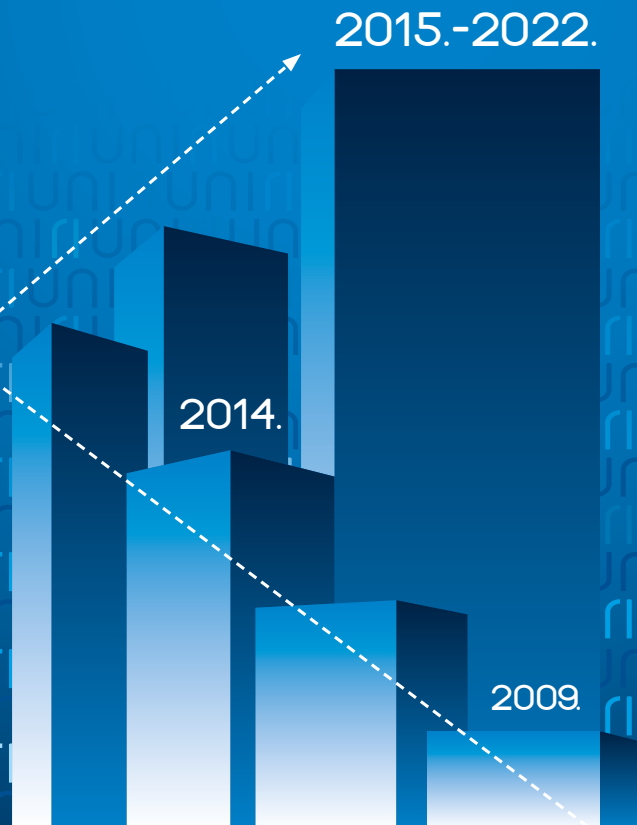


SVEUČILIŠTE U RIJECI

RAZVOJ ISTRAŽIVAČKE
INFRASTRUKTURE NA KAMPUSU
SVEUČILIŠTA U RIJECI (EFRR, 2014. - 2015.)



UNIRI



Europska unija
Ulaganje u budućnost



KONKURENTNA
HRVATSKA



Ministarstvo
znanosti,
obrazovanja
i sporta



Sveučilište u Rijeci
University of Rijeka

Izdavač
Sveučilište u Rijeci

Dizajn i priprema
Sveučilište u Rijeci

Za izdavača
Prof. dr. sc. Pero Lučin, rektor

Tisak
Sveučilište u Rijeci

Glavni i odgovorni urednik
Prof. dr. sc. Nevenka Ožanić, prorektor

Naklada
50 primjeraka

Autori
Nikolina Ivanović
Nataša Jakominić Marot
Ivana Klarin
Maja Skočanić
Nevenka Ožanić

Godina
2015

ISBN 978-953-7720-22-3

Fotografija
Sveučilište u Rijeci

CIP zapis dostupan u računalnom katalogu
Sveučilišne knjižnice Rijeka pod brojem
130620055.

UNIRI



Europska unija
Ulaganje u budućnost



STRUKTURNI I INVESTICIJSKI
FONDVI



**KONKURENTNA
HRVATSKA**



Ministarstvo
znanosti,
obrazovanja
i sporta

Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog fonda za regionalni razvoj.
Sadržaj ove publikacije isključiva je odgovornost autora.

www.strukturnifondovi.hr

RAZVOJ ISTRAŽIVAČKE INFRASTRUKTURE NA KAMPUSU SVEUČILIŠTA U RIJECI

PREDGOVOR	2
SAŽETAK	3
ISTRAŽIVAČKO SVEUČILIŠTE - ZNANSTVENA IZVRSNOST I INOVACIJE.....	4
OPĆI PODACI O PROJEKTU	8
PRIPREMA PROJEKTA	11
PROJEKTNI TIM	15
PROVOĐENJE JAVNIH NABAVA I INSTALIRANJE OPREME	20
MJERENJE USPJEŠNOSTI PROJEKTA.....	39
UTJECAJ NA CILJNE SKUPINE	43
INDIKATORI PO CENTRIMA	45
JAVNO PREDSTAVLJANJE PROJEKTA 6. OŽUJKA 2015.	52

PREDGOVOR



Voditeljica:
prof. dr. sc. Nevenka Ožanić

Sveučilištu u Rijeci odobreno je financiranje projekta **“Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta u Rijeci”** u iznosu od 100% traženih sredstava prema Odluci Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta RH od 6.03.2014., a koja je bila temelj za potpisivanje Ugovora o dodjeli bespovratnih sredstava. Ugovor za spomenuti projekt **potpisan je 18.04.2014. vrijedan 180.182.048,91 kn.** Od toga je doprinos Europskog fonda za regionalni razvoj iznosi 153.154.741,57 kn (85%), a nacionalni doprinos 27.027.307,34 kn (15%). Projekt je prihvaćen u okviru Operativnog programa Regionalna konkurentnost 2007.-2013. U okviru Projekta biti će nabavljena znanstveno-istraživačka oprema za četiri centra s pripadajućim laboratorijima i to: **Centar za visokopropusne tehnologije u biomedicini, Centar za mikro i nano znanosti i tehnologije, Centar za napredno računanje i modeliranje te**

laboratoriji Građevinskog fakulteta.

Nositelj Projekta je Sveučilište u Rijeci, koje kao središnja obrazovna i istraživačka ustanova u Primorsko-goranskoj županiji, ovim Projektom želi unaprijediti istraživačku infrastrukturu centara i laboratorija koji djeluju na Sveučilišnom kampusu ali i svih sastavnica Sveučilišta. Oprema će omogućiti povećanje broja sveučilišnih projekata temeljenih na znanju i izvrsnosti. Postignuti rezultati implementirat će se u suradnji s malim i srednjim poduzećima na tržištu čime se povećati broj radnih mjesta u srednje visokoj i visokotehnološkoj proizvodnji te povećati broj transfera tehnologije s privatnim sektorom namijenjenih daljnjoj komercijalizaciji. Poduzete aktivnosti osigurat će prisutnost na tržištu čime će projekt dobiti održivu komponentu. **Predviđeno trajanje projekta je 19 mjeseci što uključuje nabavu opreme, umjeravanje, edukaciju djelatnika, prilagodbu prostora i plaćanje revizije.**

SAŽETAK

Projekt *Razvoj istraživačke infrastrukture na kampusu Sveučilišta u Rijeci* financiran je iz Europskog fonda za regionalni razvoj (EFRR). Projekt je započeo 19. travnja 2014. godine, a predviđeno trajanje je 19 mjeseci. Projekt je rezultat nastojanja Sveučilišta u Rijeci za aktivnim sudjelovanjem u zajednici koja ga okružuje, omogućujući pritom istraživanja u koja će biti uključena gospodarski sektor i trenutno okruženje na lokalnoj, državnoj i međunarodnoj razini.

U skladu s navedenim, projekt je usmjeren na nabavku nove i modernizaciju postojeće istraživačke infrastrukture za sljedeće centre: **Centar za visokopropusne tehnologije u biomedicini, Centar za mikro i nano znanosti i tehnologije, Centar za napredno računanje i modeliranje, laboratorije Građevinskog fakulteta.**

Implementacija ovog projekta vrijednosti 180.182.048,91 kuna doprinijet će ulaganju u istraživanje na Sveučilištu u Rijeci na sljedeće načine:

- osigurati će visokokvalitetna istraživanja i kolaborativne projekte s industrijom, i
- znatno će poboljšati regionalnu konkurentnost, razvoj industrije te malih i srednjih poduzeća utemeljenih na znanju.

Ostvarenjem rezultata projekta osigurat će se povoljni uvjeti za konkurentne istraživačke aktivnosti što će omogućiti protok projekata i znanja, a to je ujedno i način poboljšanja sveukupne konkurentnosti industrijskog sektora u Hrvatskoj.

Radi ilustracije veličine i kompleksnosti provedbe projekta navodimo kako su **cjelokupna sredstva Programa za cjeloživotno učenje (LLP) na raspolaganju Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2009. - 2013. godine** u iznosu od oko 177 milijuna kuna bila 3 milijuna kuna **manja od sredstava projekta** Razvoj istraživačke infrastrukture za laboratorije na Kampusu Sveučilišta u Rijeci.

ISTRAŽIVAČKO SVEUČILIŠTE - ZNANSTVENA IZVRSNOST I INOVACIJE

Sedmogodišnje razdoblje obuhvaćeno Strategijom Sveučilišta u Rijeci 2007. – 2013. predstavljalo je razdoblje za restrukturiranje i osnaživanje Sveučilišta, s razvojnim ciljem koji se kreće u smjeru snažne integrirane institucije. U tom svjetlu, izgradnja Sveučilišnog Kampusa u Rijeci je označena kao "značajan korak naprijed" (Sveučilište u Rijeci, 2007.), s namjerom ostvarivanja sljedećih ciljeva: poboljšanja studentskog standarda (kako studiranja tako i života), poboljšanja uvjeta za znanstveni rad, izgradnje modernog informacijskog sustava s ciljem integracije Sveučilišta s drugim svjetskim obrazovnim i istraživačkim centrima. Strategija ističe kako „izgradnja suvremenog istraživačkog sveučilišta ravnopravnog u europskom okruženju zahtijeva i izgradnju znanstvene i cjelokupne sveučilišne infrastrukture koja će osigurati izvrsnost u sveučilišnoj nastavi i znanstvenom radu i ravnopravan položaj sveučilišta u Europskom visokoškolskom prostoru (EHEA) i Europskom istraživačkom prostoru (ERA) što će

Kampus i omogućiti“ (Sveučilište u Rijeci, 2007.).

Strategija Sveučilišta u Rijeci 2007. – 2013. je usvojena s vizijom postajanja istraživačkim sveučilištem s jasnim istraživačkim profilom usmjerenim prema održivom razvoju. **Vizija** glasi: „Sveučilište u Rijeci bit će istraživačko sveučilište s jasnim istraživačkim profilom usmjerenim na održivi razvoj, koje provodi kvalitetno i učinkovito obrazovanje temeljeno na ishodima učenja i koncepciji cjeloživotnog obrazovanja. Aktivnim djelovanjem na gospodarstvo i razvoj zajednice, uključenošću u europski istraživački prostor i europski prostor visokog obrazovanja, najvišom razinom organiziranosti i odgovornosti, Sveučilište u Rijeci pokazat će svoju javnu odgovornost i doprinijeti sociokulturnoj tranziciji u društvo znanja. Sveučilište u Rijeci bit će dinamično sveučilište koje sustavno i organizirano potiče mobilnost i razvijanje istraživačkih karijera te omogućuje izražaj talenta i poduzetničke energije svakog pojedinca (nastavnika, asistenta, administratora i studenta).“

Sveučilište je razvilo i vlastitu **Inovacijsku strategiju** koja počiva na poticanju učinkovitog transfera ideja, istraživačkih rezultata, znanja i tehnologije sa Sveučilišta u polje gospodarstva te omogućivanju uspješnog preuzimanja znanja, iskustva i tehnologije od poslovnih jedinica te njihova primjenu u aktivnostima na Sveučilištu. Inovacijska strategija definira ključne pokazatelje izvedbe, proces nadgledanja implementacije te tijela odgovorna za istu: Ured za transfer tehnologije (UTT) i Znanstveno – tehnološki park (Step Ri).

Kao nova članica Europske unije, Hrvatska će svakako raditi na implementaciji razvojne strategije **Europa 2020**. - Europske strategije za pametan, održiv i uključiv rast, koju obilježavaju velika ulaganja u obrazovanje, istraživanje i razvoj. Ova je strategija održiva jer se odlučno okreće održivom gospodarstvu koje ne ovisi o fosilnim gorivima, a uključuje i snažan naglasak na stvaranje novih radnih mjesta

i smanjenje siromaštva. Strategija postavlja ambiciozne ciljeve u području zapošljavanja, inovacija, obrazovanja, smanjenja siromaštva, održivog korištenja energije te očuvanja okoliša. Prema navedenoj strategiji, znanost i inovacije ključni su faktori povećanja globalne konkurentnosti. Kako bi ojačali sektor istraživanja, razvoja i inovacija EU će nastojati poticati istraživanje u Europi pružajući atraktivne karijere za istraživače, visoke standarde osposobljavanja, unapređujući međunarodnu mobilnost, pristup rezultatima istraživanja, poticati će se suradnja javnog i privatnog sektora te lakše sudjelovanje u inovacijskim i istraživačkim programima EU.

EU inicijativa **Digitalna agenda Europe** naglašava važnost unutarnje iskoristivosti podataka i komunikacijskih proizvoda i usluga; podupire investicije u istraživanju i razvoju te aplikaciju IT tehnologije u suočavanju sa socijalnim promjenama.

Među važnijim instrumentima ostvarenja planiranih ciljeva je i program **Obzor 2020.** (Horizon 2020) koji će se provoditi od 2014. do 2020. Ovaj program glavni je financijski instrument za potporu istraživanjima i inovacijama u svim europskim zemljama, a obuhvaća tri međusobno isprepletena prioriteta: vrhunska znanost (*Excellent Science*), društveni izazovi (*Societal Challenges*) i industrijsko vodstvo (*Industrial Leadership*). Obzor 2020. jedan od financijskih instrumenta za provedbu strategije Europa 2020. – Inovacijska unija za koji su predviđena financijska sredstva u iznosu od oko 70 milijardi eura. Porast sredstava znak je prepoznate važnosti istraživanja i inovacija za razvoj Europe, posebice zbog toga što se u drugim područjima predviđa smanjivanje sredstava ili zadržavanje jednake razine financiranja. Posebice su prepoznate tzv. ključne razvojne tehnologije i informacijsko komunikacijske tehnologije

kao područja čiji će se razvoj kroz Obzor 2020. značajno podupirati. Istraživanje i analiza provedeni za potrebe razvoja Strategije Sveučilišta u Rijeci 2007.-2013. pokazali su potrebu za intenzivnim razvojem prirodnih znanosti na Sveučilištu. Bez obzira na dostupnost iskusnih stručnjaka koji su već zaposleni na Sveučilištu, dostupna oprema ne zadovoljava potrebe razvoja istraživanja u navedenim poljima. Odlučeno je da će Sveučilište uložiti značajne napore u razdoblju od 2007. do 2013. godine kako bi stvorilo uvjete koji podupiru razvoj kvalitetnih istraživanja u polju prirodnih znanosti i temeljnih biomedicinskih znanosti.

Znanstvena i tehnološkijska politika Republike Hrvatske 2006.-2010. te **Akcijski plan** iz lipnja 2007. su sveobuhvatni dokumenti koji se odnose na hrvatske nacionalne ciljeve u istraživanju, razvoju i inovaciji. Iako je navedena strategija postala nevažeća 2010., u nedostatku

nove strategije još se uvijek smatra glavnom razvojnom strategijom hrvatskog znanstvenog i tehnološkog sektora. Prema Politici, glavni su ciljevi znanstvenog programa hrvatske Vlade sljedeći:

- povećanje ulaganja u istraživanje i razvoj te njihovu uspješnost,
- restrukturiranje hrvatskog znanstvenog sustava,
- jačanje suradnje znanosti, vlasti i industrije u stvaranju novih znanja i dobara,
- pojačano sudjelovanje hrvatskih znanstvenika i ostalih tijela u europskim okvirnim programima.

Osnovni je cilj projekta *Razvoj istraživačke infrastrukture za laboratorije na Kampusu Sveučilišta u Rijeci* povećati konkurentnost hrvatskoga gospodarstva kroz unapređe-

nje istraživačke infrastrukture, što je u skladu s Lisabonskom strategijom, strategijom Europa 2020. i prioritetima **Operativnog programa Regionalna konkurentnost** te elaborirano u **Razvojnoj strategiji Primorsko-goranske županije 2011. – 2013.**, uz definirane prioritete u drugim nacionalnim strateškim dokumentima (npr. Znanstvena i tehnološka politika Republike Hrvatske 2006. – 2010., Akcijski plan za implementaciju znanosti i tehnologije Republike Hrvatske 2007. – 2010., te Akcijski plan za poticanje investicija u znanost i istraživanje), putem omogućavanja funkcionalne infrastrukture na riječkom Kampusu, potrebne u svrhu osnivanja snažne i konkurentne istraživačke baze u polju prirodnih i tehničkih znanosti, na taj način otvarajući potencijal za komercijalno uporabljive rezultate istraživanja.

UNIRI



Europska unija
Ulaganje u budućnost



KONKURENTNA
HRVATSKA



Ministarstvo
znanosti,
obrazovanja
i sporta

Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog fonda za regionalni razvoj.
Sadržaj ove publikacije isključiva je odgovornost autora.

OPĆI PODACI O PROJEKTU

Ukupna vrijednost projekta *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta u Rijeci* iznosi 180.182.048,91 kuna od čega doprinos Europskog fonda za regionalni razvoj iznosi 153.154.741,57 kuna (85%), a nacionalni doprinos 27.027.307,34 kuna (15%). Sveučilište samo pokriva troškove koji nisu obuhvaćeni kroz prihvatljive troškove, u prvom redu troškove vidljivosti i upravljanja projektom.

Opći cilj projekta temelji se na ciljevima Operativnog programa za regionalnu konkurentnost 2007.-2013. te Strategije Sveučilišta u Rijeci te glasi: *Povećati konkurentnost hrvatskog gospodarstva kroz implementaciju istraživačkog i društvenog mikrokoliša u svrhu promocije interdisciplinarnog istraživačkog rada, stvaranja interdisciplinarnih studijskih programa, prijenosa znanja*

stečenog tehnološkim inovacijama te unapređenja društvenih praksi.

Specifični ciljevi će doprinijeti ispunjenju općeg cilja projekta:

- Razvoj istraživačkih kapaciteta na Sveučilištu u Rijeci,
- Povećanje ljudskih resursa u znanosti i tehnologiji,
- Povećanje broja projekata u suradnji s drugim znanstvenim organizacijama u EU,
- Porast u broju transfera tehnologije u privatni sektor za daljnju komercijalizaciju,
- Povećanje broja zaštićenih prava intelektualnog vlasništva proizašlih iz istraživačke djelatnosti.

Implementacija projekta doprinijet će ulaganju u istraživanje na Sveučilištu u Rijeci na sljedeće načine:

1. kvalitetna će istraživanja osigurati konkurentna sredstva
 Ciljevi projekta “Razvoj istraživačke infrastrukture na kampusu Sveučilišta u Rijeci”, doprinose ostvarenju jednom od strateških ciljeva Sveučilišta u Rijeci, „Istraživačko sveučilište s utvrđenim istraživačkim profilom, centrima izvrsnosti, kolaborativnim istraživanjima, institucijskom brigom za razvitak istraživačkih karijera i dvostruko većom znanstvenom produkcijom“, koji između ostaloga predviđa:

Podupiranje inovacija i razvoj infrastrukture - Podizanje istraživačkih aktivnosti u temeljnim istraživanjima i ši-

renje istraživačke baze preduvjeti su za razvijanje primijenjenih i razvojnih istraživanja koja će rezultirati inovacijama i povezivanjem s lokalnom zajednicom i gospodarstvom.

Utvrđivanje istraživačkog profila - Jasan istraživački profil i jaki istraživački timovi pretpostavka su za natjecanje u Europskom istraživačkom prostoru kao i za povezivanje s gospodarstvom.

Kolaborativna istraživanja - Utvrđeni istraživački profili omogućit će pokretanje kolaborativnih istraživanja i formiranja kolaborativnih centara.

Tablica 1 Raspodjela sredstava po centrima i elementima projekta

Ukupna vrijednost (KN)

Centar za visokopropusne tehnologije u biomedicini – opremanje i prilagodba prostora	47.157.022
Centar za mikro i nano znanosti i tehnologije – opremanje i prilagodba prostora	30.463.760
Centar za napredno računanje i modeliranje - opremanje i prilagodba prostora	48.005.582
Građevinski fakultet – opremanje i prilagodba prostora	54.449.435
<i>Ukupna vrijednost opreme i prilagodbe prostora:</i>	180.075.799
Vanjska revizija projekta	106.249,91
Ukupna vrijednost projekta	180.182.048,91

Kao središnja obrazovna i istraživačka ustanova u Primorsko-goranskoj županiji, Sveučilište u Rijeci ovim projektom želi unaprijediti istraživačku infrastrukturu centara i laboratorija koji djeluju na Sveučilišnom kampusu.



PRIPREMA PROJEKTA

Priprema projekta proizašla je iz planiranja strateškog razvoja Sveučilišta početkom dvijetisućitih godina kada je započelo planiranje Sveučilišnog kampusa na Trsatu.

Sveučilište u Rijeci odlučilo je razviti projekt *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta u Rijeci* kao najbolje rješenje za postizanje svojih ciljeva temeljeći pretpostavke na sljedećim razlozima:

- Rješenje omogućuje planiranje istraživačke aktivnosti na Sveučilištu;
- Rizici razvoja su minimizirani s obzirom da će Sveučilište u Rijeci nabaviti vlastitu opremu te neće ovisiti o dostupnosti opreme drugih ustanova;
- Oprema će se kupiti putem javnih natječaja što će omogućiti najjeftinije rješenje;
- Dio opreme nije dostupan u drugim ustanovama u Hrvatskoj;

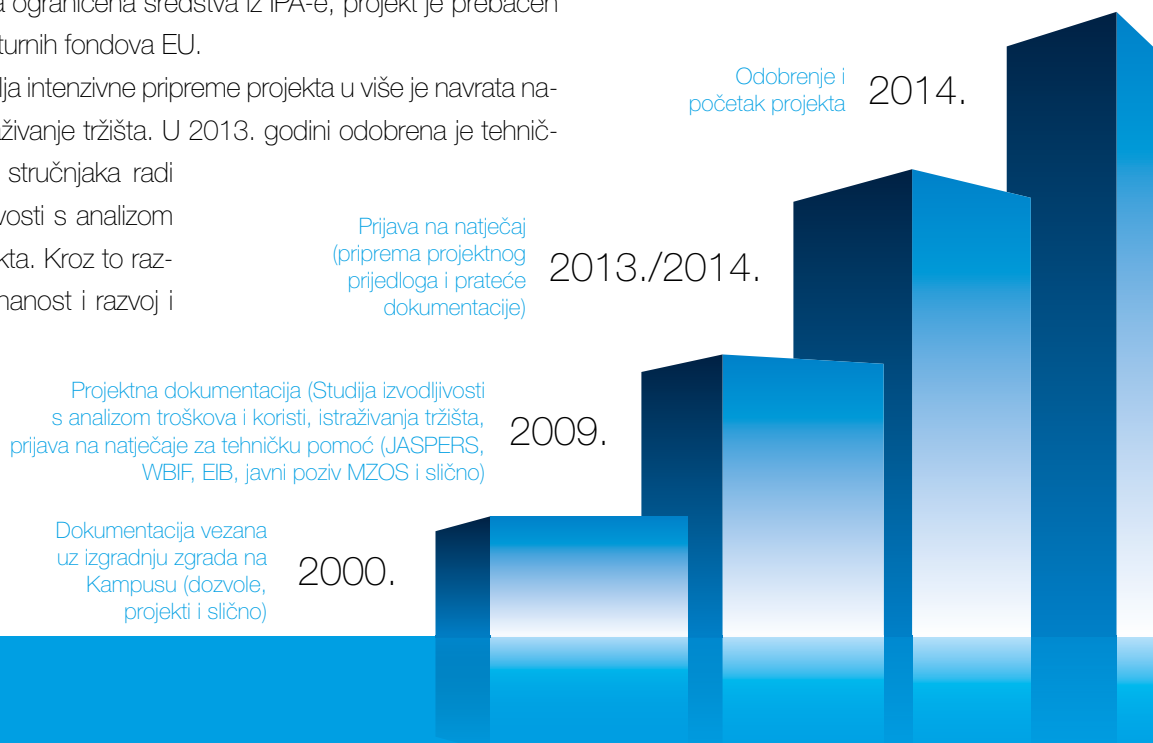
- Upotreba opreme koja je dostupna na ostalim institucijama smanjit će dostupnost opreme studentima Sveučilišta u Rijeci;
- Rješenje omogućuje blizinu laboratorija što će omogućiti razvoj interdisciplinarnih istraživanja na Sveučilištu; Rješenje će stvoriti pozitivno okruženje za razvoj suradnje s industrijom.

Unatoč tome što projekt obuhvaća isključivo kupnju opreme i prilagodbu prostora za prihvatanje iste, planiranje razvojnih projekata je dugotrajan proces u kojem sama priprema projektnog prijedloga za prijavu na natječaj predstavlja samo krunu do tad pripremljene skupine dokumenata i studija. Slika 1 prikazuje tijek pripreme projekta *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta u Rijeci* koji je započet još 2000. godine planiranjem razvoja samog Kampusa.

Intenzivan rad na projektu započeo je 2009. godine kada je prijavljen na Javni poziv Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta. Nakon što je projekt uvršten na listu prioriteta, 2010. odobrena je konzultantska pomoć pri izradi projektne dokumentacije kao veliki projekt (major project) obzirom da je prvotno planirano financiranje iz pretpriklasnih fondova (IPA). Tek naknadno, obzirom na ograničena sredstva iz IPA-e, projekt je prebačen na financiranje iz strukturalnih fondova EU.

Tijekom cijelog razdoblja intenzivne pripreme projekta u više je navrata napravljeno detaljno istraživanje tržišta. U 2013. godini odobrena je tehnička pomoć JASPERS stručnjaka radi analize Studije izvodljivosti s analizom troškova i koristi Projekta. Kroz to razdoblje, Prorektor za znanost i razvoj i Centar za EU projekte Sveučilišta u Rijeci koordinirao je rad svih.

Tijek pripreme projekta

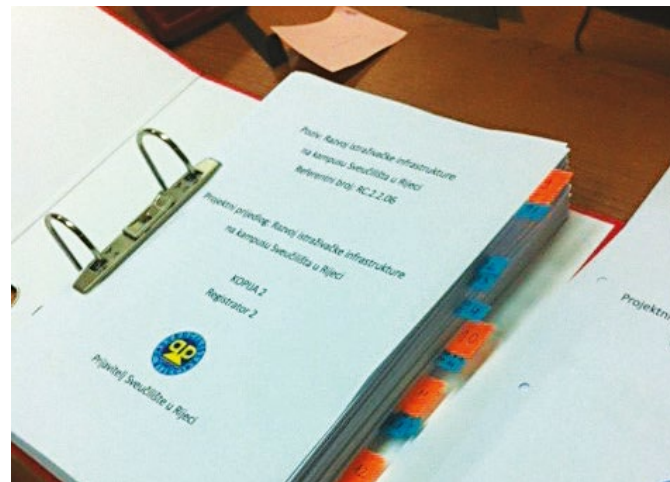



Pored brojnih znanstveno-razvojnih projekata, Sveučilište je uspješno provelo kapitalni projekt izgradnje prve faze Sveučilišnog kampusa, vrijedan preko 75 milijuna eura, koji je označio početak funkcionalne integracije Sveučilišta. Do danas su na području Kampusa obnovljene dvije zgrade u kojima sada djeluju Akademija primijenjenih umjetnosti i Znanstveno-teh-



nologijski park, te su izgrađene zgrade Filozofskog, Učiteljskog i Građevinskog fakulteta, zgrada Sveučilišnih odjela te Studentskog centra. U siječnju 2015. započela je izgradnja triju zgrada Studentskog smještaja, a svi objekti druge faze izgradnje u naprednoj su fazi planiranja.

Središnja točka za EU projekte na Sveučilištu je **Centar za**





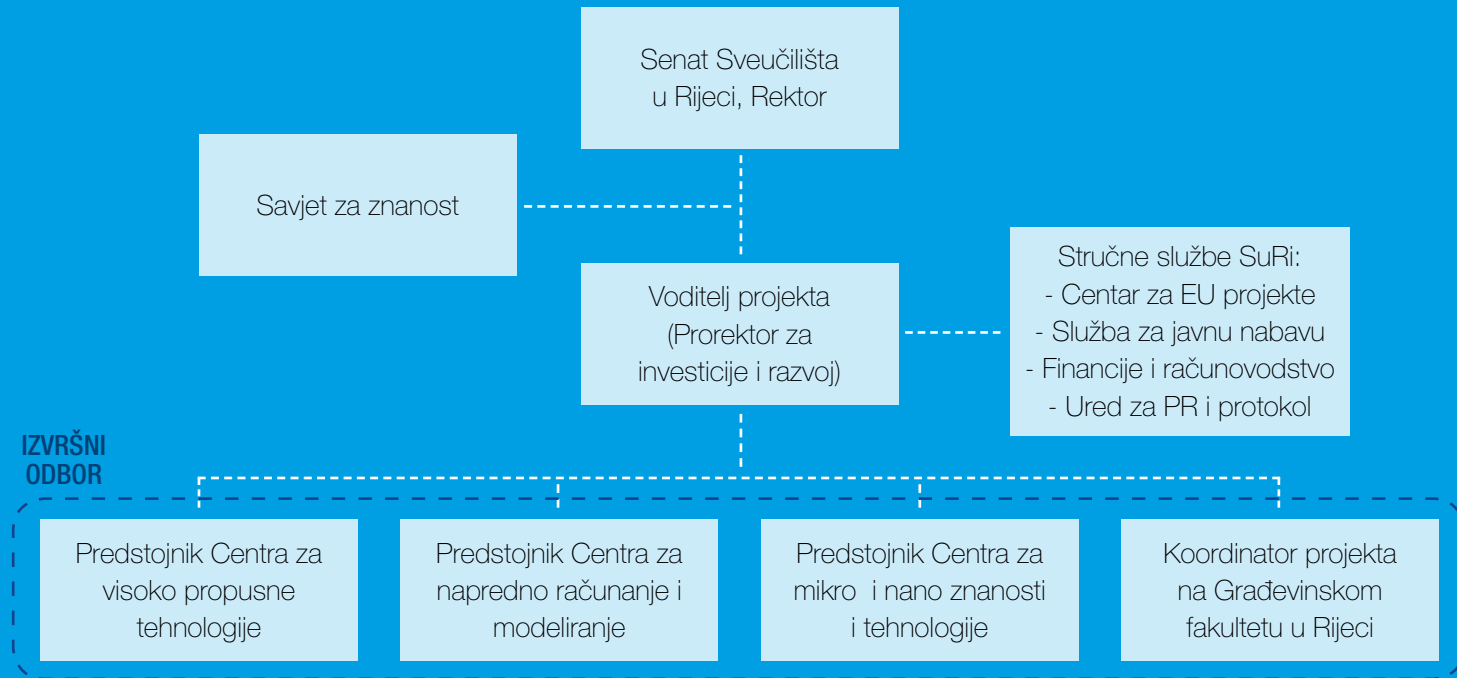
EU projekte. Uz pripremu i provedbu projekata od izuzetnog značaja za Sveučilište, Centar predstavlja središnju informativnu točku za sveučilišne znanstvenike vezano za informacije o programima EU, mogućnostima financiranja, mogućim partnerima i otvorenim natjecajima za dodjelu bespovratnih sredstava. Svojim radom Centar potiče sudjelovanje u projektima EU, razvoj međunarodne suradnje i suradnje među sastavnicama, te suradnju s privatnim sektorom i lokalnom zajednicom.

Sveučilište u Rijeci ima dugogodišnje iskustvo u upravljanju projektima, s više od 80 uspješno realiziranih međunarodnih projekata iz različitih EU programa za istraživanje i razvoj,

Okvirnog programa za istraživanje i tehnološki razvoj 5/6/7, Tempus, Program za cjeloživotno učenje, PHARE, Cooperation in Innovation and Research with Central and Eastern Europe CIR-CE, ASO, NATO Science, CIP Inteligentna energija Europe, Jean Monnet, Srednjoeuropski program razmjene za sveučilišne studije CEEPUS, Instrument pretprijetne pomoći - komponente za razvoj ljudskih potencijala IPA IV, regionalnu konkurentnost IPA IIIc i prekograničnu suradnju IPA II uključujući Program jadranske prekogranične suradnje IPA Adriatic, South East Europe, i slično. Pojavom mogućnosti financiranja sveučilišnih razvojnih projekata bespovratnim sredstvima, odlučeno je da odgovornost za upravljanje i koordinaciju pripreme povjeriti upravo Centru za EU projekte.

PROJEKTI TIM

Organizacijska struktura upravljanja centrima i laboratorijima obuhvaćenih projektom temelji se na decentraliziranom modelu upravljanja te centraliziranoj koordinaciji na razini Sveučilišta u Rijeci.



Organizacijska struktura projekta Razvoj istraživačke infrastrukture za laboratorije na kampusu Sveučilišta u Rijeci

Senat i Rektor Sveučilišta u Rijeci odgovorni su za nadzor implementacije projekta *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta u Rijeci* te ostvarenja učinaka koji će iz istog proizaći. Zaduženi su za cjelokupno upravljanje dodijeljenim sredstvima i upravljanje svim potencijalnim primitcima ostvarenim pružanjem usluga koje će biti omogućene novonabavljenom opremom.

Navedena sredstva primarno će biti usmjerena na pokrivanje operativnih troškova laboratorija, razvoj centara obuhvaćenih projektom, održavanje opreme te pokrivanje ostalih sličnih troškova.

Voditelj projekta je prof. dr. sc. Nevenka Ožanić, prorektor za investicije i razvoj Sveučilišta u Rijeci. Voditelj projekta zadužen je za cjelokupnu organizaciju rada Izvršnog odbora i stručnih službi uključenih u provedbu projekta. Nadzire provedbu aktivnosti kako bi se osiguralo postiza-

nje ciljeva projekta. Odgovoran je za provedbu projektnog plana nabave, implementaciju odredbi i uputa o uporabi opreme, predlaganje optimalnog korištenja opreme te ostvarivanje plana zahtjeva za nadoknadom troškova.

Voditelj projekta omogućit će uključivanje istraživačke infrastrukture na Kampusu u Europski konzorcij istraživačke infrastrukture (ERIC) te u Hrvatski strateški forum za istraživačku infrastrukturu (HSFI), koji je povezan s Europskim strateškim forumom za istraživačku infrastrukturu (ESFRI).

Nadalje, voditelj projekta zadužen je za aktivnosti umrežavanja koje uključuju razvoj suradnje i partnerstva s ostalim istraživačkim i razvojnim ustanovama u Hrvatskoj, EU i svijetu. Odgovoran je za redovito izvješćivanje o provedbi projekta, provedbu planiranih promidžbenih aktivnosti, osiguravanje trajnosti projekta, postizanje projektom definiranih pokazatelja te pohranu projektne dokumentacije.

Za potrebe projekta uspostavljen je interni informacijski alat za upravljanje projektom koji ujedno služi i kao interni sustav za praćenje pokazatelja uspješnosti projekta. Svaki član tima dužan je dokumentaciju iz vlastite nadležnosti učitati u sustav odmah po nastanku iste kako bi svi članovi tima, bez obzira na organizacijsku jedinicu, istom odmah raspolagali s ciljem optimalne provedbe projektnih zadataka.

Centar za EU projekte središnja je točka koordinacije projekta te je zajedno s prorektorom za investicije i razvoj Sveučilišta zadužen za komunikaciju s posredničkim tijelima. Nadalje, Centar prikuplja informacije od strane Izvršnog odbora i ostalih stručnih službi te na temelju njih sastavlja izvješća o provedbi projekta i zahtjeve za nadoknadom sredstava. Centar vodi evidenciju o ispunjenju projektom definiranih pokazatelja te pohranjuje projektnu dokumentaciju u nadležnosti Centra.

Služba za javnu nabavu izrađuje i provodi projektni plan nabave, sudjeluje u izradi zahtjeva za nadoknadu sredstava i izvješćivanju o provedbi projekta te pohranjuje projektnu dokumentaciju u nadležnosti Službe. Zadužena je za pripremu i provođenje postupka javne nabave kroz sve faze sukladno Zakonu o javnoj nabavi i njegovim Uredbama te donesenom Planu nabave pripremaju dokumentaciju za nadmetanje u raznim postupcima javne nabave koji su potrebni za nabavku određene laboratorijske opreme, te objavljuju poziv na nadmetanje u Elektroničkom oglasniku javne nabave. Pripremaju ugovore o javnoj nabavi i objavljuju ih u Elektroničkom oglasniku javne nabave. U slučaju izjavljivanja žalbe Državnoj komisiji za kontrolu postupaka javne nabave pripremaju odgovore na žalbu.

Pravni savjetnik odgovoran je za pravni aspekt provedbe projekta, nadzor pripreme i provedbe postupaka javne nabave te osiguranje poštivanja pravnih propisa u njezinoj

provedbi. Ured **Financije i računovodstvo** zadužen je za plaćanje dobavljača, knjiženje prihoda i troškova projekta i vođenje evidencije novčanog tijeka projekta. Ured sudjeluje u izradi zahtjeva za nadoknadu sredstava i izvješćivanju o provedbi projekta te za pohranu projektne dokumentacije u nadležnosti Ureda i inventuru nabavljene opreme.

U sklopu svojih radnih zadataka, u projekt su uključeni i drugi djelatnici Sveučilišta te brojni znanstvenici u laboratorijima i centrima u svojstvu krajnjih korisnika opreme.

Predstojnici centara, pročelnik Odjela za biotehnologiju i prodekan za znanstvenoistraživački rad i međunarodnu suradnju na Građevinskom fakultetu čine **Izvršni odbor projekta** koji je odgovoran za otkrivanje i definiranje istraživačkih prioriteta povezanih s novoopremljenim labora-

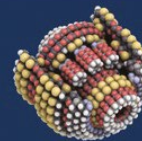
torijima i centrima te stvaranje konvergencije tehnoloških učinaka između bio-mikro-nano-info-tehničkih znanosti. Svaki član Odbora zadužen je za provedbu projekta unutar vlastitih laboratorija. Članovi Izvršnog odbora osiguravaju pravovremenu provedbu aktivnosti kako bi se postigli ciljevi projekta, sudjeluju u izradi i provedbi projektnog plana nabave, izrađuju upute o uporabi opreme i protokole korištenja opreme te određuju odgovorne osobe za provedbu protokola. Osiguravaju pravilno i optimalno korištenje opreme, rade na stvaranju uvjeta kako bi istraživači prijavljivali i provodili projekte, promiču usluge i proizvode uključenih laboratorija te osiguravaju trajnost projekta. Izvršni odbor redovito Voditelju dostavlja podatke nužne za izradu izvješća o provedbi projekta te podatke o ispunjavanju projektom definiranih pokazatelja. Zaduženi su za pohranu projektne dokumentacije u nadležnosti Odbora.



NATJEČAJI ZA
RADOVE



NATJEČAJI ZA
USLUGE



NATJEČAJI ZA
OPREMU



KOLABORATIVNI
RAD TIMA

Svaki centar odnosno Građevinski fakultet ima jedinstvenu organizacijsku strukturu koja je prilagođena utvrđenim individualnim potrebama.

Članovi Izvršnog odbora odgovorni su za cjelokupnu koordinaciju centara/Fakulteta, dok su voditelji individualnih laboratorija odgovorni za upravljanje istima. Redoviti sastanci članova izvršnog odbora i voditelja laboratorija osiguravaju visoku kvalitetu rada svakog pojedinog centra/Fakulteta.

Članovi Izvršnog odbora su:

- **Pročelnik Odjela za biotehnologiju** (u ime Centra za visokopropusne tehnologije u biomedicini), Prof. dr. sc. Krešimir Pavelić
- **Predstojnik Centra za napredno računanje i modeliranje**, Prof. dr. sc. Zlatan Čar

- **Predstojnik Centra za mikro i nano znanosti i tehnologije**, Prof. dr. sc. Mladen Petravić
- **Prodekan za znanstvenoistraživački rad i međunarodnu suradnju Građevinskog fakulteta**, Prof. dr. sc. Gordan Jelenić.

Savjet za znanost razmatra prijedloge Izvršnog odbora projekta vezane uz otkrivanje i definiranje istraživačkih prioriteta povezanih s novoopremljenim laboratorijima i centrima te daje svoje sugestije u skladu sa Strategijom Sveučilišta u Rijeci. Osnovni cilj Savjeta jest usmjeriti istraživačke kapacitete prema osnivanju minimalno jednog centra izvrsnosti koji proizlazi iz kapaciteta financiranih aktivnosti i njihovih dionika poticanjem suradnje i zajedničkih istraživačkih projekata.

PROVOĐENJE JAVNIH NABAVA I INSTALIRANJE OPREME

CENTAR ZA NAPREDNO RAČUNANJE I MODELIRANJE

Opremanjem Centra za napredno računanje i modeliranje dobile bi se:

- Mogućnosti za provedbu novih metodologija i tehnika u multidisciplinarnim područjima znanosti i istraživanja;
- Istraživanja u području računarstva visokog učinka, strojarstva i graditeljstva;
- Platforma za otvaranje novih *high-tech spin off* tvrtki u području srednje i visoko tehnoloških proizvoda, usluga i razvoja softvera;
- Pohrana i obrada podataka za ostale sastavnice Sveučilišta.

Laboratorij
za računalne
i mrežne
tehnologije

Laboratorij
za e-znanost,
e-učenje i
e-business

Laboratorij za
obradu signala i
komunikacijske
tehnologije

Laboratorij za
AI tehnologije i
modeliranje



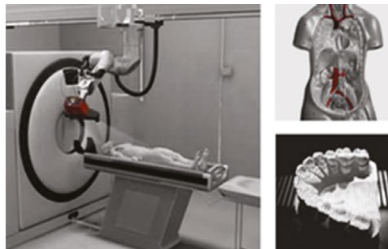
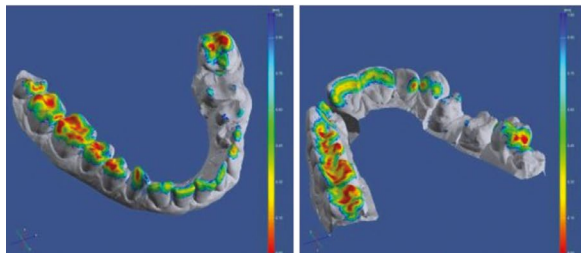
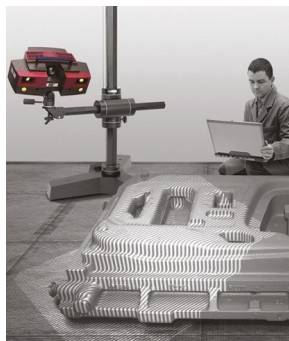
Provedene su sljedeće nabave:

- **Nabava informatičke opreme za Centar za napredno računanje i modeliranje**
 - Grupa I. Računalni poslužitelji
 - Grupa II. Mrežni poslužitelji
 - Grupa III. Mrežna oprema
- **Nabava opreme za vizualizaciju i modeliranje za Centar za napredno računanje i modeliranje**
- **Nabava opreme za HPC vizualizaciju visoke razlučivosti za Centar za napredno računanje i modeliranje**
 - Grupa I. Core sustav za HPC
 - Grupa II. Ostale komponente sustava

Do sada je kupljeno i instalirano više opreme od koje ćemo istaknuti slijedeće:

ATOS -Triple Scan je mobilni 3D digitalizator nove generacije, razvijen po jedinstvenoj tehnologiji. Korištenjem ove tehnologije, ATOS Triple Scan, uz visoku točnost i poboljšano mjerenje sjajnih površina, daje potpune podatke o složenim objektima s dubokim rupama ili finim rubovima.

ATOS stvara mrežu mjernih točaka s razmakom od svega 0.05 mm. Na taj se način precizno bilježi oblik detalja toliko sitnih da su nevidljivi okom. Time se smanjuje broj pojedinačnih skeniranja i olakšava rukovanje mjernim sustavom.

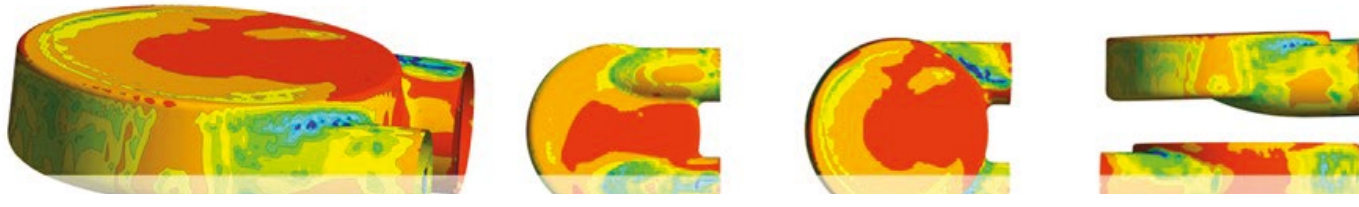
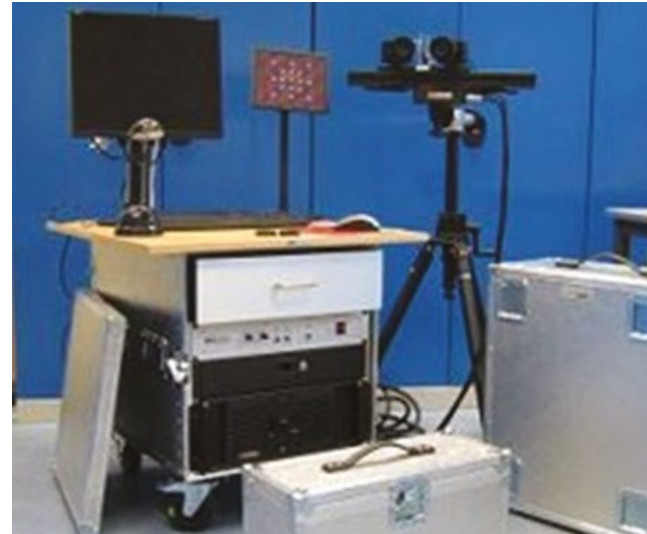


ARAMIS - sustav za trodimenzionalnu analizu deformacija

optički mjerni sustav temelji se na principu objektnog raster postupka. Služi za mjerenja trodimenzionalne promjene oblika i raspodjele deformacija s površine statički ili dinamički opterećenih ili deformiranih objekata.

Primjenjuje se u analizi čvrstoće konstrukcija, određivanju svojstava materijala, verifikaciji i usavršavanju numeričkih proračuna itd.

ARAMIS bezkontaktno i s visokom točnošću određuje: oblik snimanog objekta, polje trodimenzionalnih pomaka, polje tenzora deformacija i naprezanja i svojstva materijala.



Naprezanje materijala kod umjetnog srca

Izvor: <http://www.topomatika.hr/>

PROVOĐENJE JAVNIH NABAVA I INSTALIRANJE OPREME

GRAĐEVINSKI FAKULTET

Opremanjem laboratorija na Građevinskom fakultetu dobio bi se veliki spin off potencijal i doprinos za građevinski sektor, usluge laboratorija će uključivati:

- usluge koje su specifične za polje građevinarstva i temeljnih tehničkih znanosti pogotovo u krškim područjima (geotehnika, hidrotehnika, nosive konstrukcije, prometnice, materijali), istraživanje inovativnih građevinskih materijala...
- korištenje složenih 3D modela za istraživanje i u građevinskom inženjerstvu u suradnji Centrom za napredno računanje i modeliranje.

Provedene su sljedeće nabave:

- **Nabava mjerne opreme za laboratorije Građevinskog fakulteta**
- **Nabava laboratorijskog namještaja Građevinskog fakulteta**
- **Nabava računalne i videoopreme za laboratorije Građevinskog fakulteta**
- **Nabava alata i ostale sitne opreme za laboratorije Građevinskog fakulteta**
- **Prva faza opremanja Laboratorija za geotehniku Građevinskog fakulteta**
- **Nabava opreme za laboratorijska ispitivanja tla i stijena**
 - Grupa I. Nabava opreme za standardna laboratorijska ispitivanja tla
 - Grupa II. Nabava opreme za laboratorijska ispitivanja stijena
- **Nabava umjerne opreme**
- **Polariskop**



- **Prva faza opremanja Laboratorija za materijale Građevinskog fakulteta: Nabava opreme za ispitivanje agregata, cementa i betona i opreme za multifunkcionalno ispitivanje**

Grupa I. Nabava opreme za ispitivanje agregata, cementa i betona

Grupa II. Nabava opreme za multifunkcionalno ispitivanje

- **Prva faza opremanja Laboratorija za hidrotehniku Građevinskog fakulteta**

Grupa I. Terenske i laboratorijske sonde za tlak i stupanj saturacije

Grupa II. Oprema za indukciju i mjerenje brzine tekućine

Grupa III. Oprema za vizualizaciju i analizu strujanja tekućine i mjerenje mehaničkih, kemijskih i bioloških karakteristika vode

Grupa IV. Eksperimentalni žlijeb za modeliranje toka u otvorenim koritima

Grupa V. Eksperimentalne komore za modeliranje oborina i podzemnih strujanja vode

- **Nabava senzora i akvizicijske opreme za laboratorije Građevinskog fakulteta**

Grupa I. Nabava senzora

Grupa II. Nabava akvizicijske opreme

- **Druga faza opremanja Laboratorija za hidrotehniku**

Grupa I. Nabava video opreme

Grupa II. Nabava kompleta za modeliranje tlačnih sustava Grupa III. Nabava akustičnih strujomjera tipa ADCP

- **Digitalni LCD mikroskop**

- **Nabava eksperimentalnog bazena za modeliranje interakcije mora i građevina**

- **Nabava plovećeg laboratorija za hidrotehniku**
- **Druga faza opremanja Laboratorija za materijale Građevinskog fakulteta**
- **Nabava opreme za ispitivanje fizikalnih parametara**
- **Druga faza opremanja Laboratorija za prometnice Građevinskog fakulteta**
 - Grupa I. Nabava opreme za ispitivanje bitumenskih mješavina
 - Grupa II. Nabava deflektometra
- **Treća faza opremanja Laboratorija za geotehniku GF: Nabava opreme za laboratorijska i terenska ispitivanja tla**
 - Grupa I. Nabava različite laboratorijske i terenske opreme
 - Grupa II. Nabava opreme za uzorkovanje i ispitivanje zbijenosti tla
- **Nabava zračnog tunela za Laboratorij za hidrotehniku**
- **Nabava 3D printera za Laboratorij za hidrotehniku**
- **Treća faza opremanja Laboratorija za materijale GF Rijeka**
 - Grupa I. Nabava opreme za nerazorno ispitivanje materijala
 - Grupa II. Nabava različite laboratorijske opreme
- **Druga faza opremanja Laboratorija za konstrukcije GF Rijeka**
 - Grupa I. Integrirani sustav za modalnu analizu konstrukcija
 - Grupa II. Ultrazvučni uređaj i tvrdomjer za čelik
 - Grupa III. Instrumenti za direktni i indirektni snimak
- **Prijenosni uređaj s punom opremom za ocjenu kvalitete primjenom akusto-ultrazvučne tehnologije niske frekvencije**
- **Prijenosni uređaj za mjerenje gustoće drva i stupnja truljenja primjenom metode otpornosti na bušenje**
 - (RM / drill resistance)
- **Treća faza opremanja Laboratorija za prometnice GF Rijeka**
 - Grupa I. Nabava laserskog profilomjera
 - Grupa II. Nabava georadara

Do sada je kupljeno i instalirano više opreme u laboratorijima na Građevinskom fakultetu od koje ćemo istaknuti sljedeće:

3D printer - će se koristiti za izradu fizikalnih modela hidrotehničkih objekata koji će se ispitivati u eksperimentalnom bazenu i/ili u eksperimentalnom žlijebu Hidrotehničkog laboratorija.

3D tehnologija printanja fizikalnih modela omogućuje pouzdano ispitivanje utjecaja geometrije hidrotehničkih objekata na relevantne hidrodinamičke karakteristike toka i obrnuto. Isto tako, 3D tehnologija omogućiti će jednostavnu provedbu parametarskih analiza unutar kojih će se jednostavnom izmjenom geometrije toka ispitivati različite varijante projektnih rješenja.



Faze izrada fizikalnog modela aksijalne redakcijske turbine

Oprema za multifunkcionalno ispitivanje (eng. Multifunctional Testing Equipment) instalirana u Laboratoriju za materijale Građevinskog fakulteta je servo-hidraulični sustav s kontroliranom silom i pomakom za statička i dinamička ispitivanja niskih frekvencija građevinskih materijala.

Služi za ispitivanja betona, mortova, blokova i slično, na tlak i savijanje, cikličkih ispitivanja za određivanje sekantnog modula elastičnosti, mjerenje duktilnosti i energije sloma betona ojačanog vlaknima ili žilavosti betonskih ploča od prskanog betona pod koncentriranim opterećenjem



Uređaj za izravno smicanje (*eng. Direct Shear apparatus*) u Geotehničkom laboratoriju Građevinskog fakulteta —

automatski programirajući uređaj sa smičnim sklopom, digitalno upravljani preko tipkovnice monitora.

Rezultati ispitivanja mogu se pratiti u realnom vremenu na ekranu računala.

Kompletni smični sklop za ispitne uzorke promjera 60 mm i kompletni smični sklop za ispitne uzorke četverokutnog presjeka 60 x 60 mm, potenciometarski pretvornik pomicanja ili LVDT za mjerenje vertikalnog i horizontalnog pomaka.

Uređaj zadovoljava i sve zahtjeve sljedećih normi: CEN ISO/TS 17892-10:2004; BS 1377; ASTM D3080.

Uređaj se koristi za određivanje parametara čvrstoće koji se u geotehničkom inženjerstvu koriste za opisivanje ponašanja materijala te projektiranje geotehničkih konstrukcija



U Laboratoriju za prometnice Građevinskog fakulteta nalazi se Uređaj za kolotražnje s dvostrukim kotačem (eng. Double Wheel Tracker) koji služi za određivanje otpornosti asfaltne mješavine na plastične deformacije tipa kolotruga mjerenjem dubine kolotruga pod ponavljanim opterećenjem.



Stanje površine kolnika bitno utječe na sigurnost prometa kao i na dinamiku i troškove održavanja ceste.

Prethodnim ispitivanjem i pravilnim odabirom asfaltne mješavine može se utjecati na otpornost kolničke konstrukcije na ovakvu vrstu deformacije.



Uređaj za kolotražnje omogućava da se asfaltne mješavine već u laboratoriju ispitaju i na ovu vrstu ponovljenih opterećenja čime se simuliraju uvjeti eksploatacije kolnika.

PROVOĐENJE JAVNIH NABAVA I INSTALIRANJE OPREME

CENTAR ZA MIKRO I NANO ZNANOSTI I TEHNOLOGIJE

Opremanjem laboratorija u Centru za mikro i nano znanosti i tehnologije istraživat će materijale u svim njihovim oblicima i davati specijalizirane usluge u područjima:

- materijala za proizvodnju i pakiranje hrane
- optike,
- proizvodnji opreme za obradu otpadnih voda,
- nafte i plina,
- automobilske industrija,
- izgradnje,
- kućanskih aparata,
- informacijske i komunikacijske tehnologije,
- proizvodnje i distribucije energije.

Provedene su sljedeće nabave:

- **Nabava zajedničke kapitalne opreme za Centar za mikro i nano znanosti i tehnologije SuRi: Skanirajući (pretražni) elektronski mikroskop (SEM)**
- **Turbomolekularne pumpe**
- **Maseni spektrometar za RGA i detekciju pukotina u vakuumskom sistemu**
- **Nabava analitičkih i tehničkih vaga**
- **Nabava električnih alata**



- **Nabava opreme za Laboratorij za fiziku površina i materijala**

Grupa I. Maseni spektrometar sekundarnih iona/Maseni spektrometar sekundarnih neutrona (SIMS/SNMS sistem)

Grupa II. Profilometar površina

- **Prva faza opremanja Laboratorija za precizno inženjerstvo i tehnologiju mikro i nano sustava**

Grupa I. Mikroskop s pretražnom sondom (SPM)

Grupa II. Nano utiskivač za ispitivanje mehaničkih svojstava materijala na nano razini (Nano indenter)

- **Ultrasonični čistač**

- **Prva faza opremanja Laboratorija za istraživanje makromolekula**

Grupa I. Nabava analizatora

Grupa II. Fourier transform infracrveni spektrometar (FTIR) s dodatkom za prigušenu totalnu refleksiju (ATR) i polarizacijom modulacije

Grupa III. Gel permeacijski kromatograf (GPC/SEC) s dvostrukim sustavom detekcije: RI i raspršenje svjetla

- **Laboratorijska kidalica**

- **Laboratorijska preša s grijanim pločama**

- **Nabava opreme za Laboratorij za koloide, polielektrolite i međupovršine**

Grupa I. Spektroskopski oslikavajući elipsometar

Grupa II. Instrument za mjerenje elektroforetske pokretljivosti/analiza veličine (nano) čestica pomoću dinamičnog te statičnog rasapa svjetla

- **Aparatura za cikličku voltametriju (CV) i elektrokemijsku impedancijsku spektroskopiju**

- **Stolni sustav za pročišćavanje i deionizaciju vodovodne vode**

- **Nabava optičkih i mehaničkih elemenata za Laboratorij za nelinearnu i kvantnu optiku**

- Nabava izvora koherentne svjetlosti za Laboratorij za nelinearnu i kvantnu optiku
- Nabava ionskog topa za XPS instrument za dubinsko profiliranje uzoraka
- UV sistem za fotopolimerizaciju
- Laboratorijska centrifuga
- Laboratorijski dvovaljak
- Nabava uređaja za digitaliziranje i obradu podataka za Laboratorij za nelinearnu i kvantnu optiku
- Druga faza opremanja Laboratorija za precizno inženjerstvo i tehnologiju mikro i nanosustava
 - Grupa I. Mikro kidalica za ispitivanje mehaničkih svojstava materijala
 - Grupa II. Pripremanje uzoraka - glodanje/bušenje/brušenje/tokarenje
- Treća faza opremanja Laboratorija za istraživanje makromolekula - Nabavka plinskog adsorpcijskog porozimetra
- Suha komora
- Nabave elektronike za generiranje i mjerenje signala za Laboratorij za nelinearnu i kvantnu optiku

Do sada je kupljeno i instalirano više opreme u laboratorijima **Centra za mikro i nano znanosti i tehnologije** od koje ćemo istaknuti sljedeće:

SIMS (Masena spektroskopija sekundarnih iona, Secondary Ion Mass Spectroscopy) je analitička tehnika za elementnu analizu i mjerenje ultraniskih koncentracija primjesa i nečistoća u različitim materijalima i tankim filmovima s posebno značajnom primjenom u fizici poluvodiča i poluvodičkoj tehnologiji.



ALD (Atomic Layer Deposition, Depozicija atomskih slojeva)

je tehnika za narastanje tankih filmova nanometarskom preciznošću.

Primjenjuje se u poluvodičkoj industriji, medicini, konverziji sunčeve energije, pohranjivanju energije, antikorozivnoj zaštiti i sl.

Koristi se i za narastanje biokompatibilnih tankih filmova, poput TiN, TiO₂) ili integracije površine materijala s koštanim tkivom.



PROVOĐENJE JAVNIH NABAVA I INSTALIRANJE OPREME

CENTAR ZA VISOKOPROPUSNE TEHNOLOGIJE U BIOMEDICINI

Opremanjem laboratorija u Centru za visokopropusne tehnologije u biomedicini dobit će se mogućnost provođenja visokoprotočnih analiza, a istraživačima će omogućiti da u kratkom vremenu provedu milijune biokemijskih, genetskih i farmakoloških ispitivanja, primjenjivo u:

- preventivnoj medicini
- razvoju novih senzorskih lijekova
- istraživanju i razvoju lijekova
- obuci osoblja u farmaceutskoj industriji i javnim zdravstvenim ustanovama

Provedene su sljedeće nabave:

- **Prva faza opremanja laboratorija Odjela za biotehnologiju**

Grupa I. Oprema za kliničku masenu spektrometriju

Grupa II. Visokoprotočna instrumentacija za sistemsku biomedicinu

Grupa III. Mikroskop atomskih sila

- **Druga faza opremanja laboratorija Odjela za biotehnologiju - Oprema za genomiku**

Grupa I. Oprema za visokoprotočnu genomiku

Grupa II. Oprema za visokoprotočnu proteomiku

Grupa III. Laboratorijska oprema za pripremu uzoraka-genomika

Grupa IV. Oprema za proteinsku gel-elektroforezu te slikanje i dokumentiranje gelova

Grupa V. Laboratorijska oprema za pripremu uzoraka-proteomika

Grupa VI. Oprema za analitičku proteomiku



- **Treća faza opremanja laboratorija Odjela za biotehnologiju**

 - Grupa I. Oprema za vaganje

 - Grupa II. Sitna oprema za kemijske laboratorije

 - Grupa III. Oprema za organsku sintezu

- **Četvrta faza opremanja laboratorija Odjela za biotehnologiju**

 - Grupa I. Oprema za molekularno-biološku mikroskopiju

 - Grupa II. Oprema za analizu izvan staničnih reakcijskih puteva

- **Peta faza opremanja laboratorija Odjela za biotehnologiju**

 - Grupa I. Oprema za stanične kulture

 - Grupa II. Oprema za pripremu uzoraka za analizu

 - Grupa III. Oprema za sortiranje i vizualizaciju stanica

 - Grupa IV. Oprema za laboratorijsku sigurnost i pohranu uzoraka

 - Grupa V. Oprema za sterilizaciju i inkubaciju

 - Grupa VI. Oprema za sterilizaciju i liofilizaciju

 - Grupa VII. Oprema za fizikalnu kemiju

- **Oprema za ultračistu vodu**

- **Oprema za funkcijsku mikroskopiju Odjela za biotehnologiju**

- **Nabava zajedničke kapitalne opreme za Centar za mikro i nano znanosti i tehnologije Sveučilišta u Rijeci:**

 - Sistem za depoziciju atomskih slojeva (ALD)

- **Osnovni alati, materijali i pribor**

Do sada je kupljeno i instalirano više opreme u laboratorijima **Centra za visokopropusne tehnologije u biomedicini** od koje ćemo istaknuti sljedeće:

Opremu za kliničku masenu spektrometriju—ACQUITY UPLC H-Class, ACQUITY UPLC M-Class, Waters SYNAPT G2-Si HDMS 8K.

Sustav služi za ultra-tekućinsku kromatografiju i elektrosprej ionizaciju s masenim spektrometrom za identifikaciju i analizu



Instalirana je visokoprotlačna instrumentacija za sistemsku biomedicinu

Brüker ultrafleXtreme™ maseni spektrometar MALDI-TOF/TOF 259900.

Služi za analizu razlika postranslacijskih modifikacija glikoliziranih proteina.



Agilent 1290 UHPLC 6550 Q-TOF

Sustav za tekućinsku kromatografiju i elektrosprej za ionizaciju spregnut je s masenim spektrometrom za identifikaciju i analizu biomarkera sa linearnom ionskom stupicom.



MJERENJE USPJEŠNOSTI PROJEKTA

Opremanjem i stavljanjem u funkciju istraživačkih centara i laboratorija na kampusu Sveučilišta u Rijeci, omogućit će se uvjeti za istraživanje i korištenje usluga opreme široj skupini dionika, uključujući studente, doktorande, mala i srednja poduzeća i industriju, lokalnu i regionalnu upravu, kao i civilni sektor, posebice strukovna udruženja koja su iskazala interes za korištenjem rezultata projekta.

Kao što je istaknuto u ocjeni projekta od strane JASPERS tima, troškovi i priljevi projekta realno su procijenjeni što je izuzetno važno za osiguranje održivosti projekta.

Istraživači centara i laboratorija će, osim **projekata s industrijskim partnerima**, razvijati istraživačke projekte koji će biti sufinancirani sredstvima iz **nacionalnih i međunarodnih izvora** (ponajprije razvojno-znanstvenih programa i fondova Europske unije). **Ostali novčani priljevi** uključuju doprinos Sveučilišta u isplaćivanju plaća zaposlenika centara i laboratorija.

Financijska stabilnost projekta osigurat će se promocijom projekata te osiguravanjem dodatnih sredstava kroz razvojne i znanstvene projekte te partnerstva s poslovnim sektorom. Sveučilište u Rijeci svjesno je navedene obveze te trenutno

razmatra optimalan način pokrivanja navedene razlike.

Održivost će se očitovati i kroz **komercijalizaciju rezultata istraživanja** koji će se ponuditi tržištu otvaranjem start-up tvrtki i primjenom istraživačkih rezultata u suradnji s MSP i industrijom. Sveučilište ostvaruje i širi suradnju s gospodarskim i poslovnim sektorom, a održivost će se dugoročno osigurati kroz predviđene promotivne aktivnosti interdisciplinarnih istraživanja, osnivanje interdisciplinarnih studijskih programa i transfer tehnologije u industriju.

Prema podacima iz Studije izvodljivosti s analizom troškova i koristi glavni rezultati analize pokazuju da ovaj projekt nije profitabilan no generira ekonomske koristi. Prije svega projekt doprinosi stvaranju visokokvalificirane radne snage te zapošljivosti istih kao direktan rezultat vještina stečenih korištenjem opreme i radom na projektnim aktivnostima.

U svom punom kapacitetu nakon 2019. godine Centri i laboratoriji smješteni na Kampusu **izravno će zapošljivati 54 nova djelatnika**, a studentima će novostečena znanja omogućiti konkurentnost na tržištu rada. Osim studenata, profesora i asistenata čiji će rad izravno proizlaziti iz istraživanja u centrima i laboratorijima, istraživanja u centrima i laboratorijima, značaj dio poslovnog sektora regije će moći koristiti usluge opreme centara i laboratorija. Suradnja sa

stručnjacima iz šire regije će uvelike poboljšati razvoj ekonomskog sektora, posebice u poljima usko povezanim s istraživačkom djelatnošću. Studenti će dobiti šira znanja eksperimentalne teorije povezane s njihovim studijima, postdiplomski studenti će moći razvijati projekte vezane uz laboratorijska istraživanja te će se studenti i djelatnici poticati na osnivanje start-up tvrtki pri čemu će imati potporu Ureda za transfer tehnologije i Znanstveno-tehnološkog parka Sveučilišta u Rijeci.

Ciljne skupine usluga Centara i laboratorija te postojeće i najavljene suradnje s poslovnim sektorom i domaćim i međunarodnim institucijama jasno svjedoče o potencijalu kojega će s novom istraživačkom opremom Sveučilište u Rijeci moći značajnije razvijati u obliku razvojnih i znanstveno istraživačkih projekata.

Projekt će osigurati razvoj kapaciteta i priliku za razvoj koncepta „istraživačkih sveučilišta“. Projekti i suradnje će, osim financijskog doprinosa i povećanja zaposlenja istraživača, pridonijeti privlačenju studenata, istraživačkoj izvrsnosti, nastavnom programu, promociji znanosti, inovacija te Sveučilišta u Rijeci koje će se na tržištu pozicionirati kao moderno istraživačko sveučilište koje svojim znanstvenim rezultatima pridonosi razvoju regije.

Ishodi ovog projekta će kao cjelina ostvariti povoljne uvjete za konkurentne istraživačke aktivnosti u regiji, što će omo-

gućiti protok komercijaliziranih projekata, a to je ujedno i način poboljšanja sveukupne konkurentnosti industrijskog sektora u Hrvatskoj.

U slučaju tvrtki, glavna su dobit razvoj novih vještina i znanja, povećana produktivnost, pristup tržištu, povećanje količine intelektualnog vlasništva i razvoj novih proizvoda.

- Tvrtke koje sudjeluju u projektima koji su dijelom financirane iz javnih izvora (teorijsko i primjenjeno istraživanje) će razvijati nove vještine i znanja te ih koristiti u svim budućim istraživanjima;
- Tvrtke koje potpišu istraživačke ugovore će profitirati kroz duže vremensko razdoblje (smanjenje potrošnje, povećanje prinosa); ove će koristi proizlaziti iz rezultata istraživanja i pripadajućeg intelektualnog vlasništva, aktivnosti tvrtki uključuju licenciranje tehnologije i komercijalizaciju novih proizvoda i usluga;
- Neke će tvrtke profitirati zbog povećane produktivnosti (napretci u tehnologiji, pristup tržištu) te zbog usluge testiranja i certificiranja proizvoda u laboratorijima.

Projekt implicira snažan utjecaj na oblikovanje i osposobljavanje za različite dionike Sveučilišta u Rijeci. Savladavanjem korištenja nove opreme, Sveučilišno će osoblje razviti nove vještine.

Dostupnost opreme i pripadajuće vještine, omogućit će vanjskim dionicima (drugim sveučilištima i privatnim tvrtkama u pripadajućim područjima) pristup i mogućnost nadogradnje vlastitim aktivnostima i sposobnostima kroz suradnju sa Sveučilištem u Rijeci. Projekt će rezultirati tehnološkim napretkom. Dostupnost moderne istraživačke opreme na Sveučilištu u Rijeci, generirat će multiplikacijski učinak na lokalne i regionalne tvrtke i institucije koji će surađivati sa Sveučilištem - ne samo kroz formalno istraživanje i nove smjernice, već i kroz informalnu razmjenu tehnologije, kruženje istraživača između znanosti i industrije, osobne suradnje i slično. Nadalje,

pojedine će tvrtke i istraživači koristiti rezultate istraživanja financiranih iz javnih izvora, EU programa i fondova. Sve će navedene činjenice pozitivno utjecati na dionike i lokalno gospodarstvo.

Projekt će doprinijeti izgradnji ugleda Hrvatske kao centra visoke tehnologije koja tvrtkama, investitorima i dobavljačima omogućuje kvalitetnu podlogu za razvoj. Faktor pozitivne slike ima veliki utjecaj na privlačenje stranog kapitala, vrhunskih stručnjaka i ostale visokokvalificirane radne snage u Hrvatsku te sprječava odljev mozgova.

(Tablica 2) Pokazatelji uspješnosti ostvarenja projektnih ciljeva

Identifikacijski broj, ime i jedinica pokazatelja	Mjerene vrijednosti		Doprinos projekta	Provjera postignuća
	Polazišna vrijednost	Ciljna vrijednost		
Potpuno opremljeni centri i laboratoriji na Kampusu Sveučilišta u Rijeci	0	4	4	Broj opremljenih centara i laboratorija; na dan 31. 12. 2015.
Povećan broj objavljenih znanstvenih članaka na Sveučilištu u Rijeci	609	1.025	416	Broj objavljenih znanstvenih članaka na Sveučilištu u Rijeci; godišnje, nakon 2019.
Nova radna mjesta	100	154	54	Broj novozaposlenih; nakon 2019.
Veća zapošljivost studenata uslijed kvalitetnijih ishoda učenja	0	1000	1000	Broj studenata obučenih za rad na novoj opremi; godišnje, nakon 2016.
Nacionalni/međunarodni stručnjaci koji izravno sudjeluju u aktivnostima suradnje	0	12	12	Broj nacionalnih/međunarodnih stručnjaka; godišnje, nakon 2019.
Povećan broj provedenih projekata	228	280	52 godišnje, nakon 2019.	Broj provedenih projekata; nakon 2019.
Potpisani sporazumi o suradnji s poslovnim sektorom	7	20	13	Broj potpisanih sporazuma; 2019.
Povećan broj međunarodno priznatih patenata	0	1	1	Broj odobrenih patenata; godišnje, nakon 2020.

UTJECAJ NA CILJNE SKUPINE

Analiza utjecaja pojedinih ciljnih skupina odnosno u širem smislu dionika što se tiče razvoja i implementacije projekta te njihove dobiti po ugradnji opreme je vidljiva u donjoj tablici.

(Tablica 3) Pokazatelji uspješnosti ostvarenja projektnih ciljeva

Dionici	Utjecaji	Dobrobit
Sveučilište u Rijeci	Glavne odluke o razvoju i budućnosti Centra te svih projekata u strateškoj strukturi razvoja Sveučilišta kao snažnog istraživačkog sveučilišta unutar Europskog istraživačkog područja (ERA).	Kvaliteta znanosti i obrazovanja. Vidljivost, prepoznatljivost, visoko pozicioniranje, usklađivanje sa znanstvenim te tehnološkim prioritetima EU.
Osnovani centri i laboratoriji	Odabir opreme, smjer razvoja Centara, potpora Sveučilišta, aktivnosti istraživanja i razvoja, otvaranje novih doktorskih i post-doktorskih radnih mjesta, odabir zaposlenika, utjecaj na razvoj poslovnog sektora i lokalne vlasti, razvoj novih proizvoda i pružanje novih usluga.	Prepoznatljivost Centara kao izvrsnih u visoko konkurentnim istraživačkim područjima, privlačnost studentima, zaposlenicima i lokalnom poslovnom sektoru, istraživačkim partnerima, doprinos povećanju opsega istraživanja Sveučilišta kao i njegov razvoj.
Istraživači	Odabir opreme, kvaliteta pružene usluge, suradnja s industrijskim i akademskim sektorom, prijava na stipendije, nadzor studenata, obrazovnih portfolia i kvalitete.	Povećana privlačnost izvrsnim studentima te industrijskim i istraživačkim partnerima, povećana znanstvena produktivnost, mogućnost inovativnog teorijskog i primjenjenog istraživanja, razvoj novih proizvoda, promoviranje multidisciplinarnosti.

Dionici	Utjecaji	Dobrobit
Studenti	Poboljšana znanja i vještine; novi diplomski i poslijediplomski studiji; laboratorijska praksa; suradnja s inozemnim stručnjacima; bolja zapošljivost; povećana dolazna i odlazna mobilnost.	Poboljšana zapošljivost studenata, povećana znanstvena produktivnost, veća mobilnost studenata zbog surađivanja s drugim akademskim institucijama, povećana izmjena znanja s inozemnim kolegama zbog privlačnosti programa stranim studentima i istraživačima.
Centri izvrsnosti	Sinergija opreme i stručnosti, istraživački smjerovi, prijave na stipendije, zajednički doktorski i post-doktorski studenti, mobilnost, suradnja s poslovnim sektorom.	Poboljšana suradnja s industrijom i financiranje aktivnosti, povećanje vidljivosti, prepoznatljivost, visoko pozicioniranje, privlačnost studentima, sudjelovanje u programima mobilnosti, znanstveni doprinosi.
Industrijski partneri	Potrebne su procjene i predviđanja budućih potreba u primjenjenom istraživanju i razmjeni tehnoloških aktivnosti.	Povećana konkurentnost na europskom i svjetskom tržištu, novi i poboljšani procesi i proizvodi, povećana produktivnost, implementacija novih tehnologija, privlačnost visoko-kvalificiranim zaposlenicima.
Institucije javnog sektora	Financiranje aktivnosti Centara i GF laboratorija.	Poboljšanje kvalitete lokalnih akademskih i industrijskih sektora, povećanje prihoda od poreza, programi cjeloživotnog učenja otvoreni široj populaciji i djelatnicima institucija javnog sektora.

INDIKATORI PO CENTRIMA

U ovom dijelu navode se indikatori utjecaja projekta zasebno prema Centrima odnosno laboratorijima, i to sljedećim redoslijedom za: Centar za visokopropusne tehnologije u biomedicini (Tablica 4), Centar za mikro i nano znanosti i tehnologije (Tablica 5), Centar za napredno računanje i modeliranje (Tablica 6) i Građevinski fakultet (Tablica 7).

(Tablica 4) Očekivani utjecaj Centra za visokopropusne tehnologije u biomedicini na ciljne skupine

Ciljna skupina	Očekivani rezultati	Godina	Pokazatelji
Industrijski partneri (posebno farmaceutska i prehrambena industrija)	Napredni proizvodi, povećana produktivnost, implementacija nove tehnologije, konkurentnost na Europskom i svjetskom tržištu.	nakon 2015.	<ul style="list-style-type: none">- Broj novih proizvoda;- Podaci o dobiti suradničkih istraživačkih partnera;- Postoci dobiti sa stranih tržišta;- Novo-otvoreni poslovi i kvalificirana radna snaga.- Broj izuma.
Kliničke i opće bolnice, privatne poliklinike	Viskokopropusne usluge za medicinu i dijagnostiku, cjeloživotni programi učenja za liječnike.	nakon 2015.	<ul style="list-style-type: none">- Broj usluga pruženih klinikama;- Broj održanih seminara;- Povećan broj usluga javnom zdravlju.
Studenti	Napredna znanja i vještine, novi diplomski i postdiplomski studiji, laboratorijske vježbe, suradnja sa stranim stručnjacima, povećana zapošljivost, povećana mobilnost.	nakon 2015.	<ul style="list-style-type: none">- Broj upisanih studenata;- Broj novih kolegija;- Povratne informacije zaposlenika i poslodavaca;- Broj zajedničkih znanstvenih objava sa studentima;- Broj studenata u programima mobilnosti.

Ciljna skupina	Očekivani rezultati	Godina	Pokazatelji
Sveučilište u Rijeci	Prepoznatljivost, visoka pozicija na međunarodnim znanstvenim i obrazovnim listama, privlačnost hrvatskim i stranim studentima, poboljšana reputacija, privlačnost stranim suradnicima, harmonizacijama s EU znanstvenim prioritetima.	nakon 2015.	<ul style="list-style-type: none"> - Broj zajedničkih studija sa stranim sveučilištima; - Međunarodna pozicioniranost; - Broj visokopozicioniranih izdanja; - Broj međunarodnih suradnji na području biotehnologije i biomedicine.
Suradničke istraživačke organizacije Sveučilišta	Sinergija opreme, znanja, stručnosti i vještina, bolji rezultati istraživanja, konkurentnost za EU i ostale fondove, visoka razina stručnosti.	nakon 2015.	<ul style="list-style-type: none"> - Broj zajedničkih istraživačkih projekata; - Broj i vrijednost projekata; - Broj znanstvenih publikacija; - Broj doktorskih i postdoktorskih studija.
Javnost	Poboljšanje kvalitete života zbog boljeg zdravstvenog sustava.	nakon 2015.	<ul style="list-style-type: none"> - Broj dijagnostičkih usluga dostupnih privatnim osobama.

(Tablica 5) Očekivani utjecaj Centra za mikro i nano znanosti i tehnologije na ciljne skupine

Ciljana skupina	Očekivani rezultati	Godina	Pokazatelji
Industrijski partneri (posebno mala i srednja poduzeća)	Napredni proizvodi, povećana produktivnost, implementacija nove tehnologije, konkurentnost na Europskom i svjetskom tržištu.	nakon 2015.	<ul style="list-style-type: none">- Broj novih proizvoda;- Podaci o zaradi malih i srednjih poduzeća;- Podaci o zaradi na inozemnim tržištima;- Novo-otvorena radna mjesta za radnu snagu s iskustvom.
Lokalna vlast	Analitičke usluge za zaštitu okoliša, program cjeloživotnog obrazovanja za javne djelatnike.	nakon 2015.	<ul style="list-style-type: none">- Broj usluga pruženih lokalnoj vlasti,- Broj održanih seminara;- Broj polaznika programa cjeloživotnog obrazovanja.
Studenti	Napredna znanja i vještine, novi diplomski i postdiplomski studiji, laboratorijske vježbe, suradnja sa stranim stručnjacima, povećana zapošljivost, povećana mobilnost.	nakon 2015.	<ul style="list-style-type: none">- Broj upisanih studenata;- Broj novih kolegija;- Povratne informacije zaposlenika i poslodavaca;- Broj zajedničkih znanstvenih objava sa studentima;- Broj studenata u programima mobilnosti.
Sveučilište	Prepoznatljivost, visoka pozicija na međunarodnim znanstvenim i obrazovnim listama, privlačnost hrvatskim i stranim studentima, poboljšana reputacija, privlačnost stranim suradnicima, harmonizacija s EU znanstvenim prioritetima.	nakon 2015.	<ul style="list-style-type: none">- Broj zajedničkih studija sa stranim sveučilištima;- Međunarodna pozicioniranost;- Broj visokopozicioniranih izdanja;- Broj međunarodnih suradnji na području nanotehnologije.
Suradničke istraživačke organizacije	Sinergija opreme, znanja, stručnosti i vještina, bolji rezultati istraživanja, konkurentnost za EU i ostale fondove, visoka razina stručnosti.	nakon 2015.	<ul style="list-style-type: none">- Broj zajedničkih istraživačkih projekata;- Broj stipendija i fondova;- Broj znanstvenih publikacija;- Broj doktorskih i postdoktorskih studija.

(Tablica 6) Očekivani utjecaj Centra za napredno računanje i modeliranje na ciljne skupine

Ciljne skupine	Predviđeni rezultati	Godina	Pokazatelji
Sveučilište	Prepoznatljivost, visoka pozicija na međunarodnim znanstvenim i obrazovnim listama, privlačnost hrvatskim i stranim studentima, poboljšana reputacija, privlačnost stranim suradnicima, harmonizacija s EU znanstvenim prioritetima.	nakon 2015.	<ul style="list-style-type: none">- Broj zajedničkih studija sa stranim sveučilištima;- Međunarodna pozicioniranost;- Broj visokopozicioniranih izdanja;- Broj međunarodnih suradnju na području računarstva i informatičke tehnologije.
Studenti	Napredna znanja i vještine, novi diplomski i postdiplomski studiji, laboratorijske vježbe, suradnja sa stranim stručnjacima, povećana zapošljivost, povećana mobilnost.	nakon 2015.	<ul style="list-style-type: none">- Broj upisanih studenata;- Broj novih kolegija;- Povratne informacije zaposlenika (nekadašnjih studenata?) i poslodavaca;- Broj zajedničkih znanstvenih objava sa studentima;- Broj studenata u programima mobilnosti.
Znanstvene institucije	Sinergija opreme, znanja, stručnosti i vještina, bolji rezultati istraživanja, konkurentnost za EU i ostale fondove, visoka razina stručnosti.	nakon 2015.	<ul style="list-style-type: none">- Broj zajedničkih istraživačkih projekata;- Broj stipendija i fondova;- Broj znanstvenih publikacija;- Broj doktorskih i postdoktorskih studija.
Lokalna vlast, javne institucije	Analitičke usluge za zaštitu okoliša, program cjeloživotnog obrazovanja za javne djelatnike.	nakon 2015.	<ul style="list-style-type: none">- Broj usluga pruženih lokalnoj vlasti,- Broj održanih seminara;- Broj polaznika programa cjeloživotnog obrazovanja.

(Tablica 7) Očekivani utjecaj Građevinskog fakulteta na ciljne skupine

Ciljne skupine	Predviđeni rezultati	Godina	Pokazatelji
Industrijski partneri (posebno mala i srednja poduzetništva)	Napredni proizvodi, povećana produktivnost, implementacija nove tehnologije, konkurentnost na Europskom i svjetskom tržištu.	nakon 2015.	<ul style="list-style-type: none">- Broj novih proizvoda;- Podaci o zaradi malih i srednjih poduzeća;- Podaci o zaradi na inozemnim tržištima;- Novo-otvorena radna mjesta za radnu snagu s iskustvom.
Lokalna vlast	Usluge za očuvanje okoliša.	nakon 2015.	<ul style="list-style-type: none">- Broj pruženih usluga lokalnim vlastima,- Broj održanih stručnih seminara.
Studenti	Napredna znanja i vještine, novi diplomski i postdiplomski studiji, laboratorijske vježbe, suradnja sa stranim stručnjacima, povećana zapošljivost, povećana mobilnost.	nakon 2015.	<ul style="list-style-type: none">- Broj upisanih studenata;- Broj novih kolegija;- Povratne informacije zaposlenika i poslodavaca;- Broj zajedničkih znanstvenih objava sa studentima;- Broj studenata u programima mobilnosti.
Sveučilište	Prepoznatljivost, visoka pozicija na međunarodnim znanstvenim i obrazovnim ljestvicama, privlačnost hrvatskim i stranim studentima, poboljšana reputacija, privlačnost stranim suradnicima, harmonizacija s EU znanstvenim prioritetima.	nakon 2015.	<ul style="list-style-type: none">- Broj zajedničkih studija sa stranim sveučilištima;- Međunarodna pozicioniranost;- Broj visokopozicioniranih izdanja;- Broj međunarodnih suradnji na području računarstva i informatičke tehnologije.
Suradničke istraživačke organizacije Sveučilišta	Sinergija opreme, znanja, stručnosti i vještina; bolji rezultati istraživanja, konkurentnost za EU i ostale fondove, visoka razina stručnosti.	nakon 2015.	<ul style="list-style-type: none">- Broj zajedničkih istraživačkih projekata;- Broj stipendija;- Broj znanstvenih publikacija;- Broj doktorskih i postdoktorskih studija.

IZVJEŠĆE ZA 2014.

- **23** izvješća provedbenim tijelima
- **73** postupaka nabave u vrijednosti od 95% proračuna projekta
- izvršene primopredaje prema **44 ugovora**
- **3** obavijesti o manjoj izmjeni Ugovora
- **2000** službenih e-mail poruka

31. 12. 2014.

Pravilnik za upravljanje opremom
2.-4. Zahtjevi za nadoknadom sredstava
3. Izmjena Plana nabave
74 zapisnika o primopredaji

18. 4. 2014.

Potpis ugovora
Početak projekta 19. 4. 2014.
Smjernice za provedbu projekta

Predujam
54.054.614.67 kn
Izmjena Plana nabave

1. Zahtjev za nadoknadom sredstava
2. Izmjena Plana nabave

OPĆENITO

- Izrađene su Smjernice za rad na projektu za sve dionike uključene u provedbu projekta
- U provedbu projekta intenzivno je u svakom trenutku uključeno 8 - 9 djelatnika Rektorata
- U aktivnosti oko opremanja intenzivno su uključena su i 4 koordinatora Centara odnosno Građevinskog fakulteta te 80-ak znanstvenika kojima je nabavljena oprema i namijenjena.

PROJEKTA IZVJEŠĆA

- Do mjeseca studenoga 2014. godine u Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta dostavljena su **4 mjesečna izvješća** uz popratni dokument Prognoza novčanog tijeka
- U rujnu je Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta uvelo izvješćivanje o potrošnji projektnih sredstava na tjednoj razini, do kraja godine im je dostavljeno **15 tjednih izvješća**
- Tijekom 2014. godine u Središnju agenciju za financiranje i ugovaranje programa EU dostavljena su i **4 kvartalna izvješća** u obliku Zahtjeva za nadoknadom sredstava koja ujedno pokrivaju i mjesečna izvješća za taj period tako da je sve zajedno posredničkim tijelima u 8,5 mjeseci dostavljeno **23 izvješća** o provedbi projekta s popratnom dokumentacijom.

POSTUPCI JAVNE NABAVE

- Objavljena su **73 postupka nabave** od ukupno 82, od toga je objavljeno 43/46 otvorenih i pregovaračkih postupaka te 30/36 postupaka bagatelne nabave
- Ukupna vrijednost objavljenih nabava bila je 170.657.168 kuna od ukupnih 182.182.048,91 kuna, što iznosi **95% projektnog proračuna**
- Od sredine rujna do kraja godine **obavljene su primopredaje** u okviru **44 nabave** te su izrađena **74 zapisnika** o primopredaji.

UPRAVLJANJE PROJEKTOM

- Održana su **tri sastanka** s predstavnicima posredničkih tijela (Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta i Središnja agencija za financiranje i ugovaranje programa EU)
- Razmijenjeno je nešto više od **2000 službenih e-mail poruka** članova užeg projektnog tima međusobno ili s predstavnicima posredničkih tijela
- Kreiran je sustav za upravljanje projektnim aktivnostima i praćenje provedbe projekta na SharePoint portalu Sveučilišta u Rijeci
- Izrađen je Pravilnik o korištenju infrastrukture, opreme i ostalih sredstava pribavljenih bespovratnim sredstvima europskih fondova
- Krajem studenog, izvršena je prva terenska kontrola od strane Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

JAVNO PREDSTAVLJANJE PROJEKTA 6. OŽUJKA 2015.

Na Kampusu Sveučilišta u Rijeci u zgradi Sveučilišnih odjela održano je 6. ožujka 2015. javno predstavljanje projekta **“Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta u Rijeci”**.

Projekt su predstavili rektor Sveučilišta u Rijeci prof. dr. sc. **Pero Lučin** i voditeljica Projekta, prorektorica za investicije i razvoj Sveučilišta u Rijeci prof. dr. sc. **Nevenka Ožanić**, te predstojnici i voditelji centara i laboratorija: prorektor za informatizaciju prof. dr. sc. **Zlatan Car** (Centar za napredno računanje i modeliranje), pročelnik Odjela za biotehnologiju prof. dr. sc. **Krešimir Pavelić** (Centar za visokopropusne tehnologije u biomedicini), prof. dr. sc. **Mladen Petravić** (Centar za mikro i nano znanosti i tehnologije), prodekan Građevinskog fakulteta prof. dr. sc. **Gordan Jelenić** (koordinatorski predstavnik projekta na Građevinskom fakultetu u Rijeci).

Predstavljanju je prisustvovao te održao govor predsjednik Vlade Republike Hrvatske gospodin **Zoran Milanović**.

Riječkom je Sveučilištu zaželio puno uspjeha u korištenju znanstvene opreme dobivene ovim Projektom i istaknuo da smo pokazali dobivanjem ovog Projekta da smo sami sposobni puno toga ostvariti i da možemo poslužiti kao uzor svim ostalim Sveučilištima u Hrvatskoj. Predstavljanju su, uz brojne znanstvenike i studente sa Sveučilišta u Rijeci, ugledne goste iz svijeta znanosti i obrazovanja, ali i gospodarstva sa područja Rijeke, također nazočili: ministar znanosti, obrazovanja i sporta prof. dr. sc. **Vedran Mornar**, primorsko-goranski župan **Zlatko Komadina** i gradonačelnik Rijeke mr. sc. **Vojko Obersnel** i mnogi drugi.

Visoki uzvanici i gosti su nakon predstavljanja projekta i prezentacija, obišli instaliranu opremu u laboratorijima Centra za visokopropusne tehnologije u biomedicini, Centra za mikro i nano znanosti i tehnologije i Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci.



Sveučilište u Rijeci

Trg braće Mažuranić 10, 51000 Rijeka, Hrvatska;
Fax: +385 51 406 588; tel: +385 51 406 500; e-mail: struktumi@uniri.hr

Posredničko tijelo razine 1

Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta
Donje Svetice 38, 10000 Zagreb, Hrvatska;
Fax: +385 1 4594 349; tel: +385 1 4569 000

Posredničko tijelo razine 2

Središnja agencija za financiranje i ugovaranje programa i projekata Europske unije
Ulica grada Vukovara 284, objekt C, 10000 Zagreb, Hrvatska;
Fax: +385 1 459 1075; tel: +385 1 459 1245



uniri



Europska unija
Ulaganje u budućnost



KONKURENTNA
HRVATSKA



Ministarstvo
znanosti,
obrazovanja
i sporta

Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog fonda za regionalni razvoj.
Sadržaj ove publikacije isključiva je odgovornost autora.

www.strukturfondovi.hr

