

PROJEKT IZGRADNJE CENTRA ZA NAPREDNU ANALITIKU U SPLITU

PRIPREMILA:
Anđela Bogdan

Znanje i praksa pod jednim krovom

Centar za naprednu analitiku u Splitu, vrijedan 18,5 milijuna eura, čini novu znanstvenu infrastrukturu Instituta za jadranske kulture i melioraciju krša te predstavlja važan iskorak za razvoj mediteranske poljoprivrede i povezivanje znanosti s praksom

Uvodne napomene

Institut za jadranske kulture i melioraciju krša jedno je od najstarijih znanstvenih središta u Hrvatskoj. Njegova povijest seže u 1894., kada je, za Austro-Ugarske, osnovana *Kemično gospodarstvena pokušajna postaja*. Primarna misija bila je unaprijediti dalmatinsku poljoprivredu, posebno vinogradarstvo i maslinarstvo, kemijskim i mikroskopskim analizama, proučavanjem bolesti kultura te pružanjem savjetodavne podrške proizvođačima. Tijekom više od stoljeća postojanja

Institut je mijenjao nazive i organizacijske oblike, no njegova uloga u razvoju mediteranske poljoprivrede ostala je neupitna.

Od 1964. nosi današnji naziv, a zahvaljujući kontinuitetu djelovanja ističe se kao spona između tradicije i suvremenih znanstvenih dostignuća. Institut je do sada znatno pridonio očuvanju autohtonih sorti vinove loze i maslina, čuvajući kulturno nasljeđe i vrijedne genetske resurse. Osim što provodi istraživačke projekte, Institut nudi konkretne usluge analize vina, mošta,

grožđa, maslinova ulja i maslina, što proizvođačima pomaže u praćenju kvalitete i prilagodbi europskim i nacionalnim standardima. Na taj se način stvara most između znanosti i prakse, jer poljoprivrednici dobivaju i teorijsko znanje i konkretne alate za unapređenje proizvodnje.

Institut za jadranske kulture i melioraciju krša počeo je 1. lipnja 2024. provoditi projekt "Osuverimenjivanje infrastrukture Instituta"

Institut za jadranske kulture i melioraciju krša počeo je 1. lipnja 2024. provoditi projekt "Osuverimenjivanje infrastrukture Instituta", u sklopu kojeg se gradi Centar za naprednu analitiku, vrijedan 18,5 milijuna eura. To je najveći infrastruk-



Ispitivanje kvalitete maslinovog ulja u Institutu





Razvoj Instituta za jadranske kulture i melioraciju krša kroz povijest

turni iskorak te ustanove u posljednjih nekoliko desetljeća. Riječ je projektu od strateške važnosti za Split i Dalmaciju, koji se financira bespovratnim sredstvima Mehanizma za oporavak i otpornost te projekta Digitalne, inovativne i zelene tehnologije (DIGIT).

Cilj tog projekta jest unaprijediti znanstvenoistraživačku infrastrukturu Instituta za jadranske kulture i melioraciju krša radi jačanja kapaciteta za znanstvena istraživanja i inovacije u STEM području (biotehnologija), s primjenom u poljoprivredi, te potaknuti suradnju s gospodarstvenicima Jadranske Hrvatske. Unaprjeđenje znanstvenoistraživačke infrastrukture omogućit će podizanje kapaciteta Instituta za istraživanje, razvoj i inovacije u mediteranskoj poljoprivredi, prehrambenoj tehnologiji i šumarstvu. Specifični ciljevi projekta odnose se na podizanje standarda znanstvene zajednice razvojem infrastrukture, jačanjem biotehničkih znanosti u Hrvatskoj, rješavanjem društvenih izazova u zelenim tehnologijama, jačanjem međunarodne konkurentnosti te stvaranjem boljih uvjeta za mlade istraživače i suradnju s poslovnim sektorom.

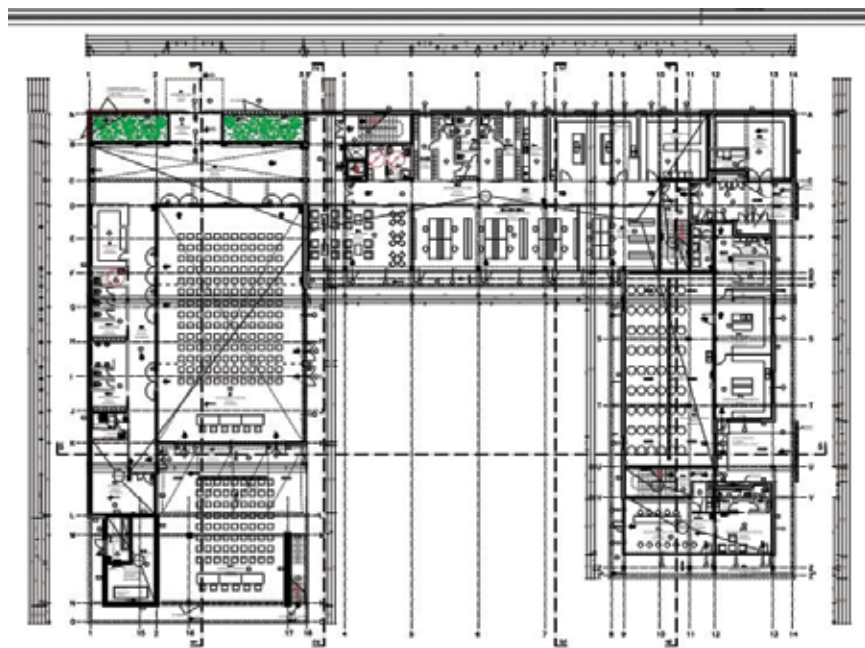
Projekt obuhvaća izgradnju i opremanje Centra za naprednu analitiku u cilju pružanja podrške razvoju mediteranskih poljoprivrednih proizvoda, obnovu tehnološke infrastrukture i okoliša na lokaciji Split – Duilovo te uređenje složene građevine u Kaštel Starom. Nova infrastruktura bit će dostupna svim istraživačima

vačima Instituta, poticati će suradnju s domaćim i međunarodnim istraživačkim institucijama, jačati konkurentnost hrvatskoga gospodarstva i osigurati Institutu poziciju centra za istraživanje i inovacije u mediteranskome području. Projekt se provodi od 1. lipnja 2024. do 30. lipnja 2027.

Projekt Osvremenjivanje infrastrukture Instituta obuhvaća izgradnju i opremanje Centra za naprednu analitiku

Tehničko rješenje projekta

Projektne aktivnosti sastoje od radova koji obuhvaćaju gradnju složene građevine Centra za naprednu analitiku i podršku razvoju mediteranskih poljoprivrednih proizvoda na lokaciji Split – Duilovo, uređenje složene građevine na lokaciji Kaštel Stari, uređenje okoliša Instituta na lokaciji Split – Duilovo, što uključuje ograđivanje te izgradnju makadamskih puteva, staza i rampi, izgradnju plastenika za uzgoj i istraživanje poljoprivrednih kultura pri sadnji u tlu, konstruktivnu sanaciju dviju pomoćnih zgrada (pomoćna zgrada na k.č. 7391 k.o. Split i pomoćna zgrada na k.č. 7372 k.o. Split) na lokaciji Split – Duilovo te uređenje šumarskih demopovršina. Prateći sadržaji uključuju knjižnicu, laboratorij za fenotipska istraživanja, multimedijalnu konferencijsku dvoranu, smještajne kapacitete za mlade istraživače te eksperimentalni vinski podrum s ampelometrijom, jedinicu za uzgoj biljaka u kontroliranim uvjetima i jedinicu za preradu voća, povrća i ljekovitih bilja. Centar za naprednu analitiku i podršku razvoju mediteranskih poljoprivrednih proizvoda izgradit će se rekonstrukcijom postojećih objekata. Nova složena građevina bit će sastavljena od zgrada "A", "B" i "C" te opremljena modernom znan-



Tlocrtni prikaz građevine "B"

stvenoistraživačkom opremom. Zgrada "A" služiti će kao prostor za uzgoj biljaka u kontroliranim uvjetima. U zgradi "B" bit će smješten analitički centar s polivalentnim analitičkim laboratorijem u kojemu će se analizirati biljni materijal, poljoprivredni i prehrambeni proizvodi, tlo i voda.

Nova složena građevina bit će sastavljena od zgrada "A", "B" i "C" te opremljena modernom znanstvenoistraživačkom opremom

U tome laboratoriju uspostaviti će se tri osnovne analitičke jedinice: metabolomika, funkcionalna genomika i elementarni sastav ekosustava. Osim polivalentnog laboratorija u građevinu "B" smjestiti će se knjižnica, laboratorij za fenotipska istraživanja te multimedijalna konferencijska dvorana s predvorjem, kapaciteta 150 sjedećih mjesta. Tamo će biti i prostor za mrežne poslužitelje (e-infrastruktura) te eksperimentalni vinski podrum s ampelometrijom, namijenjen za preradu malih količina grožđa i opremljen za testiranje novih tehnologija u proizvodnji vina. U građevini "B" bit će smješten i dormitorij s četirima opremljenim sobama, namijenjenima za boravak stranih i domaćih gostujućih mladih istraživača (doktoranada, poslijedoktoranada) i znanstvenika. Zgrada "C" namijenjena je za preradu voća, povrća i ljekovitih bilja. U Projektu opreme detaljno je specificirano opremanje složene građevine ("A", "B" i "C") znanstvenoistraživačkom opremom, gotovim i laboratorijskim namještajem, informatičkom i multimedijalnom opremom, opremom za videonadzor i telekomunikacijskom opremom te opremom za uređenje i održavanje okoliša i prometnih površina.

Zgrada "A" bit će prizemnica maksimalnih tlocrtnih dimenzija 10,31 x 18,74 m, pravokutnog oblika i maksimalne visine 3,90 metara. Glavni ulaz u zgradu "A" je sa sjeverozapadne strane, dok se na jugoistočnoj strani nalazi servisni ulaz. Krov je ravan. Zgrada "B" bit će dvoetažna (prizemlje i prvi kat), maksimalnih tlocrtnih

dimenzija 63,70 x 48,96 m, projektirana u obliku slova "U" i maksimalne visine 7,90 metara. Glavni ulaz u zgradu "B" je sa sjeveroistočne strane, dok se na jugoistočnoj strani nalazi servisni ulaz. Krov je ravan te ima više razina. Klimatizacijske komore i dizalice topline smještene su na krovu, kao i fotonaponski paneli. U građevini "A" nalaziti će se prostor za osnovne analize biljnog materijala i radionice o maslinarstvu, dok će građevina "B" biti opremljena suvremenom uljarom za eksperimentalnu proizvodnju maslinova ulja. Zgrada "C" bit će prizemnica maksimalnih tlocrtnih dimenzija 32,31

x 12,37 m, pravokutnog oblika i maksimalne visine 3,90 metara. Glavni ulaz u zgradu "C" je s jugozapadne strane, dok se na jugozapadnoj i jugoistočnoj strani nalaze servisni ulazi. Krov je ravan.

Područje tog zahvata iznosi približno 1500 kvadratnih metara, a smješteno je na zapadnome dijelu zemljišta koje pripada Institutu, na relativno ravnome terenu. Pravokutnog je oblika, a sa sjeverne strane naglašenih kamenih struktura. Južna strana omeđena je zidom koji je dijeli od utilitarnog vrta, i to u dužini od 56 metara. Pokrovnost površine drvećem i grmljem iznosi 70 %, a niskim raslinjem



Radovi na temeljenju građevine "A"



Radovi na temeljenju građevine "A"

30 %. Druga lokacija u Kaštel Starom, na kojoj će biti uređena složena građevina, ima površinu približno 2100 kvadratnih metara. Sa sjeverne strane omeđena je kamenim zidom, s južne strane graniči s obradivim površinama Instituta, a s istočne strane omeđena je Vrgoračkom ulicom. Konfiguracija tla tipična je za primorska područja s plitkim tlom na vapnenačkim stijenama i kamenitim strukturama raznih dimenzija i obraslima vegetacijom. Osnovna biljna vrsta na toj lokaciji jest alepski bor.

U postupku javne nabave za glavnog izvođača radova na rekonstrukciji složene građevine Centra za naprednu analitiku i podršku razvoju mediteranskih poljoprivrednih proizvoda odabrana je tvrtka *Reliance d.o.o.* Usluge vođenja projekta povjerene su tvrtki *Sintegas d.o.o.*, a stručni nadzor nad građevinskim radovima obavlja tvrtka *Polyline d.o.o.* Radovi na gradilištu Centra za analitiku službeno su započeli u drugoj polovini srpnja 2025., a dosad su uklonjeni dijelovi triju postojećih građevina te su počeli radovi na iskopu temelja i betoniranju temeljnih traka.

Radovi se trenutačno izvode u skladu s dinamičkim planom.

Nakon što budu dovršeni svi građevinski radovi na gradilištu, uslijedit će čišćenje i opremanje novouređene složene građevine. U sklopu opremanja Centra za naprednu analitiku nabavlja se suvremena znanstvenoistraživačka oprema koja će omogućiti rad niza specijaliziranih laboratorija i istraživačkih jedinica. U prostoru rekonstruirane zgrade bit će smještene jedinice za metabolomiku, funkcionalnu genomiku te analizu elementarnog sastava ekosustava, a planiran je i eksperimentalni vinski podrum. Uz to planira se uspostaviti infrastruktura za kontrolirani uzgoj biljaka i preradu poljoprivrednih proizvoda, čime će biti stvoreni uvjeti za istraživanja koja povezuju poljoprivredu, prehrambenu tehnologiju i biotehnologiju. Takva oprema omogućit će Centru da razvije napredne metode analize, selekcije i obrade te da postane referentno mjesto za istraživanje i inovacije u području mediteranske poljoprivrede i proizvodnje hrane.

Zaključne napomene

Po završetku izgradnje Centar će biti integriran u organizacijsku strukturu Instituta, a promicat će koncept otvorene znanosti i snažnu suradnju s domaćim i međunarodnim partnerima. Glavni infrastrukturni zahvat uključuje izgradnju moderne složene građevine opremljene naj-suvremenijom znanstvenoistraživačkom opremom, uključujući tri specijalizirane jedinice: metabolomiku, funkcionalnu genomiku i analizu elementarnog sastava ekosustava, što je znatan napredak u podršci lokalnoj proizvodnji. Uz laboratorije i analitičke kapacitete Centar će imati multimedijalnu konferencijsku dvoranu, smještajne kapacitete za istraživače te eksperimentalni vinski podrum s amperometrijom te jedinice za uzgoj biljaka i preradu poljoprivrednih proizvoda, što je velik iskorak za dalmatinsko maslinarstvo i vinogradarstvo.

Izvori:

- <https://infra-provedba.krs.hr/novosti>
- <https://split.hr/>