

## SJEDNICA PREDSJEDNIŠTVA HSGI

Predsjedništvo Hrvatskog saveza građevinskih inženjera održalo je 8. sjednicu 15. lipnja 2004. u prostorijama Hrvatskoga inženjerskog saveza u Zagrebu. Sjednicu je vodio predsjednik Dragutin Mihelčić, dipl. ing. grad.

Nakon što je usvojen zapisnik sa 7. sjednice održane u Cavatu i ovjeren zapisnik redovite godišnje skupštine od 24. travnja 2004., također u Cavatu, na prijedlog glavnog urednika *Građevinara* prof. dr. sc. Veselina Simovića imenovan je za člana Redakcijskog odbora iz *Hrvatskih voda* prof. dr. sc. Dragutin Gereš.

U nastavku je prof. dr. sc. Veselin Simović uime Izvršnoga organizacijskog odbora podnio finansijsko izvješće o *Saboru hrvatskih graditelja 2004.*, sa stanjem na 14. lipnja 2004. Ostvareni prihodi iz svih izvora su 1,67 milijuna, što bi se moglo povećati ako uplate preostali dužnici (približno 180.000,00 kn). Zasada je višak prihoda nad rashodima oko 300.000,00 kn, što će biti usmjereno kao i do sada, za pokriće redovitih troškova HSGI-a i sufinanciranje časopisa Građevinar.

Članovi Predsjedništva razmotrili su informaciju o sporazumu za koordiniranje međunarodne suradnje između Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu – Razred inženjera građevinarstva i HSGI-a. Potom su u zajedničku koordinacijsku skupinu imenovani Ružica Drmić, Dragutin Mihelčić i Andrino Petković, a Razred Komore već je prije imenovao prof. dr. sc. Petra Đukana, mr. sc. Mirka Oreškovića i Zvonimira Severa. Predstavljen je i program koordiniranja, poticanja i provedbe međunarodne suradnje HSGI i Razred inženjera građevinarstva bit će domaćini ECCE Meetinga koji će

se održati u Zagrebu 1. i 2. studenoga 2004., a HSGI mora pripremiti izlaganje o nekom od značajnijih graditeljskih projekata u Hrvatskoj te osigurati posjed nekom od zanimljivijih gradilišta.

Na kraju su saslušana izvješća o radu temeljnih društava. Antun Pospišil izvjestio je članove Predsjedništva da su na prijedlog DAGIT-a Slavonski Brod dobili priznanja od Brodsko-posavske županije mr. sc. Vjenceslav Leko, a od Grada Slavonskog Broda Tomislav Krpan, dipl. ing. grad. Predviđa se i skoro održavanje jednog stručnog predavanja.

Nada Zadravec iz DGI Varaždina izvjestila je da je HKAIG – Razred inženjera građevinarstva dao odobrenje o osnivanju područnog ureda Komore u Varaždinu pa se uskoro očekuje službeno otvorenje. Članovi se Društva pripremaju na stručnu ekskurziju u Švicarsku i Lichtenstein, a na jesen će obilježiti 45. obljetnicu djelovanja i rada.

Željko Andričević izvjestio je o održanoj redovitoj godišnjoj skupštini DAGIT-a Vinkovci, predavanju o izgradnji Vinkovaca, obilasku uređaja za pročišćavanje otpadnih voda te tvornice *Dilj*. Pripremaju stručnu ekskurziju u Skandinaviju sa 42 sudionika. Na jesen pripremaju posjet DAGIT-u Zadar i zajednički obilazak novoizgrađenih dionica autoceste. Sljedeće godine slave 45 godina postojanja i rada Društva i predlažu da se skupština HSGI-a ili proširena sjednica Predsjedništva održi u Vinkovcima.

Andrino Petković iz UGI Split izvjestio je o pripremama skupštine i o okruglom stolu o odlaganju otpada u Splitsko-dalmatinskoj županiji koji je bio vrlo dobro posjećen. Predložio je da se proširena sjednica Predsjedništva održi u Splitu početkom listopada 2004. Tema će biti nakna-

dno dogovorena, a bit će vezana uz završetak objekata *Eko-Kaštelanskog zaljeva*.

Josip Švenda iz DGIT Međimurja izvjestio je o predavanju o odlaganju otpada u Međimurskoj županiji. Predložio je i prihvaćeno da se uskoro održi zajednička proširena sjednica Predsjedništva HSGI i Predsjedništva Udruge poslodavaca graditeljstva pri Hrvatskoj udrudi poslodavaca s temom o nabavi roba i usluga.

Ante Grašo iz zadarskog DAGIT-a izvjestio je da su njihovi članovi bili na stručnom obilasku novoizgrađenih dionica autoceste Zagreb – Split. Vladimir Sladonja govorio je o suglasnosti članova DGIT Poreč za osnivanje područnog ureda Komore u Rijeci. Pripremaju i javnu raspravu o otpadnim vodama Poreča te stručni obilazak novoizgrađenih dionica autoceste. Danko Holjević iz DGI Rijeka govorio je o pripremama za skupštinu te stručnoj ekskurziji u Napulj.

Prof. dr. sc. Petar Đukan je predložio kako bi trebalo podržati akciju Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva na suzbijanju bespravne izgradnje. Predložio je da se priredi stručno predavanje.

B. N.

## STRUČNA EKSKURZIJA NA GRADILIŠTE AUTOCESTE, VIJADUKT ZEČEVE DRAGE, MOST PREKO MIRNE I KRČKI MOST

Sudionici vrlo sadržajne stručne ekskurzije Društva građevinskih inženjera Zagreba obišli su 8. i 9. lipnja 2004. posljednju dionicu u izgradnji na autocesti Rijeka – Zagreb, gradilište mosta preko doline Mirne na Istarskom ipsilonu i most kopno – otok Krk na kojemu se otklanjaju uočena oštećenja.

Najprije su obišli novi Centar za održavanje i upravljanje prometom u Bosiljevu, a zatim su razgledali završne radove na vijaduktu Severinske drage (dugom 725 m). Potom su razgledali vjerojatno naj složeniji objekt na cijelom sustavu autoceste i poluautocesta između Rijeke i Zagreba. To je vijadukt Zečeve drage dug 925 m, koji svladava duboku suhu dolinu, a neki stupovi dostižu visinu i do 60 m. Taj je vijadukt poseban i u svjetskim razmjerima jer je to trenutačno najduži betonski most na svijetu građen potiskivanjem pomoću hidrauličnih preša. Danonoćno se gradio dvije godine. Projektni su predviđali "klasičan" vijadukt, ali se ne prijedlog izvoditelja, zagrebačkog *Viadukta*, koji je sličnom složenom tehnikom gradio i most preko jezera Bajer, prihvatio ovo inače jeftinije rješenje.



Vijadukt Zečeve drage

Za posjetu vijaduktu na betonsku je ploču polagana hidroizolacija koja je već bila postavljena i u obližnjem tunelu Rožman brdo. Taj je tunel smješten uz čvorište Vrbovsko, a rijetki je objekt na ovoj posljednjoj dionici koji je građen s dvije cijevi i u punom profilu autoceste,

O svim tehničkim značajkama posljednje dionice govorili su inženjeri Ante Pribanić, dipl. ing. stroj., direktor Sektora održavanja, Boris Huzjan, dipl. ing. grad., direktor Tehničkog sektora i glavni inženjeri Nikica Knežević, dipl. ing. grad., i Marko Rako, dipl. ing. grad. Dionicu su gradili *Viadukt i Strabag*, a pojedine su objekte izgradili *Hidroelektrarniskogradnja* (Severinske drage) i *Konstruktor-inženjering* (Rožman brdo). Sudionici su potom posjetili gradilište zahtjevnog mosta preko rijeke Mirne i njezine široke doline. Most i cijeli sustav poluautocesta Istarskog ipsilona gradi koncesionar *Bina-Istra*. Most je dug 1378 m, a specifičnost mu je da je građen na slabo nosivom pjeskovitom tlu. Stoga su visoki i vitki betonski stupovi građeni na pilotima, a rasponska je čelična kon-

Građevinskog fakulteta u Zagrebu. Most kopno – otok Krk u promet je pušten 1980. godine. Gradila ga je beogradska *Mostogradnja* prema projektu Ilike Stojadinovića, dipl. ing. grad., a voditelj je radova bio poznati mostograditelj Stanko Šram.

U vrijeme kad je most građen postojalo je uvjerenje da je betonski most vječan. No pokazalo se da sitne kapljice morske vode raznošene vjetrom prodiru u beton i nagrizaju armaturu. Oštećena armatura korodiranjem bubri i polako razara beton. Zbog toga se sada površinski slojevi dodatno zaštićuju.

No to nisu jedini problemi objasnio je svojim gostima voditelj Tehničke sekcije Krčki most u *Hrvatskim autocestama* Boris Pavković, dipl. ing. grad., skupa sa svojim suradnicima. Osim što se oštećena armatura već mogla uočiti i golim okom, podvodne su dijelove mosta napali posebni mikroskopski morski organizmi. Ali utvrdilo se da ne prodiru dublje u betonsku strukturu jer ih zanimaju samo kameni agregati.

Ipak oštećenja armature su prema preciznim mjerjenjima mogla ugroviti i sigurnost prometa. Znatno je teža situacija zbog veće ugroženosti udarima bure bila na manjem mostu. Saniranje najugroženijih stupova započelo je 1998. i do sada ih je saniрано 8, a u tijeku su radovi na još dva stupa. Početkom lipnja ugovoren je nastavak sanacije sredstvima iz zajma Svjetske banke. Radove će izvodi tvrtka *Viadukt* iz Zagreba koja je obnavljala i dosadašnja oštećenja. Predviđena je sanacija i zaštita četiri stupa nadlučne konstrukcije, sanacija i zaštita malog luka i pete luka, sanacija naglavnih greda, ugradnja elastomernih ležajeva te zaštita donjeg dijela kolničke konstrukcije.

Istraživanja stanja velikog luka su završena i upravo se očekuje izrada projektne dokumentacije sanacije. Prepostavlja se da će komplikirani

strukturacija i ovdje ugrađena naguravanjem s obje strane. Gradilište su sudionicima stručne ekskurzije predstavili Igor Hranilović, dip. ing. grad., predstavnik *Bina-Istre* i Lino Stranić, dipl. ing. grad., nadzorni inženjer Iz Učka-konzalinga iz Pazina. Most je projektirao mr. sc. Zlatko Šavor s

radovi na njegovoj sanaciji potrajati do kraja 2007., a sanacija se Krčkog mosta pažljivo proučava u stručnim krugovima jer će poslužiti za sanaciju i drugih betonskih mostova u svijetu.

Sudionici stručne ekskurzije temeljito su razgledati sva oštećenja na mostu, a čamcem su se prevezli i ispod velikog i malog luka.

U ovu je zanimljivu i po sudionicima brojnu stručnu ekskurziju bio uključen i posjet crkvi Sv. Lucije u Jurandvoru, u kojoj je pronađena slavna Bašćanska ploča te zagledavanja lijepog krčkog gradića Vrbnika.

B. Nadilo

### TENISKI TURNIR U SPLITU

Da bekend, forhend i as mogu ići zajedno s građevinama iz visoko-gradnje, sustavima ekološke zaštite, cestama, podzemnim građevinama ili nečim drugim iz područja kojim se profesionalno bavi više od 150 građevinskih inženjera, dokazala je Udruga građevinskih inženjera u Splitu koji vodi Marijan Ricov. Ta udruga već sedam godina za redom organizira teniski turnir na kojem se osim na gradilištima i u projektnim biroima inženjeri ogledaju i u "baratanju" teniskom lopticom i reketima, mnogi usprkos zrelim godinama i ponekom kilogramu viška. Za organizaciju turnira bio je zadužen Rodoljub Lalić, a na turniru je bilo



Zajednički snimak sudionika turnira

dvadesetak sudionika. Ove su godine izostali Ive Duplančić i Šandor Salopek koji su odlučili da će radije sjedili u publici.

Borbe su bile oštре, ali uz očigledno prijateljstvo svih sudionika, popuštanja nije bilo. U singlu je pobijedio Ranko Visković, u parovima su bili najbolji Ante Domazet i Žarko Dešković, a na utješnom dijelu turnira pobijedio je Milan Bušić. Pobjednici su dobili pehare, a drugoplasirani medalje.

Na turniru su sudjelovali Vedran Božanić, Milan Bušić, Mirjana Čagalj, Vibor Čota, Vice Dodig, Dalibor Bartulović, Kajo Ferić, Zoran Dodig, Zlatko Gligo, Krešo Jurić, Rodoljub

Lalić, Vedran Marketić, Predrag Miščević, Andrino Petković, Mladen Škomrlj, Branko Tonković, Ranko Visković, Srećko Zurić, Roko Andrićević, Lenko Barbić, Žarko Dešković i Ante Domazet. Oni su dva dana odmjeravali snage na teniskim terenima na Žnjantu. Turnir su sponzorirali *Dalkoning, Mens, Hidroing, Bumes, Projektni biro Split, Konstruktor, IGH PC Split i Quick*, koji su vjerojatno očekivali da će nakon turnira, napunjeni energijom inženjeri "žešće" krenuti na svoje uobičajene poslove, u kojima im teniska znanja mogu biti od koristi.

Jadranka S. Dragičević

Snimio: L. Dragičević

