dokoza: sudjelovanje na dvije europske konferencije mladih inženjera godišnje; mogućnost objave članaka u e-magazinu „EYE Contact“; organizacija jedne hrvatske konferencije mladih inženjera godišnje; sudjelovanje članova u raznim projektima u sklopu EYE HR-a. Rad EYE HR je na početku: treba se izraditi statut, definirati odnos EYE HR-a prema HIS-u itd. Eventualni kontakt članova HGD-a s EYE HR bit će moguć preko poveznice za facebook i linkedin koje će biti postavljene na internet stranici HIS-a ili na mail predsjednika: [dokoza.marin@gmail.com](mailto:dokoza.marin@gmail.com). Sjednici je prisustvovao predstavnik HGD-a Marko Kaić.

## **9. NAGRADE I PRIZNANJA, NOVI DOKTORI ZNANOSTI (članovi HGD-a)**

### **Nagrada KOLOS Hrvatske komore inženjera građevinarstva**

U okviru 12. Dana Hrvatske komore inženjera građevinarstva, održanim u Opatiji, 8. do 10. lipnja 2017. godine, uručena je prestižna nagrada KOLOS za izuzetna dostignuća slijedećim članovima HGD-a:

- **Bruno Škacan** nagrađen je prestižnom nagradnom KOLOS, za izuzetna dostignuća u struci u kategoriji ovlaštenih inženjera građevinarstva za: Vođenje građenja na izvođenju dijafragme na projektu New Assiut Barrage And Hydropower Plant u Egiptu
- **Božo Soldo** nagrađen je prestižnom nagradnom KOLOS, za izuzetna dostignuća u struci u kategoriji ovlaštenih inženjera građevinarstva iz područja Geotehnike za: Projekt sanacije više klizišta u sjeverozapadnom dijelu Hrvatske



### **Ivan Vrkljan dobitnik priznanja ISRM FELLOW**

Članu naše udruge, prof. Ivanu Vrkljanu, uručeno je prestižno priznanje međunarodnog društva za mehaniku stijena i stijensko inženjerstvo, pod nazivom ISRM FELLOW. Priznanje se dodjeljuje u zahvalu osobama koje su postigle izvanredna dostignuća u području mehanike stijena i stijenskog inženjerstva te ostvarile značajan doprinos u radu ISRM-a. Prof. Ivanu Vrkljanu, priznanje je uručeno 4. listopada, 2017. godine na međunarodnoj konferenciji AfriRock 2017, održanoj u Cape Townu. Detaljne informacije o priznanju dostupne su na Internet stranici <https://www.isrm.net>.

### **Ivan Vrkljan počasni član Slovenskog geotehničkog društva**

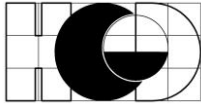
U okviru savjetovanja 16. Šuklje's day koje je održano u mjestu Predoslje kraj Kranja 10.11.2017., član naše udruge, prof. Ivan Vrkljan proglašen je počasnim članom Slovenskog geotehničkog društva. Uz priznanje, profesoru je uručen i poklon, preslika doktorata njegova mentora prof. L. Šukljea. Prilikom uručivanja priznanja, predstavnici Slovenskog geotehničkog društva, Mojca Ravnikar Turk (predsjednica društva) te Vojkan Jovičić (podpredsjednik društva) izrazili su veliku zahvalnost prof. Ivanu Vrkljanu na doprinosu suradnji hrvatskog i slovenskog geotehničkog društva, to općenito na promociji geotehnike i naših članova kako u regiji tako i u inozemstvu.

### **Svjetski centar izvrsnosti za umanjene opasnosti od klizišta**

U Ljubljani je od 29.05. do 02.06.2017. godine održan 4. World Landslide Forum „Advancing Culture of Living with Landslides“ u organizaciji International Consortium on Landslides (ICL) (<http://icl.iplhq.org>), međunarodne organizacije sa sjedištem u Kyotu, Japan, koja okuplja 72 organizacije iz 23 zemlje. Na Forumu je sudjelovalo preko 500 znanstvenika iz 51 zemlje. Hrvatska grupa za klizišta koja se sastoji od znanstvenika s Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci proglašena je Svjetskim centrom izvrsnosti za umanjene opasnosti od klizišta Međunarodnog konzorcija za klizišta za period 2017-2020 godine (<http://iplhq.org/category/iplhq/world-centre-of-excellence-wcoe>). Prof.dr.sc. Željko Arbanas izabran je za potpredsjednika za publikacije Međunarodnog konzorcija za klizišta za period 2017-2020

### **Priznanje prof. Mladenu Garašiću od Svjetske speleološke organizacije**

Član naše Udruge, prof.dr.sc. MLADEN GARAŠIĆ, dipl.ing.geol., dobio je najviše priznanje Svjetske speleološke organizacije – Union Internationale de Speleologie (UIS) - <http://www.uis-speleo.org/>, za obavljanje dužnosti tajnika te organizacije u razdoblju od 2013 do 2017. godine. Važno je napomenuti da je prof.dr.sc. Mladen Garašić 2016. godine izabran i za funkciju podpredsjednika Europske speleološke federacije - Fédération Spéléologique Européenne (FSE), za razdoblje 2016-2019. godine. (<https://www.eurospeleo.eu/en/contacts-good-en.html>). Nikada prije nije se dogodilo da je netko istovremeno obavljao vodeće funkcije u te dvije međunarodne organizacije. Profesor Garašić je na 17. svjetskom speleološkom kongresu održanom u Australiji ponovno izabran za tajnika UIS za razdoblje 2017-2021.



### **Nagrada HSGI-a Lovorki Librić za najbolji doktorski rad iz područja građevinarstva za 2016.**

Članica naše Udruge, dr.sc. Lovorka Librić, dobitnica je nagrade Hrvatskog saveza građevinskih inženjera za najbolji doktorski rad iz područja građevinarstva na području Republike Hrvatske za 2016. godinu. Nagrada je dodijeljena za rad pod naslovom „KLASIFIKACIJA TLA ZASNOVANA NA REZULTATIMA STATIČKOG PENETRACIJSKOG POKUSA“. Doktorski rad izrađen je pod mentorstvom prof.dr.sc. Mehe Saše Kovačevića. Nagrada je uručena, 30.11.2017. u okviru skupa 4. Hrvatski graditeljski forum 2017 (<http://hgf.hsgi.org/>).

### **Povelja prijateljstva za tvrtku KOTONTEKS d.o.o.**

Na savjetovanju GEO-EXSPO 2017, Sarajevo 26-27. listopada 2017. našem višegodišnjem kolektivnom članu **Kotonteks d.o.o.** uručeno je od Geotehničkog društva BIH, za dugogodišnju uspješnu suradnju, najviše njihovo priznanje POVELJA PRIJATELJSTVA.

### **Doktorati (2016-2017)**

U periodu 2016-2017 doktorsku disertaciju su obranili slijedeći članovi HGD-a:

- **Iris Bostjančić** doktorirala je na Rudarsko-geološko-naftnom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 9.12.2016.. s radom: Razvoj sustava za procjenu ugroženosti od odrona duž željezničkih pruga u karbonatnim stijenama u Republici Hrvatskoj.
- **Karolina Gradiški** doktorirala je na Rudarsko-geološko-naftni fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 30.06.2017. s radom: Model interakcije geosintetičke trake i kamene ispune u konstrukcijama od armiranoga tla.
- **Aleksej Aniskin** doktorirao je na Odeskoj državnoj akademiji građevinarstva i arhitekture (Ukrajina) 15.02.2017. s radom "Bočni tlak zrnate anizotropne sredine na blisko postavljene stijenke s obzirom na tehnološke faktore".
- **Renato Zagorščak** doktorirao je na Cardiff University, Cardiff, Wales, UK, 31.03.2017., s radom: An investigation of coupled processes in coal in response to high pressure gas injection.

### **Zaslužni članovi HGD-a**

Prema statutu HGD-a (članak 9.) *Zaslužnim članom Udruge postaje član koji se osobito iskazao radom i doprinosom razvoju Udruge. O dodjeli naslova zaslužnih članova odlučuje Skupština Udruge na prijedlog Upravnog odbora Udruge.*

Uprava HGD-a donijela je odluku o prijedlogu imenovanja zaslužnih članova HGD-a. Imenovanje je predviđeno na 23. Skupštini HGD-a, koja će se održati 9. veljače 2018. za slijedeće članove: **Božica Marić; Franjo Verić; Davorin Kovačić**



**10. RAZNO**

**Sastanci Upravnog odbora HGD-a**

U periodu od 22. Skupštine (13.12.2016.) do danas, održano je 5 sastanaka Upravnog odbora HGD-a (peti sastanak održan je digitalnim glasanjem). Na sastancima UO sudjelovali su uz članove uprave i slijedeći članovi HGD-a: F. Verić (2. sastanak), A. Brunčić (4. sastanak).

**Donacije**

HGD je sponzorirao knjigu prof. Tanje Roje Bonacci sa 3.000,00 kn: "MEHANIKA TLA, VI IZDANJE U SUGLASJU S EUROKOD 7", koja je odobrena kao sveučilišni udžbenik. Prof. Tanja darovala je jedan primjerak tiskane knjige HGD-u.

**Hotel Westin**

S hotelom Westin sklopljen je ugovor s posebnim cijenama smještaja gostiju Hrvatskog geotehničkog društva za period 2018. god.

6. veljače 2018.

Predsjednik HGD-a:  
dr.sc. Igor Sokolić, dipl.ing.građ.