

DRUŠTVENE VIJESTI

Međimurski građevinari na gradilištu Pelješkoga mosta

Četrdeset članova Društva građevinskih inženjera i tehničara Međimurja DGITM Čakovec je u sklopu trodnevnoga stručnog putovanja od 9. do 11. rujna 2021. obišlo gradilište Pelješkoga mosta. Radi se o trenutačno najvećoj investiciji u Hrvatskoj.

Memorijalni centar "Nikola Tesla" u Smiljanu

S obzirom da je od krajnjeg sjevera Hrvatske bilo potrebno proputovati dugačak put do juga, međimurski su građevinari prvog dana ekskurzije obišli Memorijalni centar "Nikola Tesla" u Smiljanu. Centar je otvoren 2006. u povodu 150. obljetnice rođenja Tesle (10. srpnja). Sastoji se od povijesnih i novosagrađenih zgrada. Povijesni su rodna kuća, crkva apostola svetog Petra i Pavla, gospodarski objekt (staja) te kameni spomenici i klupe arhitekta Zdenka Kolacija. Novosagrađeni su ispitna stanica i multimedijalni centar s pripadajućim igralištem za djecu.

Na ulazu u Teslinu rodnu kuću nalazi se kameno obilježje na kojemu su prikazana mjesta u kojima je Tesla boravio za svojega života sa smjerokazima u odnosu na rodnu kuću i udaljenostima izraženima u kilometrima zračne linije. U rodnoj je kući smješten stalni multimedijalni postav, koji se sastoji od replika Teslinih izuma koji su zauvijek promijenili svijet te su i danas osnova najnovijih tehnologija. Ispitna stanica jest replika Teslina laboratorija iz Colorado Springsa, gdje je boravio od 1899. do 1900. i provodio brojne eksperimente s visokofrekventnim strujama i bežičnim prijenosom energije te proučavao munje. Istraživao je prijenos informacija i energije na daljinu bez

vodiča. Tijekom tamošnjega boravka uspio je prenijeti signale do New Yorka te upaliti 200 žarulja udaljenih 40 milja. Isti eksperiment prezentiran je tako da je u ispitnoj stanici postignut napon struje od 1.000.000 V te je bežičnim prijenosom preko ljudskoga tijela energija prenesena u žarulje koje su zasvijetlile u rukama članova Društva. U multimedijalnome centru prikazan je i kratki dokumentarni film o Teslinu vrlo zanimljivome životu. Nakon tog obilaska građevinari su nastavili put prema jugu Hrvatske.

U Etnolandu *Dalmati* međimurski građevinari doznali su zašto se drniški pršut smatra vrhunskom delicijom, u čemu je tajna pakovačkoga sira i što je to toliko primamljivo u jelima ispod peke i u domaćemu kruhu. Tematski park smješten je na pola puta između Šibenika i Drniša u Pakovu Selu, a samo desetak kilometara udaljen je od Nacionalnog parka Krka. Etnoland *Dalmati* jedinstven je spoj kulture, tradicije i povijesti. Nudi nesvakidašnji susret sa starim obrtima i izvornim običajima pa je svojevrstan spomenik kulturnoj baštini Dalmatinske zagore. Priča o načinu života u dalmatinskoj zaleđu počela je u autentičnoj dalmatinskoj kući, koja obuhvaća konobu s punim drvenim bačvama i *maštilima*, staru spavaću sobu, tkalački stan, blagovaonicu i *kužinu* s autentičnim namještajem i kuhinjskim priborom. Na tavanu nalazi se sušionica pršuta i mesa. Vrt ispred kuće prepun je autohtonih začina i povrća, a u blizini je gospodarski dio za blago. O tome da stanovnici šibenskoga zaleđa unatoč teškoj životu na škrtom zemlji nisu zaboravljali na zabavu svjedoči *kolarište*, odnosno tradicionalno mjesto na kojemu su se okupljali i veselili uz pjesmu i ples. Put od sjevera do juga još je jednom pokazao raznolikost naše države, od kontinentalne preko planinske do mediteranske klime, što se vidjelo prema temperaturama zraka koje su svojstvene



Ispred Memorijalnog centra "Nikola Tesla" u Smiljanu

DRUŠTVENE VIJESTI



Sudionici ekskurzije ispred gradilišta Pelješkog mosta

za svako područje. Naime, građevinari su na put krenuli s prohladnih 8 °C, a završili su ga na jugu Hrvatske na ljetnih 30 °C.

Na Pelješkom mostu

Drugi dan putovanja bio je obilježen obilaskom gradilišta Pelješkoga mosta. Po završetku njegove izgradnje ostvarit će se cestovni kontinuitet teritorija države pa projekt nosi naziv "Cestovna povezanost s južnom Dalmacijom". Vrijednost projekta iznosi 420,3 mil. eura, a sufinanciran je iz Europskog fonda za regionalni razvoj. Predviđeno trajanje projekta je do 2022. Most premošćuje Malostonski zaljev, što je bio jedan od izazova pri projektiranju i izvođenju radova jer se radi o vrlo osjetljivome ekološkom području pod okriljem Nature 2000. Ostali izazovi u projektiranju bili su zona visoke seizmičnosti, jaki, ali kratkotrajni vjetrovi te vrlo loši geološki uvjeti i loše temeljno tlo koje je zahtijevalo izvedbu dubokih temelja na pobijanim čeličnim pilotima. Most se gradi prema rješenju sloven-

skoga projektanta Marjana Pipenbahera, univ. dipl. ing., radove izvode Kinezi, a stručni nadzor provode hrvatski inženjeri. Radi se o integralnoj hibridnoj konstrukciji s ukupno 13 raspona, od kojih je pet glavnih raspona 285 m, a ukupna duljina mosta iznosi 2404 m. Most će imati dva traka, u svakome smjeru po jedan vozni te po jedan zaustavni trak. Zahtijevani plovidbeni profil iznosio je 200 x 55 m.

Svi ti podaci o mostu predstavljaju velike tehničke i organizacijske izazove. Vrlo zanimljivo stručno predavanje o izgradnji mosta održao je Davor Trlaja, dipl. ing. građ., predstavnik investitora Hrvatskih cesta d.o.o. Članovima je prikazan i dokumentarni film o tehnologiji i organizaciji gradnje mosta. Trlaja je spremno odgovarao na sva pitanja članova Društva, a koja su bila iz svih područja: ekonomska,



Predavanje na gradilištu Pelješkog mosta

DRUŠTVENE VIJESTI

tehnička, organizacijska, tehnološka i pravna. Predavanju se pridružio i Zoran Trogrlić, dipl. ing. građ., nadzorni inženjer iz Instituta IGH d.d., koji je odgovorio na sva dodatna pitanja. Članovi Društva saznali su to da su kulturološke razlike između Europe i Azije vidljive i u pristupu organizaciji građenja, pri čemu hrvatski inženjeri sa svojim znanjem i iskustvom stoje rame uz rame svjetskim inženjerima. Kineski izvođač je mnogo toga naučio od naših inženjera, što će sigurno koristiti u daljnjim projektima. Obojici predavača je na kraju predavanja predsjednik Društva Ratko Matotek, dipl. ing. građ., predao poklon s kratkim dokumentarnim filmom snimljenim u povodu 60. obljetnice osnutka i kontinuiranog djelovanja Društva, koja je bila obilježena sredinom 2021. Nisu izostali ni pokloni u obliku izvršnih vina međimurskih vinara. Tijekom obilaska gradilišta mosta Fran Bošković, mag. ing. mech., je kao suradnik nadzornoga inženjera za montažu sudionicima stručnog putovanja dao korisne i zanimljive informacije te ispričao neke od anegdota s gradilišta. Na gradilištu se odmah primijetila razlika u pristupu organizaciji građenja jer izvođač koji dolazi iz mnogoljudne zemlje očito može dovesti velik broj svojih radnika, no svi radnici nisu dovoljno kvalificirani za taj izazovni projekt, što je potvrdio i ing. Bošković.

Arheološki muzej Narona

Puni dojmova s gradilišta mosta članovi su se uputili u Vid, mjestašce pored Metkovića. Arheološki muzej Narona svečano je otvoren 2007. Riječ je o prvome muzeju u Hrvatskoj koji je izgrađen *in situ* na arheološkome nalazištu ostataka hrama Augusteuma. Muzej sadržava brojni arheološki materijal, a onaj najreprezentativniji izložen je u sklopu stalnoga postava u unutrašnjemu i vanjskome dijelu. Glavnu izložbenu dvoranu čini sam

prostor hrama s *in situ* ostacima arhitekture rimskoga hrama u kojemu su izloženi kipovi rimskih careva i članova njihovih obitelji. Najspektakularniji izlošci postavljeni su na galeriji iznad crno-bijeloga mozaičkog poda. U pet vitrina izložen je brojni arheološki materijal (ulomci skulptura, novac, staklo, predmeti od metala i kosti, keramika i lucerne) pronađen na širem prostoru hrama. Na vanjskim terasama nalaze se kameni spomenici kulturne i sepulkralne tematike te ulomci arhitektonske dekorativne plastike. Na kraju obilaska može se razgledati mozaik, također *in situ*, vidljiv ispod staklenoga poda, a najvjerojatnije pripada rimskoj taberni.

Nakon obilaska muzeja građevinari su se uputili prema župnoj crkvi Gospe Snježne, koja je sagrađena na brežuljku iznad mjesta Vida. Pored crkve nalazi se monumentalna skulptura kneza Domagoja i njegovih strijelaca, jedna od najvećih te vrste u Europi. Najopakiji hrvatski knez, kako su ga zvali Mlečani, bio je vladar primorske Hrvatske u 9. stoljeću. Drugi dan putovanja završio je fotosafarijem deltom Neretve.

Još uvijek puni dojmova s najvećega hrvatskog gradilišta članovi su se uputili prema Čakovcu, u koji su stigli u noćnim satima. Na putu su posjetili gospodarstvo Roca, gdje su degustirali izvrstan pršut te ostale mesne i mliječne proizvode (ovčji sir). S obzirom na to da je Hrvatska prepuna raznolikosti i zanimljivih sadržaja, obišli su i vidikovac Kamenjak, koji je smješten na području Parka prirode Vransko jezero na visini od oko 283 mnv. Pogled s vidikovca proteže se na čitavo najveće prirodno jezero u Hrvatskoj. Posjetitelji su upili svu ljepotu pogleda na maslinike te na suhozide Modrava kao i na morsko plavetnilo prošarano brojnim otocima zadarskoga, šibenskoga i kornatskoga arhipelaga.

Bilo je to još jedno vrlo zanimljivo stručno putovanje kojemu su se članovi Društva posebno veselili i željno ga iščekivali s obzirom na to da su zbog koronavirusa prošle godine bila odgođena višednevna inozemna i kraća tuzemna putovanja, na koja se članovi uvijek rado odazovu.

Ratko Matotek, dipl. ing. građ.



Članovi društva u Vidu, na lokalitetu Arheološkog muzeja Narona