



## 10 godina METRISA: Šest laboratorija, sedam zaposlenika i EU-projekti vrijedni gotovo šest milijuna eura

**utorak, 3. prosinca 2019.**

PULA - Ustanova Metris - Centar za istraživanje materijala Istarske županije proslavio je desetu godišnjicu uspješnog poslovanja. Na tome mu je jučer čestitala županijska pročelnica Upravnog odjela za gospodarstvo Istarske županije Elena Božac Čujić riječima da je Centar osnovan kao strateški projekt Županije s ciljem pružanja podrške gospodarstvu u ispitivanju kvalitete i sastava materijala, razvoju inovativnih ideja, stvaranju novih proizvoda te provedbi projekata istraživanja i razvoja.

- Metris je najprije oformljen kao poseban odjel za istraživanja i razvoj pri Istarskoj razvojnoj agenciji, da bi 2015. godine postao zasebna ustanova u vlasništvu Istarske županije i IDA-e, kazala je Čujić dodajući da je njegov rad od iznimne važnosti jer predstavlja infrastrukturnu bazu za istraživanja i razvoj novih tehnologija.

Tamara Kiršić, predsjednica Upravnog vijeća Metrisa i zamjenica direktora Istarske razvojne agencije, podsjetila je da je Metris osmišljen kao projekt s ciljem pružanja usluge istraživanja i razvoja tada ponajprije metalurškoj industriji.

- Otada do danas Metris je rastao kroz godine, aplicirajući stalno na razne projekte kroz koje je kupljena i visokosofisticirana oprema pomoću koje djelatnici pružaju puno širi spektar usluga, kazala je Kiršić.

Daglas Koraca, ravnatelj ustanove, naglasio je da Metris danas svoje aktivnosti obavlja u tri područja: obavljaju ispitivanja širokog spektra materijala za potrebe gospodarstva, provode analize za znanstvena istraživanja i šire znanja u STEM području te provode znanstveno-istraživačke projekte.

- Trenutno imamo šest laboratorija - mehaničke, kemijske i biološke s vrlo vrijednom opremom, namijenjenom analizama materijala u ispitivanju njihovih kemijskih, mehaničkih i strukturnih značajki, nizu detaljnih analiza biološkog materijala te raznim ispitivanjima za arheologe, restauratore i konzervatore, kazao je Koraca dodajući da ustanova sudjeluje u unaprjeđenju studentskih programa za potrebe Sveučilišta i Veleučilišta te pruža podršku znanstvenom sektoru, a puno rade i s mladima na popularizaciji znanosti iz STEM područja.

Od Korace doznajemo da Metrisov tim ima sedam djelatnika, a lista kupaca kojima pružaju usluge broji više od 600 subjekata, uključujući vodeće domaće i strane tvrtke u području farmaceutike, kemijske industrije, brodogradnje, vojne industrije, automobilske industrije, metaloprerađivačke i prehrambene industrije te ostalih proizvodnih djelatnosti. Riječ je o tvrtkama kao što su Pliva, francuski Medil Cell, Cimos, Tehnomont, HS-Produkt, Končar, bivši TDR, Zepter, HEP, Holcim, GP Krk, Viadukt, Aluflexpack i drugi.

- Radimo i specifične laboratorijske analize na kulturnom dobru za potrebe arheologa, muzeja, zavoda i restauratora, a često je riječ o baštini pod zaštitom UNESCO-a. Godišnje ispitamo oko 1.800 uzoraka, do sada nismo imali niti jednu reklamaciju, a prosječna ocjena zadovoljstva kupaca je 4,85 od maksimalno 5,00 što dokazuje vrlo visoku kvalitetu rada, opreme te profesionalnost naših kadrova, navodi Koraca.

Dodaje da je Centar akreditiran prema normi HRN EN ISO/IEC 17025, što dokazuje osposobljenost opreme i kadrova sukladno najvišim međunarodnim standardima kvalitete, pa svoje usluge pružaju i izvan granica Hrvatske.

- Aktivno sudjelujemo u pisanju, aplikaciji i provedbi europskih projekata istraživanja i razvoja, u suradnji sa znanstveno-istraživačkim i industrijskim partnerima iz Hrvatske i inozemstva. Trenutno imamo šest projekata u provedbi, od čega tri projekta prekograničnog programa Interreg V A Italija - Hrvatska: Watercare, Asteris i AdSWIM. Oni su usmjereni u zaštitu i očuvanje kvalitete vodnog dobra, morske vode za kupanje i podzemnih vodospremnika pitke vode, kazao je Koraca dodajući da su vodeći partneri na ovim projektima talijanski nacionalni istraživački centar - Istituto di Scienze Marine CNR-IRBIM iz Milana za projekt Watercare, Sveučilište Carlo Bo' iz Urbina za projekt Asteris i Sveučilište iz Udina za projekt AdSWIM.

Ukupna vrijednost projekata je čak 5,9 milijuna eura uz 85-postotno sufinanciranje EU-a. Projekti su u provedbi od 1. siječnja ove godine, a projektne aktivnosti traju do konca 2020., odnosno konca lipnja 2021. Sustavi koji će se razviti u projektima bit će funkcionalni i moći će se koristiti i nakon završetka projektnih aktivnosti.

Projekt Watercare s ukupnim proračunom nešto većim od 2,8 milijuna eura tijekom njegove 2,5-godišnje provedbe, odobren je s ciljem da se realizira pilot-postrojenje koje obrađuje emisije otpadnih voda pri opterećenju oborinama kako bi se smanjila mikrobna kontaminacija okoliša jadranskog područja koje je osobito ranjivo prema posljedicama klimatskih promjena. Povećane količine kiše uzrokuju značajne poplave rijeka, osobito s talijanske strane, s velikim štetnim posljedicama na okoliš. Jedna od glavnih posljedica je degradacija voda za kupanje fekalnim zagađenjem iz lokalnih kanalizacijskih sustava i lokalne poljoprivrede.

- Metris će u sklopu projekta postaviti sustav senzora u zaljev rijeke Raše koji će mjeriti bakterijsko, kemijsko i naftno zagađenje morske vode te u realnom vremenu javljati eventualnu pojavu zagađenja i omogućiti pravovremenu reakciju nadležnih službi u sanaciji uzroka havarije. Navedena senzorika će do konca godine biti montirana i spremna za rad, kazao je Koraca.

Drugi projekt Asteris, s ukupnim proračunom nešto većim od milijun eura tijekom njegove dvogodišnje provedbe, odobren je s ciljem da se na temelju zajedničke procjene prostornih i vremenskih varijacija intruzije morske vode, identificiraju i mapiraju potrebe i prepreke u upravljanju rizicima zagađenja pitke vode te pruže praktični alati za održivo upravljanje pitkim obalnim vodonosnicima na lokalnoj razini.

Projekt će iznjedriti dva glavna rezultata: kartu osjetljivosti na intruziju morske vode u obalnim vodonosnicima na makroregionalnoj razini (Jadran) temeljenu na budućim scenarijima za porast razine mora i hidrologijskog ciklusa te najbolju praksu i smjernice za upravljanje ranjivim vodonosnicima kroz provedbu analiza reprezentativnih studija slučaja u Italiji i Hrvatskoj. Dobiveni rezultati će, u konačnici, omogućiti uspostavu održivog sustava upravljanja rezervama pitke vode u podzemnim vodonosnicima na obalnom području.

- Projekt AdSWiM, s ukupnim proračunom nešto većim od dva milijuna eura tijekom dvogodišnje provedbe, odobren je s ciljem povezivanja znanstveno-istraživačke institucije, lokalne samouprave i voditelja postrojenja obrade urbanih otpadnih voda čiji su ispusti locirani u moru kako bi se održala i poboljšala kvaliteta morske vode, posebice obalne morske vode za kupanje. Metris će biti zadužen za provedbu analiza kemijskih i mikrobioloških onečišćenja na lokacijama ispusta u moru te u odabranim postrojenjima za obradu otpadnih voda, kao i za razvoj inovativnih metoda analiza navedenih onečišćenja te unaprjeđenje sustava obrade otpadnih voda, sve s konačnim ciljem očuvanja i poboljšanja kakvoće morske vode u kemijskom i mikrobiološkom smislu te ekološkog statusa Jadranskog mora.

- U području istraživanja i razvoja surađujemo s relevantnim institucijama na nacionalnoj i međunarodnoj razini, kao što su Institut Ruđer Bošković, Brodarski Institut u Zagrebu, Istituto di Scienze Marine CNR-IRBIM u Milanu, Metalurški fakultet u Sisku, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije i Fakultet strojarstva i brodogradnje u Zagrebu, Građevinski fakultet u Splitu, Državni hidrometeorološki zavod, Tehnički i Pomorski fakultet u Rijeci, Sveučilište Jurja Dobrile i Istarsko veleučilište u Puli, Institut za Arheologiju, Institut za poljoprivredu i turizam u Poreču, Međunarodni centar za podvodnu arheologiju u Zadru, Institut građevinarstva Hrvatske, Muzej grada Šibenika, Università di Torino, Università Carlo Bo di Urbino, Università di Udine, Institut za metalne konstrukcije i Zavod za gradbeništvo u Sloveniji i drugi.

Metris provodi laboratorijske analize za potrebe izrade doktorskih disertacija, diplomskih i znanstvenih radova, a do danas su, kako doznajemo, sudjelovali u izradi njih stotinjak. Svake godine njihove laboratorije posjete stotine studenata, učenika, znanstvenika te raznih delegacija, a djelatnici su redoviti sudionici znanstvenih manifestacija, festivala znanosti i popularizacije znanosti u STEM području kao i znanstvenih te poslovnih skupova.