

DANI HRVATSKE KOMORE INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA 2020.

Graditeljstvo je motor pokretanja gospodarstva nakon krize

Petanesti dani HKIG-a održani su pod pokroviteljstvom Predsjednika Republike Hrvatske i Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine u online obliku, jer zbog pandemije koronavirusa Komora inženjera građevinarstva u lipnju nije bila u mogućnosti organizirati tradicionalno najveće godišnje okupljanje inženjera građevinarstva u Opatiji

Dani HKIG 2020. iznimno su održani u mrežnome obliku 1. i 2. listopada 2020., a sudjelovanje je bilo besplatno. Tako je u tim novim okolnostima prvi put organizirano digitalno dvodnevno izdanje Dana Hrvatske komore inženjera građevinarstva, a zanimljive teme seminara i dobar izbor predavača, koji su većinom prezentirali svoje projekte, rezultirali su s 1700 prijavljenih sudionika.

Uvodno su održana dva okrugla stola, a nakon toga uslijedila su 83 predavanja koja su se istodobno održavala u tri virtualne dvorane.

Prvi okrugli stol: Primjena Zakona o obnovi zgrada oštećenih potresom na području grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije i Zagrebačke županije

Prvi okrugli stol nosio je naziv *Primjena Zakona o obnovi zgrada oštećenih potresom na području grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije i Zagrebačke županije*. U raspravi su sudjelovali Darko Horvat, ministar prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, Mirjana Čagalj, potpredsjednica HGK za graditelj-

stvo, promet i veze, izv.prof.dr.sc. Josip Atalić s Građevinskog fakulteta, Dragutin Kamenski, vlasnik tvrtke *Kamgrad*, Krešimir Tarnik, član Savjeta za obnovu, i Nina Dražin Lovrec, predsjednica HKIG-a.



Ministar Darko Horvat i Nina Dražin Lovrec, predsjednica HKIG

Ministar Darko Horvat uvjeren je kako će obnova u potresu stradalih zgrada teći neometano od detaljnoga pregleda oštećenih građevina preko izrade projektne dokumentacije za obnovu do izrade troškovnika i naručivanja radova. Istaknuo je to kako će Stručni savjet za obnovu definirati pravilnike. Administrativni proces želi se svesti na najmanju moguću mjeru. Ministar je savjetovao (su)vlasnicima da ne štede na kvalitetnome projektu i dokumentaciji jer to ima svoju cijenu. Također je pozvao na suradnju i razumijevanje kako bi se iz procesa isključili pojedinci koji bi mogli tražiti zaradu na račun nekvalitetno izvedenih radova. Ministar je upozorio na to kako će država iznijeti glavni teret obnove potresom pogođenoga područja, ali da u Hrvatskoj konačno svima treba biti jasno to da vlasništvo nisu samo prava i korist nego i odgovornost. Novi zakonski prijedlog uredit će pitanje održavanja zgrada i odgovornosti vlasnika za to. Procijenio je to kako će ob-



Prijava sudionika prije svečanog otvorenja

VIJESTI IZ HKIG



Detalj sa svečanog otvaranja Petnaestih dana HKIG-a

nova Zagreba trajati između pet i deset godina te istaknuo kako moraju postojati tri koraka kontrole u obnovi: preko ovlaštenih projekatana i revidenata, nadzora i tehničko-financijske kontrole. Sve su to mehanizmi kontrole proračunskoga novca, a tome treba dodati i završno izvješće nadzornoga inženjera. Horvat je kazao to kako nakon cjelovite obnove grad Zagreb treba biti barem za jedan stupanj otporniji i sigurniji u slučaju novoga snažnog potresa.

Izv. prof. dr. sc. Josip Atalić rekao je to kako se trenutačno radi na edukaciji stručnjaka, izradi priručnika za konstruktore, a na godišnjicu zagrebačkoga potresa, 22. ožujka 2021., organizirat će se Prva hrvatska konferencija o potresnom inženjerstvu, koja će okupiti domaće i inozemne stručnjake iz toga područja. Izrazio je nadu da će nakon obnove svaka zgrada imati seizmički certifikat.

O ulozi konzervatora u obnovi Krešimir Tarnik, dipl. ing. građ., član Stručnog savjeta za obnovu, kazao je to da je njihova važnost krucijalna, no kako se nada da će konzervatori biti malo fleksibilniji nego što su to sada. Napomenuo je to kako

je ponajprije važna sigurnost građana, djece u školama i ljudi u bolnicama, ali se pritom ne treba narušiti srednjoeuropski šarm Zagreba.

Dragutin Kamenski, dipl. ing. građ., složio se s kolegom Tarnikom i pojasnio kako je uloga konzervatora vrlo važna, no inženjeri se često susreću s njihovom neažurnom i neodgovarajućom reakcijom. Objasnio je to

na primjeru obnove Gimnazije Tituša Brezovačkog, u kojoj je tvrtka *Kamgrad d.o.o.* angažirana na sanaciji, a kako bi se spriječila daljnja degradacija zgrade. Bilo je situacija kada su izvođači na petnaest dana morali zaustaviti radove i čekati da konzervatori iziđu na teren. Treba se potruditi jasno definirati te odnose kako bi obnova mogla teći željenom dinamikom, kazao je Kamenski.



Ministar Darko Horvat govorio je o obnovi zgrada oštećenih u zagrebačkom potresu

VIJESTI IZ HKIG



Sudionici okruglog stola *Ulaganje u infrastrukturne projekte u sljedećem razdoblju*

Nina Dražin Lovrec, predsjednica HKIG-a, kazala je to kako je obveza ishođenja konzervatorskih uvjeta preširoko postavljena jer nije obvezna samo za pojedinačna kulturna dobra, nego i za sve zgrade koje se nalaze u povijesnoj urbanoj cjelini Zagreba, a njih je oko 6000. Istaknula je to da se mora dobro definirati sadržaj projektne dokumentacije od snimke zaštećenoga stanja do izrade projekta, troškovnika i sličnog. Mora se uzeti u obzir i razina obnove i veličina zgrade. "Za bilo kakav rad na zaštićenome spomeniku kulture inženjer mora imati odobrenje Ministarstva kulture za rad na kulturnim dobrima. Osim toga samo 187 diplomiranih inženjera građevinarstva koji su projektanti konstrukcija u Hrvatskoj posjeduje licenciju za rad na kulturnim dobrima koja se traži i za obnovu zgrada u povijesnoj urbanoj cjelini. Također smatramo da predloženu tablicu s cijenama radova treba uskladiti sa stvarnim tržišnim cijenama i sa složenosti samih projekata. Komora smatra da tablice s cijenama treba detaljnije strukturirati s obzirom na broj inženjera raznih struka (građevinari, arhitekti, elektrotehničari i drugi) koji sudjeluju u izradi glavnoga projekta odnosno projektne dokumentacije", rekla je predsjednica HKIG-a Dražin Lovrec.

Mirjana Čagalj istaknula je važnost korištenja hrvatskoga proizvoda za hrvatsko gospodarstvo. To je prilika da se pokaže kako postoji cijeli niz kvalitetnih hrvatskih proizvoda koji se mogu koristiti u procesu sanacije i u svakodnevnome životu kao i cijeli niz tvrtki koje taj posao mogu odraditi. Ti su proizvodi dostupni u Katalogu hrvatskih proizvoda HGK-a, koji predstavlja kvalitetne proizvođače i proizvode te projektantima može poslužiti u procesu pripreme dokumentacije. Na svakome pojedinom naručitelju, projektantu i izvođaču jest to da upotrijebi hrvatske proizvode u obnovi. Aktivnosti HGK-a usmjerene su upravo na povezivanje struka uključenih u obnovu s domaćim proizvođačima materijala. Čagalj je istaknula to da vjeruje da će to polučiti rezultate. Osvrnula se i na status graditeljstva kao grane gospodarstva, istaknuvši da je ono u svakoj zemlji poluga razvitka, a i da će neke nove okolnosti to još pojačati jer građevinarstvo može biti i motor drugih industrija, pogotovo onih oslonjenih na građevinarstvo. Zato je važno promatrati i utjecaj građevinarstva na druge industrije te udio građevinarstva u bruto domaćem proizvodu države kao izravan i neizravan. Obnova Zagreba i okolice od potresa važna je za graditeljstvo jer će sredstva

namijenjena za obnovu biti dobar poticaj razvitku te gospodarske grane. Na dugi rok angažirat će velike potencijale u proizvodnji građevnoga materijala, stolarije, u obrtima, zanatima i drugdje. Prema svim pokazateljima, građevinarstvo će biti jedna od grana na kojoj će se temeljiti izlazak iz krize uzrokovane pandemijom. Zato je važno ne stavljati ga u nepovoljan položaj kada govorimo o zabranama rada u određenim razdobljima, već ga treba tretirati kao stratešku granu, zaključila je Čagalj. Zaključak prvoga okruglog stola bio je taj da će obnova potresom oštećenih građevina trajati od pet do deset godina. Trajanje obnove ovisit će o pripremi projektne dokumentacije, duljini javnih natječaja i raspoloživosti tvrtki i radnika za naručene poslove kao i o sposobnosti javne uprave da u razumnome roku odradi sve procedure. Grad Zagreb morao bi angažirati sve raspoložive snage radi povlačenja europskih sredstava iz svih raspoloživih fondova i pronaći investitore za kvalitetno priređene programe i projekte. Uz to potrebno je osigurati uvjete da se što veći broj hrvatskih inženjera uključi u obnovu. Građevinska operativa već se dulje nosi s nedovoljnim brojem radnika te bi u tome segmentu trebalo poraditi i na animiranju mladih za građevinska zanimanja.

VIJESTI IZ HKIG

Drugi okrugli stol: Ulaganje u infrastrukturne projekte u sljedećem razdoblju

Panelisti drugoga okruglog stola bili su Tomislav Mihotić, državni tajnik Ministarstva mora, prometa i infrastrukture, Josip Škorić, predsjednik Uprave *Hrvatskih cesta*, Boris Huzjan, generalni direktor *Hrvatskih autocesta*, mr. sc. Zoran Đuroković, predsjednik Uprave *Hrvatskih voda*, mr.sc. Stjepan Kralj, dipl. ing. građ., iz *Instituta IGH*, Mirko Habijanec, vlasnik tvrtke *Radnik Križevci*, i Zvonimir Sever, bivši predsjednik HKIG-a.

Na početku drugoga okruglog stola okupljene je pozdravio Tomislav Mihotić, državni tajnik Ministarstva mora prometa i infrastrukture. To ministarstvo nastoji većinu kapitalnih infrastrukturnih projekata sufinancirati uz pomoć bespovratnih sredstava Europske unije, koja iznose i do 85 posto vrijednosti pojedine investicije. Istaknuo je to kako je kroz Fond za regionalni razvoj i Kohezijski fond Hrvatskoj na raspolaganju milijardu i 210 milijuna eura bespovratnih sredstava. Dodatno je državi na raspolaganju 450 milijuna eura kroz CEF fond, što s jedne strane znatno rasterećuje proračunska sredstva, dok s druge strane obvezuje na uspostavu dostatnih i učinkovitih administrativnih kapaciteta kako bi se pravodobno i kvalitetno realizirali svi projekti. Većina tih investicija iskoristit će se za projekte unutarnjega teritorijalnog povezivanja dijelova države, što se posebno odnosi na ulaganja u modernizaciju željeznice, lučkih kapaciteta te cestovno povezivanje južne Dalmacije. Priprema strateških projekata zahtijeva koordinaciju institucija na svim razinama, i to od usklađivanja lokalnih i županijskih planova sa Strategijom prometnog razvoja Republike Hrvatske pa sve do usklađivanja s europskom prometnom politikom. Također, vrlo je važna usklađena suradnja u



Predsjednik Uprave *Hrvatskih cesta* Josip Škorić predstavio je aktualne projekte niskogradnje

području zaštite prirode i okoliša, ishođenja građevinskih dozvola i javne nabave. Josip Škorić prikazao je aktualna gradilišta *Hrvatskih cesta*, koja tijekom pandemije nisu zaustavljena, jer je u odnosu na druge industrije koje su u prvoj polovini 2020. pretrpjele štete zbog krize uzrokovane koronavirusom jedino građevinarstvo bilo u pozitivnome rastu. *Hrvatske ceste*, osim svima poznatoga gradilišta Pelješkog mosta, provode i druge velike projekte. Prošle godine dovršeni su mostovi Svilaj i most na Dravi te most kopno – otok Čiovo. Radovi su u tijeku na mostu na Savi kod Gradiške, na državnoj cesti D403, na mostu na Cetini i na dionici državne ceste od Splita do Omiša, a raspisani su javni natječaji i za druge dionice koje će rasteretiti ceste. *Hrvatske ceste* imale su u planu organizirati i stručne ekskurzije za studente i inženjere, ponajprije na gradilištima Pelješkog mosta i pristupnih cesta, kako bi se znanje i iskustvo dijelilo među kolegama, no zbog epidemiološke situacije taj je plan morao

biti otkazan kako bi se zaštitili radnici na terenu i kako planirani rok projekata ne bi bio doveden u pitanje.

Predsjednik Uprave *Hrvatskih autocesta* Boris Huzjan kazao je to da rade na tome da izgradnju obilaznice Novog Vinodolskog financiraju sredstvima iz EU-ova fonda Konkurentnost i kohezija. "Ako u tome uspijemo, sredstvima koja smo namijenili za taj projekt krenuli bismo u izgradnju posljednjega dijela autoceste Zagreb – Sisak", kazao je Huzjan. U lipnju 2020. *Hrvatske autoceste* su za obilaznicu Novog Vinodolskog objavile prethodno savjetovanje otvorenoga postupka javne nabave, a objava natječaja tek se očekuje. Procijenjena vrijednost radova je 495 milijuna kuna. Riječ je o obilaznici dugo 9,8 km, od kojih se 6,5 km odnosi na trasu buduće autoceste A7, a preostalih 3,3 km na spojne ceste do Jadranske magistrale (D8). Osim projekata obilaznice Novoga Vinodolskog Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture pokušava dogovoriti da se iz EU-ova fonda financiraju i

VIJESTI IZ HKIG



Zajednička fotografija članova Upravog odbora Hrvatske komore inženjera građevinarstva i panelista

neki veliki projekti *Hrvatskih cesta*. Riječ je o projektima izgradnje mosta Gradiška te brze ceste do mosta Gradiška do Okučana i autoceste A3, nove brze ceste Mravinci – TTTS kao i dijela splitske obilaznice te državne ceste D10 Križevci – Kloštar Vojakovački. Ukupna vrijednost svih tih projekata je oko 1,3 milijardi kuna.

Mr. sc. Zoran Đuroković je u ime *Hrvatskih voda* istaknuo brojne projekte *Hrvatskih voda*, i to od vodnokomunalnih EU-ovih projekata do projekata zaštite od poplava koji se sufinanciraju europskim sredstvima kao i projekti navodnjavanja. Posebno se osvrnuo na radove u sklopu projekta zaštite od poplava u slivu rijeke Kupe – karlovačko i sisačko područje, čija je ukupna vrijednost oko 900 milijuna kuna, od čega se na karlovačko područje odnosi 670 milijuna kuna, a na sisačko područje 230 milijuna kuna. Ispod grada na Kupi završavaju problemi za grad Karlovac, a počinju za Sisak, a navedeni projekt brani i Sisak i Karlovac. Projekt će se

raditi pet do šest godina, a po završetku svih radova građani toga područja bit će znatno sigurniji od poplava.

Đuroković je rekao to da navodnjavanje ne zadovoljava te dodao kako se od milijun hektara obradive poljoprivredne površine u RH navodnjava tek 2,5 posto. Preko mjera ruralnoga razvitka Ministarstva poljoprivrede 666 milijuna kuna osigurano je za radove na daljnjemu razvitku navodnjavanja, a to će značiti novih 7000 hektara navodnjavanoga područja.

Stjepan Kralj iz *Instituta IGH* osvrnuo se na najveće prepreke u provedbi infrastrukturnih projekata. Svaki takav projekt uključuje suradnju investitora s nizom resornih ministarstava. Čest je slučaj da takvu vrstu suradnje investitor podugovara ili prepušta projektantu pa se nerijetko dogodi to da te složene postupke provode upravo projektanti. Najčešći problemi koji se pritom javljaju jesu neusklađenost građevinske regulative, provedba javne nabave, zbrinjavanje

nje otpada, podkapacitiranost ureda, i to od ministarstva do lokalne i regionalne samouprave, te nesređenost katastra i zemljišnih knjiga. Zbog neusklađenosti zakonskih propisa događa se to da radnici u raznim uredima zakone tumače na različite načine. U tome smislu veću pozornost treba posvetiti tome da se linijska infrastruktura, odnosno građenje, izdvoji u poseban zakon jer ima dodatne specifičnosti (zahtjeve i uvjete). Prošle godine predloženo je da se krene u izradu zakona o infrastrukturi, no zbog globalne pandemije razgovori s MGIPU-om privremeno su prekinuti te na tome treba nastaviti inzistirati.

Mirko Habijanec, vlasnik tvrtke *Radnik Križevci*, rekao je to kako će građevinski sektor biti motor oporavka gospodarstva nakon krize jer investicije nisu zaustavljene, a posla će biti. Problem vidi u neusklađenosti raspisivanja javnih natječaja, pogotovo u regionalnim i lokalnim samoupravama. Nerijetko se događa to da takva poduzeća (naručite-

VIJESTI IZ HKIG

lji) u ime lokalnih samouprava rade projektnu dokumentaciju i po deset godina, a u tom se razdoblju cijene na tržištu znatno mijenjaju pa cijene projekata ne odgovaraju stvarnome stanju na tržištu. Još uvijek nije riješen ni problem nedostatka radne snage, na čemu također treba ozbiljno poraditi jer vatrogasne mjere poput uvoza strane radne snage ne daju zadovoljavajuće rezultate.

Zvonimir Sever, bivši predsjednik HKIG-a, rekao je to kako je Hrvatska komora inženjera građevinarstva još 2011. izradila studiju *Hrvatska – nova vrata Europe* u kojoj su predloženi razvojni projekti koji se odnose na bolje pozicioniranje Rijeke na karti glavnih mediteranskih luka kao i na njezino povezivanje s Podunavljem i srednjom Europom. Provedba toga projekta teče sporo jer Hrvatskoj nedostaju strateški pravci razvoja te nije uspostavljena odgovarajuća organizacijska struktura za pokretanje i provedbu takvih investicijskih projekata. Najvažnije je to što joj nedostaju projekti dugoročno održivih infrastrukturnih zahvata koji bi bili pripremljeni do razine za dobivanje lokacijskih dozvola. To je ključan preduvjet za investitore. Svi projekti koje država ili javna poduzeća žele realizirati moraju biti pripremljeni do razine lokacijske dozvole prije nego što se traži investitor. Da bi se željeznica stavila u funkciju tranzitnoga prometa i povezala s europskom mrežom neophodno je rekonstruirati zagrebačko i riječko željezničko čvorište. U sklopu rekonstrukcije riječkoga čvorišta treba sagraditi i željeznički tunel kroz Učku. Na taj bi se način povezala nova luka na Krku s Istrom i dalje sa Slovenijom i Italijom. Postojeći prometni sustav Hrvatske nije u cijelosti prilagođen primjeni intermodalnoga prijevoza. Poteškoće su višeznačne – administrativne, organizacijske i tehničko-tehnološke, a očituju se i kroz infra-



Izlaganje Nine Dražin Lovrec, predsjednice HKIG-a

strukturnu i kadrovsku neprilagođenost. Posljedice su skup i neučinkovit prijevoz, visoki eksterni troškovi i velike štete za okoliš. Sve to opterećuje gospodarstvo, a Hrvatsku čini nezanimljivom za veća ulaganja.

Za razvitak prometne infrastrukture Hrvatskoj nedostaju strateški ciljevi. Prema Severovu mišljenju, tri glavna strateška cilja jesu pozicioniranje luke Rijeka kao najvažnije luke od strateške važnosti u RH te usmjeravati promet prema srednjoj Europi i dunavskome bazenu. Trebalo bi modernizirati i povećati kapacitete luka Sisak, Slavonski Brod i Osijek te sagraditi luku u Vukovaru. Tada bi u obzir došao i kanal Dunav – Sava, koji bi mogao poslužiti i za navodnjavanje poljoprivrednih površina u Slavoniji. Treći strateški cilj jest povezivanje sjevernoga i južnoga dijela Republike Hrvatske brzom željeznicom tako da se ona približi gradovima poput Zadra i Šibenika te da u tome smislu ima svoju turističku ulogu.

Boris Huzjan osvrnuo se i na pad prihoda u HAC-u zbog zatvaranja koje je u travnju 2020. uvedeno kako bi se spriječilo širenje COVID-a 19. U travnju prihodi

HAC-a bili su na razini od samo 15 posto u odnosu na prošlogodišnje prihode. U međuvremenu je tvrtka donijela krizni plan upravljanja, a sadašnji rezultati pokazuju da su prihodi niži oko 30 posto u odnosu na prošlogodišnji prihod. Da tijekom 2017. i 2018. nije bilo provedeno restrukturiranja HAC-a, a koje je provedeno na temelju odluke Vlade RH i Ministarstva financija, Huzjan smatra da HAC ne bi mogao preživjeti ovu krizu. Najavio je da će zbog daljnjega restrukturiranja najmanje 500 radnika napustiti HAC do kraja 2020.

Na kraju okrugloga stola o ulaganjima u infrastrukturne projekte u sljedećem razdoblju panelisti su se složili s prijedlogom da što prije treba donijeti zakon o postupanju s nezakonito sagrađenom infrastrukturom, čiji bi cilj bio ozakoniti nezakonito sagrađene i nezakonito rekonstruirane infrastrukture radi njihova uključivanja u pravni promet kao zakonito sagrađene građevine, a što će omogućiti njihovu rekonstrukciju, stavljanje u rad u određenim slučajevima te pribavljanje sredstava za njihovo održavanje i financiranje iz različitih izvora, uključujući i EU-ova sredstva.

Nagrada *Kolos* za iznimna postignuća u struci

U sklopu Dana Hrvatske komore inženjera građevinarstva 2020. objavljeni su dobitnici *Kolosa*, godišnje nagrade Komore za iznimne rezultate trajne vrijednosti na unapređivanju i razvoju struke, za javnu prepoznatljivost i priznatost te razvoj tehničkoga stvaralaštva u Republici Hrvatskoj i u svijetu, za izuzetna inženjerska postignuća primijenjena u izgradnji objekata i doprinos razvoju i unapređenju graditeljske djelatnosti.

Upravni odbor Hrvatske komore inženjera građevinarstva odlučio je ove godine nagradu *Kolos* za životno djelo u građevinarstvu dodijeliti inženjerima mr. sc. Ivanu Muhovcu i Želimiru Frančiškoviću, dipl. ing. građ. U dugogodišnjoj karijeri Želimira Frančiškovića, inženjera s velikim iskustvom u projektiranju nosivih konstrukcija, široj javnosti najpoznatiji su njegovi projekti prometne i sportske infrastrukture. Frančišković je jedan od projektanta čelične konstrukcije nove zračne luke u Zagrebu te projektant krova dvorane *Dražen Petrović* u Zagrebu i krova nogometnog stadiona Poljud u Splitu. Osim toga Frančišković je bio projektant čeličnih konstrukcija brojnih tržnica u hrvatskom gradovima (npr. popularna tržnica u Utrinama u Zagrebu), projektant višefazne skele za obnovu Zagrebačke katedrale te čeličnih konstrukcija na brojnim poslovnim i stambenim zgradama kao i na zgradama javne namjene u Hrvatskoj i široj regiji.

Inženjer Ivan Muhovec nagradu *Kolos* za životno djelo zaslužio je svojim profesionalnim angažmanom u području geotehnike. Posebno su istaknuti njegovi radovi na protuprocjednoj zaštiti velikih građevinskih jama među kojima

se izdvaja projekt u NE Krško. Veliko iskustvo u struci Muhovec je stekao tijekom desetogodišnjega rada u Iraku, gdje je radio na brojnim projektima dubokoga temeljenja infrastrukturnih građevina na pilotima.

Ovogodišnji dobitnici *Kolosa* u području konstrukcija jesu inženjeri Zlatko Šavor, Nijaz Mujkanović i Gordana Hrelja Kovačević, projektanti novoga mosta kopno – Čiovo, koji je svečano pušten u promet 2018. Izazov pri projektiranju mosta Čiovo bio je sagraditi pokretni dio mosta koji je projektiran kao rasklopni most, što omogućuje plovidbu ispod njega, a uz zadržavanje niske nivele mosta.

Juraj Pojatina, dipl. ing. građ., dobitnik je trećeg *Kolosa* u toj kategoriji i to za najviši telekomunikacijski (antenski) stup čelične konstrukcije ikada sagrađen u Hrvatskoj. Taj antenski stup, investicija *Odašiljača i veza* vrijedna 30 milijuna kuna, osim iznimne visine i znatnoga broja antena, ima četiri velike platforme za smještaj telekomunikacijske opreme, rotirajuću iglu na vrhu i inovativni sustav temelja s minimalnim utroškom betona.

U kategoriji hidrotehnike *Kolosa* za izniman doprinos struci dobila je inženjerka Tatjana Uzelac za idejni koncept i projekt odvodnje oborinskih i površinskih voda grada Pule. Pojedini dijelovi Pule učestalo su plavili, a u rješavanju toga problema Tatjana Uzelac okrenula se inovativnim metodama, odnosno tehnicima zbrinjavanja oborinskih voda putem kišnih vrtova, laguna i infiltracijskih jaraka. Prema idejnome projektu sagrađeno je desetak projekata među kojima je najvažnije rješenje problema plavljenja rotora na ulazu u Pulu, gradske obilaznice i Trga kralja Tomislava. *Kolosa* za doprinos građevinskoj struci u

kategoriji pravnih osoba dobila je tvrtka *Spegra inženjering d.o.o.* za zahtjevan projekt obnove i ojačanja nosive konstrukcije zgrade *Arsenala* na Hvaru.

Kolosa u kategoriji organizacije i stručnog nadzora građenja dobio je Krunoslav Komesar, dipl. ing. građ., za vođenje rekonstrukcije i izgradnje hotelskoga kompleksa *Valamar Pical* u Poreču, a *Kolosa* za doprinos struci nečlana Komore dobio je Zlatko Franolić.

Tim stručnjaka s Građevinskog fakulteta u Zagrebu, koji čine izv. prof. dr. sc. Josip Atalić, doc. dr. sc. Mario Uroš i doc. dr. sc. Marta Šavor Novak, dobitnici su *Kolosa* za doprinos struci u kategoriji potresnoga inženjerstva, a *Kolosa* u istoj kategoriji dobila je i mr. sc. Mihaela Zamolo.

Izv. prof. dr. sc. Josip Atalić je odmah nakon potresa koji je 22. ožujka 2020. pogodio Zagreb i okolna područja preuzeo organizaciju i koordinaciju svih inženjera volontera u zagrebačkome Uredu za upravljanje u hitnim situacijama. Osim što je doprinio hitnim pregledima kritične infrastrukture za funkcioniranje grada, docent Uroš sudjelovao je u edukaciji kolega inženjere kako bi mogli obavljati tzv. brze preglede potresom oštećenih građevina. Doc. dr. sc. Marta Šavor Novak aktivno je sudjelovala u programiranju i prilagodbi aplikacije za brze preglede građevina za mobilne uređaje. Druga dobitnica *Kolosa* u istoj kategoriji mr. sc. Mihaela Zamolo ima gotovo četrdeset godina profesionalnoga iskustva u području potresnoga inženjerstva, a nakon zagrebačkoga potresa od prvih je sati sudjelovala u svim aktivnostima vezanima uz posljedice razornoga potresa te je bila član najužega tima koji je koordinirao akcije usmjerene na brze preglede građevine i sanaciju pogođenoga područja.

VIJESTI IZ HKIG

Dani Hrvatske komore inženjera građevinarstva

Zbornik sažetaka predavanja

Naslov: Zbornik sažetaka predavanja Dana Hrvatske komore inženjera građevinarstva 2020., Izdavač: Hrvatska komora inženjera građevinarstva. Urednik: prof. dr. sc. Stjepan Lakušić, Dizajn naslovnice: Modulor Studio, Prijelom: Modulor Studio, Lektori: Krešimir Fresl (hrvatski jezik), Zoran Vulelija (engleski jezik). Tisak: Tiskara Zelina d.d. Format: A4, meki uvez, 140 str. Naklada: 200 primjeraka. Zagreb, 2020.

Dani Hrvatske komore inženjera građevinarstva 2020. održani su 1. i 2. listopada 2020. pod pokroviteljstvom predsjednika Republike Hrvatske te Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja. Zbog globalne pandemije, ovaj je tradicionalan kongres za hrvatske inženjere po prvi put održan u online obliku, a webinar je pratilo oko 1700 prijavljenih sudionika. Poslove pripreme i održavanja dvodnevne skupa u najvećoj su mjeri odradili članovi Upravnog i Organizacijskog odbora HKIG-a te Povjerenstvo za stručno-znanstvene seminare po programu cjeloživotnog obrazovanja u području građevinarstva. Sastavni dio ostvarenja programa Dana HKIG-a 2020. bili su i poslovi koje su obavili djelatnici stručnih službi HKIG-a kao i članovi Povjerenstva za dodjelu nagrade KOLOS za izuzetna dostignuća u struci.

U povodu održavanja Dana Hrvatske komore inženjera građevinarstva 2020. priređen je zbornik koji sadrži 83 sažetka predavanja, a koja su se tijekom održavanja skupa istovremeno odvijala u tri virtualne dvorane. Sažeci radova

su objavljeni na hrvatskom i engleskom jeziku. Stručni webinar pokrivaju široki raspon tema iz 17 specijalističkih djelatnosti u području građevinarstva i dijelu suradničkih djelatnosti: Potresno inženjerstvo, Građevno-tehnička regulativa, Ceste, Korištenje podzemnog prostora, Željeznička infrastruktura, Sigurnost u slučaju požara, Održiva gradnja i klimatske promjene, Hidro-

tehničko inženjerstvo, Organizacija građenja i upravljanje projektima, Stručne prakse na građevinskim fakultetima – projekti MZO 2020, Betonske konstrukcije, Drvene konstrukcije, Metalne i spregnute konstrukcije, BIM pristup u graditeljstvu, Održavanje građevina, Mostovi i Problematika vještačenja u graditeljstvu – iskustva i izazovi.

Sva predavanja su snimljena i dostupna su svim zainteresiranim na mrežnoj stranici Hrvat-

ske komore inženjera građevinarstva. Komora se zahvaljuje svim sudionicima Dana HKIG 2020., a posebno svim predavačima na uloženom trudu kako za pripremu tako i za održana predavanja. Nastavljajući dosadašnju tradiciju, sljedeći Dani Hrvatske komore inženjera građevinarstva održat će se u lipnju 2021. godine u Opatiji ukoliko to dopuste epidemiološke mjere.

