

## DRUŠTVENE VIJESTI

DGITM ČAKOVEC ORGANIZIRAO STRUČNI SEMINAR

## Energetska obnova kroz EU projekte

Društvo građevinskih inženjera i tehničara Međimurja DGITM Čakovec je 24. veljače 2023. organiziralo stručni seminar na temu *Energetska obnova kroz EU projekte – Što smo naučili? Što još trebamo naučiti?*

Radi se o seminaru iz Programa stručnog usavršavanja DGITM-a 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 55/2020). U tijeku je dobivanje dopusnice Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine na prijedlog Programa. S obzirom na to da se radilo o stručnome predavanju od četiri školska sata, edukacija je vrednovana s četiri boda.

Seminaru je prisustvovalo 50 zainteresiranih članova Društva, a kao i uvijek pridružio se i manji broj članova iz Udruge

arhitekata Međimurja, s kojom Društvo surađuje niz godina.

Stručni je seminar održan u Centru održivog razvoja, znanstveno-istraživačkome centru koji se koristi za potrebe Međimorskog veleučilišta u Čakovcu i drugih znanstvenih subjekata. Zahvaljujući projektu na prostoru bivše vojarne u Čakovcu obnovljena je još jedna od zgrada, čime se nastavlja proces revitalizacije vojnih zgrada, a po čemu je Međimurska županija prepoznata kao izvrstan primjer dobre prakse. Do sada je na prostoru bivše vojarne obnovljeno i stavljeno u funkciju osam zgrada u kojima djeluje osam podupirućih, obrazovnih i znan-

stvenih institucija koje čine Centar znanja Međimurske županije. Krajem prošle godine kroz projekt Ecobridge, sufinanciran sredstvima iz Programa suradnje Ineterreg V-A Mađarska – Hrvatska, revitaliziran je i park u središtu Centra znanja. U obnovljenoj zgradi Centra održivog razvoja smještena su i opremljena četiri znanstvena laboratorija (Biokemija okoliša, Održivi razvoj, Laboratorij primijenjene automatike i Laboratorij proširene stvarnosti), konferencijska dvorana i dvorana za sastanke. Trenutačno se obnavlja komunalna infrastruktura kako bi se uskladila s trenutačnim i budućim potrebama kompleksa.

Stručno predavanje u četiri školska sata održali su stručnjaci iz Javne ustanove za razvoj Međimurske županije REDEA, agencije *MENEA d.o.o. Čakovec* te iz tvrtki *Međimurje-Investa d.o.o. Čakovec* te *Sika Croatia d.o.o. Lučko*.

Prvo predavanje na temu "EU fondovi i projekti: Kako funkcioniraju EU projekti?" održala je Ana Kralj iz Javne ustanove REDEA-e. Pojasnila je razliku između EU-ovih projekata i građevinskoga projekta, istaknuvši da je građevinski projekt dio širega EU-ova projekta. Smisao projekta nije samo izgraditi ili obnoviti zgradu, već koja će biti namjena te zgrade, odnosno kakve će se djelatnosti u njoj obavljati. Osvrnula se na put od fondova do projekata te kao primjer navela Europski fond za regionalni razvoj i program Konkurentnost i kohezija 2021. – 2027. Novo programsko razdoblje donijelo je okolišne ciljeve EU-ove taksonomije. Financiraju se okolišno održive gospodarske aktivnosti koje znatno doprinose barem jednomu od klimatskih i ekoloških ciljeva EU-a, a istodobno ne štete ni jednome od tih ciljeva, a to su: ublažavanje klimatskih promjena, prilagodba klimatskim promjenama, održiva uporaba i zaštita vodnih i morskih resursa, prelazak na kruž-



Dio sudionika na seminaru u Čakovcu

## DRUŠTVENE VIJESTI

no gospodarstvo, sprečavanje i kontrola onečišćenja te zaštita i obnova bioraznolikostii ekosustava. Na kraju se detaljno osvrnula na iskustva s radovima u sklopu EU-ovih projekata. U projektima se redovito sudaraju mišljenja i stavovi sudionika u gradnji (investitor, projektant, stručni nadzor i izvođač). Istaknula je da se na temelju troškovnika planiraju i prijavljuju troškovi u proračunu projekta te je vrlo važno da troškovnici budu kvalitetno izrađeni te usklađeni s glavnim projektom. I glavni projekti različitih struka trebaju biti međusobno usklađeni kako ne bi došlo do poznatih izvan-troškovničkih radova, koji se, nažalost, redovito pojavljuju. S obzirom na to da su izvan-troškovnički radovi izvan prijavljenoga i odobrenoga proračuna projekta, potreban je dodatan angažman nadzornoga inženjera i izvođača kako bi stručnjaci za EU-ove projekte povukli maksimalan iznos za investitora.

Karla Novak iz *MENEA-e d.o.o.* govorila je o zanimljivostima iz provedbe projekata energetske obnove. Spomenula je mjere koje se sufinanciraju u postotku od 60 do 85 posto, a odnose se na projektnu dokumentaciju (glavni projekt), energetske obnovu (provedba mjesta energetske učinkovitosti, korištenje obnovljivih izvora energije, stručni nadzor građenja, projektantski nadzor, koordinator zaštite na radu tijekom građenja), energetski pregled i energetski certifikat nakon obnove, promidžbu i vidljivost projekta te na upravljanje projektom i administraciju. *MENEA d.o.o.* je sudjelovala u provedbi 15 projekata u sklopu kojih je obnovljeno 18 zgrada poput Doma za starije i nemoćne Čakovec, Ekonomske i trgovačke škole Čakovec, osnovnih škola Hodošan, Draškovec i Selnica, Graditeljske škole Čakovec, radionice Tehničke škole Čakovec, Graditeljske škole Čakovec i Regionalnog centra kompetencija u strojarstvu Tehničke škole Čakovec. Istaknula je da

nije dovoljno samo obnoviti zgrade, već je potrebno dodatno educirati korisnike o načinu ponašanja u obnovljenim zgradama. Na primjer, umjesto otvaranja prozora potrebno je koristiti sustave rekuperacije i slično. Na kraju je navela da je u razdoblju od 2014. do 2022. u sklopu navedenih projekata u obnovu ukupno uloženo 9.817.495,19 €, od čega je 56 posto sufinancirano iz EU-ovih fondova, 25 posto nacionalnim sredstvima te 19 posto sredstvima Međimurske županije. U 2023. i 2024. u tijeku su ili će se početi provoditi projekti obnove Županijske bolnice Čakovec te ugradnje obnovljivih izvora energije u osnovnim školama Štrigova, Prekopa, Peklenica i Zebanec.

Ratko Matotek iz tvrtke *MEDIMURJE-IVESTA d.o.o.* održao je vrlo zanimljivo predavanje o stručnome nadzoru u energetske obnovama te u ostalim projektima koji se sufinanciraju iz EU-a. Istaknuo je da je stručni nadzor reguliran Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19), Zakonom o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje

(NN 78/15, 118/18 i 110/19) i Pravilnikom o načinu provedbe stručnog nadzora građenja, obrascu, uvjetima i načinu vođenja građevinskog dnevnika te o sadržaju završnog izvješća nadzornog inženjera (NN 131/21 i 68/22). Prema regulativi, nadzorni inženjer jest fizička osoba koja prema posebnome zakonu ima pravo uporabe strukovnoga naziva "ovlašteni arhitekt" ili "ovlašteni inženjer" i koja u ime investitora provodi stručni nadzor građenja. U provedbi stručnoga nadzora građenja nadzorni inženjer nadzire građenje u odnosu na usklađenost građenja s građevinskom dozvolom, glavnim, izvedbenim ili tipskim projektom te projektom uklanjanja, Zakonom o gradnji, posebnim propisima predviđenima Zakonom o gradnji i pravilima struke. Međutim, prilikom energetske obnove mora nadzirati građenje da ono osobito bude u skladu s troškovnikom radova jer je proračun projekta temeljen na tome dokumentu. Nerijetko se događa da troškovnici nisu usklađeni s glavnim projektom pa su tijekom i nakon građenja potrebna



Članovi organizatora DGITM-a i predavači

## DRUŠTVENE VIJESTI



Predavači: Ana Kralj, Karla Posavec i Anđelko Šereg

dodatna pismena pojašnjenja radi pojave izvanstroškovničkih radova kako bi se opravdalo stvarno izvedeno i ugrađeno te kako bi investitor na kraju projekta bio zadovoljan sufinanciranim finansijskim učešćem. U drugome dijelu predavanja osvrnuo se na razne primjere iz prakse kako bi pokazao s čime se sve nadzorni inženjeri suočavaju. Osim što povremeno nailaze na nekvalitetno izvođenje radova te na izvođače koji ne poštuju pravila struke, pojavljuju se dodatni zahtjevi investitora tijekom građenja. Nažalost, često troškovnici nisu usklađeni s glavnim projektom, što dovodi do dodatnog angažmana pri pojašnjavanju neophodnog uvođenja promjena. Radi se o dodatnim poslovima koji nisu obveza prema prethodno navedenoj regulativi, već se radi o ugovorenim obvezama s investitorom. Posljednje predavanje na temu "ETICS fasadni sustavi: Još uvijek učimo?" održao je Anđelko Šereg iz tvrtke *SIKA CROATIA d.o.o.* Osvrnuo se na materijale iz njihova novog asortimana ETICS fasadnih sustava kao što su toplinsko-izolacijske ploče, ljepila, završni slojevi i slično. Ponovio



Dio sudionika na seminaru u Čakovcu

je najosnovnija pravila ugradnje toplinsko-izolacijskih ploča, tiplanja, ugradnje armiranog sloja i sličnog. Unatoč tome što se radi 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. Radilo se o zanimljivome i korisnome stručnom seminaru. Bio je to prvi semi-

nar Društva u 2023. U nastavku slijede stručni seminar na temu "Inovacije i najnovija tehnološka dostignuća u graditeljstvu", stručno putovanje na BAU 2023., jednodnevna edukacija u trening-centru tvrtke *SIKA CROATIA d.o.o.*, jesensko stručno putovanje u jedno od odredišta na sjeveru Europe te Izborna skupština koja će se održati krajem godine.

**Ratko Matotek, dipl.ing.građ.**