

DRUŠTVENE VIJESTI

DGITM ČAKOVEC

U Sika Croatia trening centru

Članovi Društva građevinskih inženjera i tehničara Međimurja DGITM Čakovec su 10. studenoga 2023. sudjelovali na stručnim predavanjima na temu *Praktična primjena ETICS i drugih sustava*

Radi se o seminaru u sklopu Programa stručnog usavršavanja za razdoblje od 1. siječnja 2023. do 31. prosinca 2024. godine. Program je usklađen s Pravilnikom o stručnom usavršavanju osoba koje obavljaju poslove prostornog uređenja i gradnje (NN br. 55/2020) i dobio je dopusnicu Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine. Edukacija je vrednovana s dva boda, odnosno dva školska sata.

Seminaru je prisustvovao 21 član Društva. Seminar je održan u trening-centru u sklopu poduzeća *Sika Croatia d.o.o.* u Lučkome.

Predavanja su održali stručnjaci iz tvrtke *Sika Croatia d.o.o.*, koja je osnovana 1999. kao tvrtka-kći švicarskoga koncerna *Sika*, iako su Sikaini proizvođači na ovim prostorima prisutni još od sredine 20. stoljeća. Partneri su tvrtke građevinska poduzeća i specijalizirani izvođači građevinskih radova, skladišta građevnoga materijala, DIY centri, dućani boja i lakova, arhitekti, dizajneri, inženjeri, investitori, proizvođači plovila, vozila, stakla, sendvič-panela i dr. *Sika Croatia* aktivan je član različitih udruženja i tijela relevantnih za naše ciljeve i strateška područja. Svojim rezultatima, ponašanjem i odnosom prema partnerima *Sika* je izgradila izuzetnu reputaciju vrlo pouzdanoga partnera sa širokim spektrom rješenja koja se primjenjuju u različitim područjima. Od rješenja u građevinarstvu Sikini su proizvođači dodaci za betone, hidroizolacije, lijeplje-

nje i brtvljenje, sanacija i zaštita, krovovi, podovi i završni radovi. *Sika* ima rješenja i za industriju: popravci i proizvodnja automobila, transportna industrija, nautika, građevne komponente, tekstil i potrošna roba, uređaji i oprema, obnovljive energije i kompozitne smole.

Romana Cvetko održala je zanimljivo predavanje na temu „Vodonepropusna integrirana rješenja za podzemne dijelove građevina i rješenje za platee“. Osvrnula se na nove proizvode, rješenja i detalje izvođenja tih sustava.

Sljedeće predavanje na temu konstrukcijskih ojačanja održao je Vedran Ne-

jašmić. U prvome dijelu osvrnuo se na statička ojačanja zidanih konstrukcija pomoću karbonskih traka i vlakana za zanimljivim primjerima projektantskih rješenja sanacije zgrada i konstruktivnih elemenata nakon potresa u Zagrebu i Petrinji. Kontinuiranim razvojem tehnologije u graditeljstvu pojavljuju se nova rješenja u sanacijama šteta uzrokovanih potresom. Nova rješenja primjenjuju se i pri povećanju razine otpornosti elemenata konstrukcije na potresno djelovanje. Uz klasične metode sanacije kao što su torkretiranje i injektiranje projektanti se sve češće odlučuju za moderne sustave kao što su TRM (*Textile Reinforced Mortar*) i FRP (*Fibre Reinforced Polymer*). Nakon predstavljanja tih sustava uslijedila je prezentacija Sikina softvera za statički proračun sanacija. Softver je temeljen na standardima TR 55 – EN 1992-1-1, CNR-DT 200 R1/2013, SIA 166 – SIA 262 i ACI 440 – ACI 318 te služi kao smjernica za projektiranje i ugradnju površinski lijepljenih FRP sustava za konstrukcijsko



Dražen Grgec vodio je praktični dio seminara

DRUŠTVENE VIJESTI



Zajednička fotografija polaznika seminara

ojačanje betonskih konstrukcija. Usklađen je sa zadnjom verzijom međunarodnih smjernica.

Dražen Grgec održao je praktičan dio predavanja o statičkim ojačanjima. Polaznicima radionice je na modelu u prirodnoj veličini prikazan postupak ugradnje tkanine od karbonskih vlakana. Radi se o jednosmjerno tkanim tkaninama od karbonskih vlakana visoke čvrstoće, namijenjenima za ugradnju uz primjenu suhoga ili vlažnoga procesa ugradnje. Radi se o višenamjenskoj tkanini za primjenu kod raznih vrsta ojačanja. Fleksibilna je i prilagodljiva različitim površinama i geometrijama (grede, stupovi, dimnjaci, stubovi, zidovi, konkave, silosi i sl.). Primjenjuje se za strukturalna ojačanja armiranoga betona zidova, ciglenih struktura, drvenih elemenata i struktura za povećanje savojne i posmične nosivosti.

Posljednje predavanje pod naslovom „ETICS fasadni sustavi“ održao je Anđelko Šereg. Osvrnuo se na materijale iz Sikaina novog asortimana ETICS fasadnih sustava kao što su toplinskoizolacijske ploče, ljepila, završni slojevi i sl. Ponovio je najosnovnija pravila ugradnje toplinskoizolacijskih ploča, tiplanja, ugradnje

armiranog sloja i sl. Unatoč tome što se radi zaista o vrlo jednostavnim pravilima, nedovoljna edukacija i/ili nezainteresiranost izvođača radova nerijetko dovodi do nekvalitetnoga izvođenja radova te na kraju do nezadovoljstva investitora, koji samo želi dobiti proizvod koji je platio.

Na povratku kući polaznici seminara vratili su u Krapinu, u Muzej krapinskih neandertalaca Kraneamus. Novi je muzej smješten nedaleko od svjetski poznatoga nalazišta Hušnjakovo s kojim čini jedinstvenu cjelinu. Arhitektura evocira stanište pračovjeka – poluspilju, a njezin volumen, proporcije i pročelje proizišli su iz analize nekadašnjega izgleda danas urušene krapinske poluspilje. S obzirom na to da je unutrašnjost izvedena u vidljivoj betonu, ističe se simulacija prapovijesnoga staništa. Neandertalci su inače magičan i mističan pojam europskoga pračovjeka, jedna od mnogih tajni ljudskih prapočetaka.

Radilo se o vrlo zanimljivoj edukaciji na kojoj su polaznici saznali sve o novim i aktualnim tehnologijama. Od ostalih aktivnosti DGITM-a u ovoj godini preostali su izborna skupština Društva te adventsko stručno putovanje u Bratislavu.

Ratko Matotek, dipl.ing.građ.



Posjet Muzeju krapinskih neandertalaca