

PRIJAVNI OBRAZAC

A. DIO

VRIJEME ZADNJE VERZIJE: 27.06.2017. 14:55:47

OPĆI PODACI O PROJEKTU

Naziv projekta	Atrij znanja
Šifra poziva za dostavu projektnih prijedloga	KK.01.1.1.02
Naziv poziva za dostavu projektnih prijedloga	Ulaganje u organizacijsku reformu i infrastrukturu u sektoru istraživanja, razvoja i inovacija

OPĆI PODACI O PRIJAVITELJU

Identitet prijavitelja

Naziv prijavitelja	Veleučilište u Karlovcu
OIB	62820859976
Vrsta pravnog subjekta	Ostala tijela javnog prava
Obveznik PDV-a	Da

Poštanska adresa

Ulica i kućni broj	Trg J.J.Strossmayera
Poštanski broj	47000
Mjesto	Karlovac
Država	Hrvatska
Broj telefona	+385 (0)47 843 500
Broj telefaksa	+385 (0)47 843 503
Email	dekanat@vuka.hr
Internetska stranica	http://www.vuka.hr

Odgovorna osoba (voditelj institucije ili druga opunomoćena osoba)

Ime i prezime	Branko Wasserbauer
Funkcija	dekan
Broj telefona	+385 (0)47 843 500
Broj telefaksa	+385 (0)47 843 503
Email	branko.wasserbauer@vuka.hr

Kontakt osoba

Ime i prezime	Nina Popović
Funkcija	prodekanica za stručni, znanstveni rad i međunarodnu suradnju
Broj telefona	+ 385 47 843 522
Broj telefaksa	+385 (0)47 843 503
Email	nina.popovic@vuka.hr

PODACI O PROJEKTNOM PARTNERU/PARTNERIMA

Na projektu ne sudjeluju projektni partneri.

PODACI O LOKACIJI PROJEKTA

Br.	NUTS-2 regija	Naznaka	Br.	Županije	Naznaka
1.	Kontinentalna Hrvatska		1.1.	Zagrebačka	
			1.2.	Krapinsko-zagorska	
			1.3.	Sisačko-moslavačka	
			1.4.	Karlovačka	X
			1.5.	Varaždinska	
			1.6.	Koprivničko-križevačka	
			1.7.	Bjelovarsko-bilogorska	
			1.8.	Virovitičko-podravska	
			1.9.	Požeško-slavonska	
			1.10.	Brodsko-posavska	
			1.11.	Osječko-baranjska	
			1.12.	Vukovarsko-srijemska	
			1.13.	Međimurska	
			1.14.	Grad Zagreb	
2.	Jadranska Hrvatska		2.1.	Primorsko-goranska	
			2.2.	Ličko-senjska	
			2.3.	Zadarska	
			2.4.	Šibensko-kninska	
			2.5.	Splitsko-dalmatinska	
			2.6.	Istarska	
			2.7.	Dubrovačko-neretvanska	
3.	Izvan Hrvatske				

KRATKI OPIS PROJEKTA

Svrha i opravdanost projekta

Veleučilište u Karlovcu jedina je visokoškolska institucija u Hrvatskoj koja u okviru Odjela prehrambene tehnologije ima smjer «pivarstvo». Analiza potražnje u okviru Studije izvodljivosti pokazuje značaj razvoja pivarstva u okviru hrvatske prehrambene industrije. Tržišni trendovi su pozitivni, javljaju se brojne niše poput zanatskog pivarstva koje čine veliki proizvodni i izvozni potencijal. Tržište traži kvalificiranu radnu snagu i znanje potrebno za razvoj novih proizvoda. Pogled na relativno mali broj znanstvenih radova iz područja pivarstva objavljenih u posljednjih desetak godina jasno ukazuje na problem – nesrazmjer potražnje tržišta i kvalitete istraživačkog rada, što je povod pokretanja projekta «Atrij znanja». Veleučilište u Karlovcu projektom će ostvariti sljedeću svrhu: Poboľšati kapacitete za istraživanje, razvoj i inovacije Veleučilišta u Karlovcu u području prehrambene tehnologije s naglaskom na smjer pivarstva. Svrha projekta će se ostvariti realizacijom aktivnosti grupiranih u tri elementa. Elementi su posloženi prema sadržajnoj koherentnosti, a vezani su uz a) rekonstrukciju objekta, b) znanstveno – istraživačku opremu i c) organizacijsku reformu. Predviđeni elementi s pripadajućim aktivnostima su: ELEMENT 1: Rekonstrukcija zgrade Veleučilišta u Karlovcu u svrhu unaprjeđenja znanstveno istraživačke infrastrukture s aktivnostima: 1.1. Adaptacija i proširenja prostora mini pivovare, 1.2. Uređenje prostora za kemijski i mikrobiološki laboratorij, 1.3. Natkrivanje atrija i uređenje potkrovlja (knjižnica, senzorski laboratorij, praktikumi i kabineti za projektnu nastavu), 1.4. Uređenje energetske ovojnice i izmjena stolarije, 1.5. Uređenje unutrašnjosti atrija s Interpretacijskim centrom. ELEMENT 2: Nabava i stavljanje u funkciju opreme za znanstveno istraživački rad u području prehrambene tehnologije – pivarstva s aktivnostima: 2.1. Nabava i instalacija opreme mini pivovare, 2.2. Opremanje kemijskog laboratorija, 2.3. Opremanje mikrobiološkog laboratorija, 2.4. Opremanje praktikuma, laboratorija za senzorsku analizu i kabineta za projektnu nastavu, 2.5. Opremanje knjižnice i ELEMENT 3: Aktivnosti organizacijske reforme znanstveno istraživačkih kapaciteta VUKA u području prehrambene tehnologije s aktivnostima: 3.1. Izrada strateškog programa znanstvenih istraživanja i razvoj istraživačkog profila prehrambene tehnologije, 3.2. Izrada plana internacionalizacije Odjela za prehrambenu tehnologiju, 3.3. Izrada kataloga usluga namijenjenog poslovnom sektoru, 3.4. Izrada smjernica za razvoj programa obrazovanja, 3.5. Jačanje kapaciteta istraživačkog kadra i 3.6. Izrada programa za obrazovanje odraslih. Uz navedene elemente u projektu će se provoditi i horizontalni elementi Upravljanje i administracija, odnosno promidžba i vidljivost. Za navedene aktivnosti planirana su 24 mjeseca provedbe, što je optimalno i realno vrijeme, uzevši u obzir složenost aktivnosti, ishođenje potrebnih dozvola za rad i procjenu rizika.

Ciljne skupine projekta su u prvom redu znanstvenici – istraživači s Veleučilišta u Karlovcu (ukupno 11). Sekundarne ciljne skupine i korisnike čine vanjski suradnici u području znanosti, zaposlenici i suradnici Veleučilišta, studenti i predstavnici poslovnog sektora. Projekt je u skladu s više strateških dokumenata, a posebno s ciljevima OP Konkurentnost i kohezija, Strategijom obrazovanja, znanosti i tehnologije, Strategijom pametne specijalizacije te Planom razvoja istraživačke infrastrukture. Ostvarenjem specifičnog cilja projekt je relevantan: 1) tematskom cilju 01 OP KK 2014. -2020. «Jačanje istraživanja, tehnološkog razvoja i inovacija», investicijskim prioritetima 1a «Poboľšanje infrastrukture i kapaciteta za istraživanje i inovacije s ciljem razvijanja uspješnosti istraživanja i inovacija te promoviranje centara kompetencija, posebno onih od europskog interesa» i spec. cilju 1a1 «Povećana sposobnost sektora za IRI za provođenje istraživanja vrhunske kvalitete i zadovoljavanje potreba gospodarstva».

2) Projekt izravno doprinosi realizaciji Prioriteta 5.1. «Osigurati primjerene prostorne standarde i opremljenost», mjere 5.1.2. «Izgraditi nove i obnoviti postojeće kapacitete visokih učilišta», Strategije obrazovanja znanosti i tehnologije.

3) U kontekstu doprinosa Planu razvoja istraživačke i inovacijske infrastrukture u RH, projekt zadovoljava više ključnih kriterija, poput jedinstvenosti u državi, jasno definirane grupe korisnika koje će imati pristup infrastrukturi, naglašen interes gospodarstva i društvene zajednice za uporabu infrastrukture, usklađenost sa strateškim dokumentima te je u skladu s primjerima istraživačke opreme navedenim u Planu.

4) Projekt je u skladu sa specifičnim strateškim ciljem 1 «Povećanje kapaciteta znanstveno-istraživačkog sektora za provedbu vrhunskih istraživanja koja odgovaraju potrebama gospodarstva» strategije Pametne specijalizacije. Relevantnost projekta je detaljnije opisana u Studiji izvodljivosti.

Informacija o provedbenim kapacitetima prijavitelja i odabiru partnera

Veleučilište u Karlovcu osnovano je 16. travnja 1997. godine. Na Veleučilištu trenutno djeluje šest odjela: strojarski odjel, tekstilni odjel, poslovni odjel, odjel lovstva i zaštite prirode, odjel prehrambene tehnologije i odjel sigurnosti i zaštite. Odjel prehrambene tehnologije osnovan je 1999. U sklopu Odjela izvodi se preddiplomski stručni studij prehrambene tehnologije s usmjerenjima Prerada mlijeka i Pivarstvo u trajanju od 3 godine (6 semestara). Veleučilište je upisano u Upisnik znanstvenih organizacija od 2006. godine. U svom radu, Veleučilište veliki naglasak stavlja na suradnju s poslovnim sektorom, posebno na području Grada Karlovca te ima redovnu suradnju s tvrtkama Alstom (danas General Electric), HS produkt, Heineken Hrvatska, PPK i drugima). U 2016. godini Veleučilište je zapošljavalo 123 nastavnika i suradnika, te 23 osobe koje čine nenastavno osoblje. U strukturi nastavnog osoblja, 60 nastavnika i suradnika je zaposlen na Veleučilištu, a 63 su vanjski nastavnici i suradnici. Od 60 stalno zaposlenog nastavnog kadra prevladava udio predavača i viših predavača (ukupno 30), dok je profesora visoke škole 9 i asistenata 9. Status znanstvenika – istraživača ima ukupno 40 osoba, od čega 3 osobe na Odjelu prehrambene tehnologije.

U posljednjih 10 godina Veleučilište je bilo nositelj i partner u brojnim projektima od kojih izdvajamo: Osnivanje centra mehatronike (EU CARD 2004) s partnerom University of the West of England; Innovation technology transfer and research provision infrastructure development in Karlovac (INTREPID) financiran kroz IPA IIIC – ulaganje u znanost i inovacije, 1.040.110,00 EUR; Regionalna proizvodnja sireva – poduzetnička vrijednost za ruralni razvitak financiranim u sklopu EU CBC SI-HR; 204.018,50 EUR i Cheese senses - Support to the cheese producers financiran iz EU IPA - komp. IV Razvoj ljudskih potencijala u vrijednosti od 197.290,88 EUR i partnerstvo u projektu STAR VOICE (EU IPA 2012, 150.000 EUR) kojem je cilj bio poboljšati transparentnost u upravljanju renesansnom Zvijezdom na čijem se obodu nalazi Veleučilište u Karlovcu. U provedbi projekata korišteni su interni resursi, a uz stalni Ured za međunarodnu suradnju i projekte, za svaki su od navedenih projekata osnivani posebni projektni uredi čime je stvoren potreban iskustveni kapacitet i institucionalna prilagodljivost u kombiniranju stalne, funkcionalne i privremene, projektne organizacijske strukture. Veleučilište također raspolaže potrebnim uredskim prostorom i opremom za administrativnu provedbu projekta (računala, scanneri, pisači, telekomunikacijska oprema i sl.)

Za potrebe provedbe projekta «Atrij znanja» formirat će se dvije provedbene jedinice. Projektni tim i istraživački tim. U užem smislu (sukladno UzP) projektni i istraživački tim će se formirati od zaposlenika Veleučilišta, dok će u širem smislu koristiti i vanjske resurse, također sukladno UzP i analizi kapaciteta. Projektni i istraživački tim će biti povezan funkcijom koordinatorice projekta dr.sc. Nine Popović, koja će povezivati operativni dio, internu kontrolu i nadzor provedbe te upravno vijeće i dekana. Projektni tim (interni) će uključivati sljedeće funkcije: interni stručnjak za javnu nabavu, administrator projekta (novozaposlena osoba), voditeljica financija, savjetnik za investicije. Projektni tim će imati voditeljicu – pročelnicu Odjela prehrambene tehnologije dr. sc., Marijana Blažić. Istraživački tim sastojat će se od 4 zaposlenika Veleučilišta i vodit će ga dr.sc. Goran Šarić. Uz interne resurse koristit će se vanjski stručnjak za javnu nabavu, nadzornik u gradnji i savjetnici za organizacijsku reformu. Prilikom sastavljanja projektom tima vodilo se računa o tome da svaki član tima u svom području rada ima više od 5 godina iskustva (područje nabave, financija, investicijskog savjetovanja i sl.). S obzirom na to da će u strukturi radnog vremena jedino administrator biti angažiran na projektom aktivnostima 100% radnog vremena, prilikom zapošljavanja će se voditi računa o tome da osoba ima također minimalno 5 godina iskustva rada u provedbi projekata, dobre komunikacijske sposobnosti i vještine rada u timu. Isti su kriteriji primijenjeni i kod odabira članova istraživačkog tima iz čijih je životopisa vidljiva znanstvena izvrsnost i relevantno iskustvo u sudjelovanju u međunarodnim istraživačkim projektima, mobilnosti te suradnji s drugim istraživačkim organizacijama. Prilikom provedbe projekta vodit će se računa da se provedbena pravila i dokumentacija koordiniraju sa internim pravilnicima (primjerice Strategijom upravljanja rizicima VUKA, etičkim kodeksom, procedurama zaprimanja i provjere računa, godišnjim planom nabave i sl.).

Kratki opis na koji će način održivost rezultata projekta biti zajamčena nakon završetka projekta

Održivost projekta potrebno je promatrati kroz održivost projektnih ciljeva. Specifični cilj projekta je "Poboljšani kapaciteti za istraživanje, razvoj i inovacije Veleučilišta u Karlovcu u području prehrambene tehnologije s naglaskom na smjer pivarstva" dok je opći (dugoročni) cilj projekta "Poboljšati kvalitetu, relevantnost i opseg istraživačkih aktivnosti te doprinijeti transformaciji Veleučilišta u Karlovcu u međunarodno konkurentnu znanstveno obrazovnu ustanovu usklađenu s potrebama poslovnog sektora i tržišta rada". U tom kontekstu, sve su projektne aktivnosti planirane na način da osiguravaju prostorne, tehničke i ljudske kapacitete za dugoročan rast i razvoj istraživačkih djelatnosti u području pivarstva.

Institucionalna odgovornost na svim razinama planiranih aktivnosti pripada Veleučilištu u Karlovcu. Projektni tim će se po završetku projekta rasformirati, a izradu izvještaja nakon završetka projekta (5 godina) će preuzeti stalni Ured za međunarodnu suradnju i projekte.

Istraživački tim formiran u toku projekta će biti glavni nositelj znanstveno istraživačkih aktivnosti koje će uslijediti nakon završetka projekta. Koordinaciju istraživačkih aktivnosti obavljat će pročelnica Odjela prehrambene tehnologije dr. sc. Marijana Blažić i voditelj istraživačkog tima dr.sc. Goran Šarić. Tijekom projekta i izvještajnog razdoblja u Odjelu prehrambene tehnologije zaposlit će se 3 osobe (znanstvenika – istraživača), uz dodatna 2 vanjska suradnika. Postojeći i novi zaposlenici uz suradnju s visokoškolskim znanstvenim institucijama poput Prehrambeno biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Prehrambeno - biotehnološkog fakulteta Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku, Veleučilišta Marko Marulić u Kninu, Veleučilišta u Požegi te znanstveno - istraživačkih institucija u Sloveniji i Nizozemskoj, koji su iskazali interes za suradnjom u znanstveno - istraživačkim aktivnostima, garancija su provedbe kvalitetnih istraživačkih aktivnosti koji će imati direktnu primjenu u poslovnom sektoru. Definiranje istraživačkih tema, metodologije i organizacije bit će definirano tijekom projekta u sklopu aktivnosti 3.1. Izrada strateškog programa znanstvenih istraživanja i razvoj istraživačkog profila prehrambene tehnologije. Za praćenje i provedbu Strateškog programa bit će zaduženi voditelj istraživačkog tima i pročelnica Odjela.

Financijska održivost projekta projicirana je studijom izvodljivosti s analizom troškova i koristi projekta "Atrij znanja". Pokazatelji financijskog povrata kapitala su $FNVP(K) = 420.094,00$ kn, $FRR(K)$ je 6,16%. Povrat na vlastiti kapital je 2,16 postotna boda veći od primijenjene diskontne stope, a financijska neto sadašnja vrijednost je pozitivna, iako ne visoka. Ovi pokazatelji govore da će se inicijalno ulaganje Veleučilišta uspjeti povratiti iz budućeg novčanog tijeka, ali da se iz tog povrata unutar promatranog razdoblja neće generirati nerazumna dobit. Pokazatelji financijskog povrata investicije su očekivano negativni: $FNVP(C)$ je -35.532.840kn, a $FRR(C) = -12,91\%$. Pokazatelji financijskog povrata investicije ukazuju na to da se u promatranom referentnom razdoblju inicijalna investicija ne uspijeva povratiti budućim novčanim tijekovima jer je financijska neto sadašnja vrijednost investicije negativna. Posljedično i stopa povrata je negativna dok bi u slučaju da se samo investicija povratila trebala biti istovjetna primijenjenoj diskontnoj stopi od 4%. Zaključak je da ova investicija ne bi bila komercijalno isplativa, pa je tako jedini način da se ona ostvari kroz sufinanciranje darovnicom EU-a. Istovremeno, ovim je ispunjen i prvi uvjet da je ovaj projekt prihvatljiv za EU financiranje u području projekata društvene infrastrukture. Zaključak je da je ovaj projekt i samo Veleučilište kao njegov nositelj održiv tijekom cijelog promatranog razdoblja. Uvjet održivosti projekta je da Veleučilište vlastitim sredstvima pokrije dio operativnih troškova u 3. do 6. godini te u 13. i 18. godini u ukupnom iznosu od 1.987.871 HRK. Budući da Veleučilište uspješno posluje i ima određene zalihe sredstava, to je moguće te ovaj projekt ne ugrožava ostale aktivnosti Veleučilišta.

Projekt "Atrij znanja" naveden je među strateškim projektima u Strategiji razvoja Veleučilišta u Karlovcu 2016. - 2021. godina, čime je institucija Korisnika jasno iskazala važnost i podršku projektu i kasnijoj konzumaciji rezultata u svim potrebnim prostornim, tehničkim ljudskim i financijskim preduvjetima realizacije.

Sažetak

Cilj projekta je poboljšati kvalitetu, relevantnost i opseg istraživačkih aktivnosti te doprinijeti transformaciji Veleučilišta u Karlovcu u međunarodno konkurentnu znanstveno obrazovnu ustanovu usklađenu s potrebama poslovnog sektora i tržišta rada investiranjem u prostorne i ljudske kapacitete te kapitalnu opremu. Primarna ciljna skupina projekta su znanstvenici – istraživači Odjela za prehrambenu tehnologiju s naglaskom na područje pivarstva zajedno s budućim vanjskim partnerima i suradnicima

OBRAZLOŽENJE PROJEKTA

Ciljevi projekta s pokazateljima

1. Pobjoljšani kapaciteti za istraživanje, razvoj i inovacije Veleučilišta u Karlovcu u području prehrambene tehnologije s naglaskom na smjer pivarstva

Postizanjem navedenog cilja, projekt izravno doprinosi ostvarenju sljedećih unaprijed određenih pokazatelja *Da*

Identifikacijski broj, ime i jedinica unaprijed određenog pokazatelja	Mjerene vrijednosti		Doprinos	Učestalost izvješćivanja	Rok za ostvarenje	Obrazloženje i dokazi postignuća
	Polazišna vrijednost	Ciljna vrijednost				
Broj infrastrukturnih projekata istraživanja, razvoja i inovacija (Broj)	0,00	1,00	1,00	Na određeni rok	završetak provedbe projekta	Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava i izvješće o provedbi projekta (s Uporabnom dozvolom)
Istraživanje, inovacije: Broj istraživača u poboljšanim objektima istraživačke infrastrukture (Ekvivalent punom radnom vremenu)	0,00	5,00	5,00	Kontinuirano tijekom provedbe	završetak provedbe projekta	Izvješća o provedbi projekta (11 osoba, 5 u ekvivalentu punog radnog vremena)
Broj znanstvenih publikacija objavljenih u znanstvenim časopisima indeksiranim na platformi „Web od Science“ ("Broj znanstvenih publikacija)	0,00	94,00	94,00	Na određeni rok	5 godina nakon završetka projekta	Web of Science (core collection)

Ostvarenje specifičnih pokazatelja koje korisnik određuje za projekt:

Identifikacijski broj, ime i jedinica pokazatelja	Mjerene vrijednosti		Doprinos	Učestalost izvješćivanja	Rok za ostvarenje	Obrazloženje i dokazi postignuća
	Polazišna vrijednost	Ciljna vrijednost				
Broj provedenih aktivnosti u okviru organizacijske reforme	0,00	6,00	6,00	Na određeni rok	do kraja projekta	U projektu je planirano 6 aktivnosti vezanih uz org. reformu. Dokaz: Izvješćaji o napretku i Završni izvješćaj o provedbi
Broj registriranih patenata kao rezultata znanstveno istraživačkih aktivnosti	0,00	1,00	1,00	Na određeni rok	do kraja izvještajnog razdoblja	Baza podataka DZIV-a
Broj interdisciplinarnih istraživačkih projekata s inozemnim partnerima i poslovnim sektorom	0,00	1,00	1,00	Na određeni rok	do kraja izvještajnog razdoblja	Prijave na natječaje za dodjelu bespovratnih sredstava i potpisan Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava, partnerski sporazumi o pripremi i provedbi projekta
Broj usluga namijenjenih poslovnom sektoru (pomoćna ekonomska aktivnost do 20%)	0,00	12,00	12,00	Na određeni rok	do kraja izvještajnog razdoblja	Ugovori o poslovnoj suradnji s predstavnicima poslovnog sektora
Broj ostvarenih mobilnosti znanstveno istraživačkog osoblja	0,00	18,00	18,00	Na određeni rok	do kraja izvještajnog razdoblja	Ugovori o mobilnosti, izvješćaji o mobilnosti
Broj novouređenih laboratorija za potrebe Z-I rada	0,00	3,00	3,00	Na određeni rok	do kraja projekta	Izvješćaj građevinskog nadzora, uporabna dozvola, primopredajni zapisnik, fotokumentacija
Broj pokrenutih formalnih i neformalnih programa obrazovanja odraslih	0,00	2,00	2,00	Na određeni rok	do kraja izvještajnog razdoblja	Dokumentacija projekta, Rješenje ASOO-a i Ministarstva znanosti i obrazovanja
Broj novopokrenutih stručnih studija iz znanstvenog područja projekta	0,00	1,00	1,00	Na određeni rok	do kraja izvještajnog razdoblja	Odobrenje (dopusnica) Ministarstva, projektna arhiva

Elementi projekta i proračun

Br.	Element projekta	Ukupni iznos prihvatljivih troškova, HRK	Mjerljivi ishodi (kvalitativni i kvantitativni) elementa projekta	Povezanost s projektnim ciljevima	
				Cilj	Povezanost
1.	Rekonstrukcija zgrade Veleučilišta u Karlovcu u svrhu unaprjeđenja znanstveno istraživačke infrastrukture	28.524.046,66	U sklopu elementa 1 provest će se sljedeće aktivnosti: 1.1. Adaptacija i proširenja prostora mini pivovare, 1.2. Uređenje prostora za kemijski i mikrobiološki laboratorij, 1.3. Natkrivanje atrija i uređenje potkrovlja (knjižnica, senzorski laboratorij, praktikumi i kabineti za projektnu nastavu), 1.4. Uređenje energetske ovojnice i izmjena stolarije, 1.5. Uređenje unutrašnjosti atrija s Interpretacijskim centrom (edukacijski stupovi). Provedba aktivnosti rezultirat će sljedećim mjerljivim ishodima (outputima): Povećanje iskoristivog prostora u prizemlju zgrade Veleučilišta za 251 m2 (ukupno 1909 m2) u znanstveno istraživačke svrhe. Opremljeno i stavljeno u funkciju 10 praktikuma i kabineta u svrhu znanstvenog istraživanja i provedbe inovativnih oblika nastave; Uređeno 230 m2 knjižnice s obnovljenom stručnom literaturom u području prehrambene tehnologije s naglaskom na pivarstvo; uređen prostor kemijskog, mikrobiološkog i senzornog laboratorija, uređena mini pivovara, natkriven i uređen atrij Veleučilišta s uređenom energetsom ovojnicom.	Poboljšani kapaciteti za istraživanje, razvoj i inovacije Veleučilišta u Karlovcu u području prehrambene tehnologije s naglaskom na smjer pivarstva	S obzirom na neadekvatne trenutne kapacitete za smještaj znanstveno - istraživačke infrastrukture potrebno je rekonstruirati zgradu Veleučilišta (kemijski, mikrobiološki laboratorij i mini pivovara u prizemlju zgrade, poduzanje potkrovlja s uređenjem senzorskog laboratorija, knjižnice, praktikuma i kabineta za projektnu nastavu. Znanstveno istraživačka oprema će biti smješтана u rekonstruiranom objektu
2.	Nabava i stavljanje u funkciju opreme za znanstveno istraživački rad u području prehrambene tehnologije - pivarstva	8.286.579,75	U drugom elementu projekta provest će se sljedeće aktivnosti: 2.1. Nabava i instalacija opreme mini pivovare - varionice, 2.2. Opremanje kemijskog laboratorija, 2.3. Opremanje mikrobiološkog laboratorija, 2.4. Opremanje praktikuma, laboratorija za senzorsku analizu i kabineta za projektnu nastavu, 2.5. Opremanje knjižnice. Aktivnosti će rezultirati stavljanjem u funkciju kemijskog, mikrobiološkog i senzorskog laboratorija, mini pivovare s dodatnom analitičkom opremom i opremom za tretman vode i knjižnom građom koja je posebno deficitarna zbog izuzetno malo znanstveno istraživačkih radova provedenih na temu pivarstva u RH. Od kapitalne opreme izdvajamo plinski kromatograf, HPLC, Kjeltex, centrifugu, nucleocounter (brojač stanica kvasca), PCR i analitičku opremu za analizu piva.	Poboljšani kapaciteti za istraživanje, razvoj i inovacije Veleučilišta u Karlovcu u području prehrambene tehnologije s naglaskom na smjer pivarstva	Element 2 uključuje nabavu opreme za znanstveno istraživački rad odjela prehrambene tehnologije. Oprema je podijeljena na namještaj za laboratorij, praktikume, knjižnicu i kabinete (oprema po shemama), namještaj za laboratorij, praktikume, knjižnicu i kabinete za fokus grupe (tipska oprema), oprema za kemijski laboratorij, mikrobiološki laboratorij i oprema za pivovaru i analizu piva. Oprema je nužna za provedbu znanstveno istraživačkih aktivnosti prehrambene tehnologije s naglaskom na pivarstvo

Br.	Element projekta	Ukupni iznos prihvatljivih troškova, HRK	Mjerljivi ishodi (kvalitativni i kvantitativni) elementa projekta	Povezanost s projektnim ciljevima	
				Cilj	Povezanost
3.	Aktivnosti organizacijske reforme znanstveno istraživačkih kapaciteta VUKA u području prehrambene tehnologije	786.610,00	Aktivnosti organizacijske reforme koje će se provesti u sklopu elementa 3 su: 3.1. Izrada strateškog programa znanstvenih istraživanja i razvoj istraživačkog profila prehrambene tehnologije, 3.2. Izrada plana internacionalizacije Odjela za prehrambenu tehnologiju VUKA, 3.3. Izrada kataloga usluga namijenjenog poslovnom sektoru, 3.4. Izrada smjernica za razvoj programa obrazovanja, 3.5. Jačanje kapaciteta stručnog istraživačkog kadra i 3.6. Izrada programa za obrazovanje odraslih (formalnih i neformalnih). Navedene aktivnosti rezultirat će sljedećim mjerljivim ishodima: Izrađen strateški program znanstvenih istraživanja i razvijeni istraživački profili; izrađen plan internacionalizacije Odjela za prehrambenu tehnologiju; izrađen katalog usluga namijenjenih poslovnom sektoru (zajednički znanstveno istraživački projekti će biti dio strateškog programa znanstvenih istraživanja); izradit će se smjernice za razvoj obrazovnih programa s naglaskom na specijalistički studij iz područja pivarstva; poboljšat će se kapaciteti znanstvenika - istraživača (sudjelovanje na međunarodnoj konvenciji i edukaciji na VLB institutu u Berlinu za ukupno 7 znanstvenika - istraživača); izrađen jedan formalni i jedan neformalni program obrazovanja odraslih.	Poboljšani kapaciteti za istraživanje, razvoj i inovacije Veleučilišta u Karlovcu u području prehrambene tehnologije s naglaskom na smjer pivarstva	Infrastruktura i oprema nisu dovoljni uvjeti kako bi se Veleučilište transformiralo u međunarodno konkurentnu znanstvenu i obrazovnu ustanovu. Potrebno je razviti znanstveno istraživačke i obrazovne potencijale i u tu svrhu provest će se aktivnosti izrade strateškog programa znanstvenih istraživanja i razvoj istraživačkih profila za prehrambenu tehnologiju, plan internacionalizacije uz aktivnosti vezane uz suradnju s poslovnim sektorom i razvoj programa obrazovanja.
V	Promidžba i vidljivost	99.939,00	Aktivnosti elementa će rezultirati sljedećim ishodima: Održana početna konferencija, min. 4 objave u lokalnim medijima; izrađena knjiga standarda; tiskano i distribuirano 1000 letaka; postavljene privremene i trajne informativne ploče; oprema označena naljepnicama s oznakama vidljivosti; minimalno 12 objava na stranicama www.vuka.hr; tiskano i podijeljeno 300 brošura za znanstvene institucije; tiskano i distribuirano 500 brošura za poslovni sektor; održana završna konferencija sa 200 sudionika		
PM	Upravljanje projektom i administracija	531.120,00	Aktivnosti u sklopu elementa UPiA će rezultirati sljedećim mjerljivim ishodima: Održan početni sastanak; formiran projektni tim (zaposlena 1 osoba - administrator); izrađen plan nabave i provedene javne nabave sukladno planu; izrađen i redovno ažuriran plan praćenja projekta, minimalno 24 sastanaka projektnog tima; Poslano 7 izvještaja o napretku i završni izvještaj o provedbi projekta; izrađen revizorski izvještaj.		
Ukupno:		38.228.295,41			

Sažetak kategorija financiranja

Ukupno, HRK, HRK:

38.228.295,41

Sažetak troškova po oznakama

<i>Ukupni iznos prihvatljivih troškova koji potpadaju pod opseg drugog fonda, HRK:</i>	0,00
<i>Ukupni iznos prihvatljivih troškova za kupovinu zemljišta, HRK:</i>	0,00
<i>Ukupni iznos prihvatljivih troškova za stanovanje, HRK:</i>	0,00
<i>Ukupni iznos indirektnih troškova, HRK:</i>	40.320,00
<i>Ukupni iznos izravni troškovi osoblja, HRK:</i>	268.800,00
<i>Ukupni iznos za troškove obračunate po fiksnoj stopi, HRK:</i>	0,00
<i>Ukupni iznos za troškove obračunate po standardnoj veličini jediničnih troškova, HRK:</i>	0,00
<i>Ukupni iznos za troškove obračunate primjenom fiksnih iznosa, HRK:</i>	40.320,00
<i>Ukupni iznos prihvatljivih troškova za opremu, HRK:</i>	8.286.579,75

Analiza troškova

Rekonstrukcija zgrade Veleučilišta u Karlovcu u svrhu unaprjeđenja znanstveno istraživačke infrastrukture

Stavka troška / Obrazloženje	Broj jedinica	Jedinica	Iznos po jedinici, HRK	Ukupni iznos, HRK	Kategorija financiranja	Oznake
Rušenje, građevinsko - obrtnički radovi Stavka pokriva troškove rada oko rušenja i demontaže, podupiranja, postavljanja i demontaže skela, prijevoza i prijenosa materijala, zalijevanja šute, podmirivanje obaveza za adekvatno zbrinjavanje otpada, priključke, razvod i amortizaciju privremenih instalacija za rasvjetu i priključke strojeva, izradu boxova i organizaciju građevinske deponije sukladno glavnom projektu i troškovniku. Iznos stavke se temelji na ponudama: SA Bišćan, Agora d.o.o. i Izgradnja Popovački d.o.o. Stavka uključuje PDV	1,00	troškovnik	18.389.498,94	18.389.498,94	Ukupno, HRK	
Instalacije vodovoda, hidrantske mreže i kanalizacije Stavka pokriva troškove instalacija dovoda vode i hidrantske mreže uključujući radove razbijanja i vađenja asfaltnog sloja, iskopa zemlje, ugradbe pijeska i kamenog materijala, bitumeniziranog sloja i sloja od asfalt betona, dobave i ugradbe armature, cjevovoda, pocinčanih cijevi, ventila s ispiranjem i dezinfekcijom vodovodne instalacije, montaža hidrantskih ormarića, ispitivanje tlaka te izradu horizontalne kanalizacije s montažnim radovima, sve u skladu s glavnim projektom i troškovnikom. Iznos stavke se temelji na ponudama: SA Bišćan, Agora d.o.o. i Izgradnja Popovački d.o.o. Stavka uključuje PDV	1,00	troškovnik	676.171,88	676.171,88	Ukupno, HRK	
Elektroinstalacije Stavka pokriva sljedeće kategorije radova/opreme: Razdjelnici i UPS, kabelske trase i napojni kabeli, instalacije rasvjete, instalacija priključnica, instalacija scenske rasvjete, ozvučenje, instalacija slabe struje, instalacija vatrodajave, instalacija zaštite od munje, instalacija sustava odimljavanja i instalacija grijača žljebova s popratnim troškovima, sukladno glavnom projektu i građevinskim troškovnicima. Iznos stavke se temelji na ponudama: SA Bišćan, Agora d.o.o. i Izgradnja Popovački d.o.o. Stavka uključuje PDV	1,00	troškovnik	5.883.742,59	5.883.742,59	Ukupno, HRK	
Strojarske instalacije Stavka pokriva troškove izgradnje i montaže ventilacijskog sustava do pune pogonske sposobnosti s probnim radom, sustav ventilokonvektorskog grijanja/hlađenja, radijatorskog grijanja, podnog grijanja, ventilacije sanitarnih prostora sukladno glavnom projektu i troškovniku. Iznos stavke se temelji na ponudama: SA Bišćan, Agora d.o.o. i Izgradnja Popovački d.o.o. Stavka uključuje PDV	1,00	troškovnik	879.316,25	879.316,25	Ukupno, HRK	
Parkirište s odvodnjom Stavka uključuje pripreme radove vezane uz snimke stanja i ispitivanja, zemljane radove, izgradnju kolničke konstrukcije, postavljanje betonskih rubnjaka i prometne opreme sukladno glavnom projektu i troškovniku. Iznos stavke se temelji na ponudama: SA Bišćan, Agora d.o.o. i Izgradnja Popovački d.o.o.	1,00	troškovnik	577.806,00	577.806,00	Ukupno, HRK	
Sustav za gašenje požara Stavka uključuje pokrivanje troškova sustava za gašenje požarom plinom uključujući strojarski dio i elektro dio instalacija s troškovima montaže i testiranja, sukladno glavnom projektu i troškovniku. Iznos stavke se temelji na ponudama: SA Bišćan, Agora d.o.o. i Izgradnja Popovački d.o.o. Stavka uključuje PDV	1,00	troškovnik	525.000,00	525.000,00	Ukupno, HRK	
Nadzor radova Stavka uključuje troškove stručnog nadzora provedbe građevinskih radova sukladno važećim Zakonima i pravilnicima. Stavka uključuje PDV	1,00	ugovor	514.372,00	514.372,00	Ukupno, HRK	

Stavka troška / Obrazloženje	Broj jedinica	Jedinica	Iznos po jedinici, HRK	Ukupni iznos, HRK	Kategorija financiranja	Oznake
Trošak preseljenja S obzirom na obim izvođenja radova, u toku pripreme i izvođenja građevinskih radova bit će nužno privremeno preseliti rad Veleučilišta (nastava, kabineti nastavnika i drugo). Kako na području Grada Karlovca adekvatan prostor za preseljenje postoji isključivo u pojedinim srednjim školama, iznos preseljenja predviđen je na osnovi procjene potrebnog kapaciteta (kvadrature, opreme) prostora uz cijenu koja se temelji na Odluci o uvjetima, kriterijima i postupku za uzimanje i davanje u zakup prostora i opreme školskih ustanova kojima je osnivač Karlovačka županija. Stavka uključuje PDV	1,00	ugovor	652.000,00	652.000,00	Ukupno, HRK	
Uporabna dozvola Stavka pokriva troškove ishođenja uporabne dozvole sukladno važećim troškovnicima i Zakonom o gradnji. Stavka uključuje PDV	1,00	račun	27.139,00	27.139,00	Ukupno, HRK	
Edukacijski stupovi Edukacijski stupovi nabavit će se i postaviti u atriju Veleučilišta. Svrha edukacijskih stupova bit će informiranje studenata i posjetitelja o projektnim aktivnostima, znanstveno istraživačkom radu u području pivarstva, ali će imati i informativnu ulogu namijenjenu interpretaciji povijesti pivarstva i procesima u proizvodnji piva. Stavka uključuje PDV	1,00	račun	399.000,00	399.000,00	Ukupno, HRK	
Ukupno				28.524.046,66		

Nabava i stavljanje u funkciju opreme za znanstveno istraživački rad u području prehrambene tehnologije - pivarstva

Stavka troška / Obrazloženje	Broj jedinica	Jedinica	Iznos po jedinici, HRK	Ukupni iznos, HRK	Kategorija financiranja	Oznake
Radni stol (1) Stavke opreme se odnose na opremu po shemama (radni stolovi) za potrebe opremanja praktikuma, knjižnice i kabineta, odnosno prostora za projektnu nastavu, sukladno projektu opreme i troškovnicima. Stavke proračuna uključuju PDV, a iznosi su definirani na temelju ponuda Kurija suvenirni j.d.o.o., Drvona d.o.o. i Oprema Karlovac d.o.o.	11,00	komad	2.562,50	28.187,50	Ukupno, HRK	Oprema
Radni stol (1a) Stavke opreme se odnose na opremu po shemama (radni stolovi šifre 1a projekta opreme) za potrebe opremanja praktikuma, knjižnice i kabineta, odnosno prostora za projektnu nastavu, sukladno projektu opreme i troškovnicima. Stavke proračuna uključuju PDV, a iznosi su definirani na temelju ponuda Kurija suvenirni j.d.o.o., Drvona d.o.o. i Oprema Karlovac d.o.o.	1,00	komad	2.437,50	2.437,50	Ukupno, HRK	Oprema
Stol za konzultacije Stavke opreme se odnose na opremu po shemama (stolovi za konzultacije) za potrebe opremanja praktikuma, knjižnice i kabineta, odnosno prostora za projektnu nastavu, sukladno projektu opreme i troškovnicima. Stavke proračuna uključuju PDV, a iznosi su definirani na temelju ponuda Kurija suvenirni j.d.o.o., Drvona d.o.o. i Oprema Karlovac d.o.o.	4,00	komad	1.843,75	7.375,00	Ukupno, HRK	Oprema
Stol za čitaonicu 3 Stavke opreme se odnose na opremu po shemama (stol za čitaonicu) za potrebe opremanja praktikuma, knjižnice i kabineta, odnosno prostora za projektnu nastavu, sukladno projektu opreme i troškovnicima. Stavke proračuna uključuju PDV, a iznosi su definirani na temelju ponuda Kurija suvenirni j.d.o.o., Drvona d.o.o. i Oprema Karlovac d.o.o.	14,00	komad	3.000,00	42.000,00	Ukupno, HRK	Oprema
Stol za čitaonicu 3a Stavke opreme se odnose na opremu po shemama (stol za čitaonicu oznake 3a) za potrebe opremanja praktikuma, knjižnice i kabineta, odnosno prostora za projektnu nastavu, sukladno projektu opreme i troškovnicima. Stavke proračuna uključuju PDV, a iznosi su definirani na temelju ponuda Kurija suvenirni j.d.o.o., Drvona d.o.o. i Oprema Karlovac d.o.o.	2,00	komad	2.875,00	5.750,00	Ukupno, HRK	Oprema

<i>Stavka troška / Obrazloženje</i>	<i>Broj jedinica</i>	<i>Jedinica</i>	<i>Iznos po jedinici, HRK</i>	<i>Ukupni iznos, HRK</i>	<i>Kategorija financiranja</i>	<i>Oznake</i>
Stol za čitaonicu 3b Stavke opreme se odnose na opremu po shemama (stol za čitaonicu 3b) za potrebe opremanja praktikuma, knjižnice i kabineta, odnosno prostora za projektnu nastavu, sukladno projektu opreme i troškovnicima. Stavke proračuna uključuju PDV, a iznosi su definirani na temelju ponuda Kurija suvenirni j.d.o.o., Drvona d.o.o. i Oprema Karlovac d.o.o.	2,00	komad	3.000,00	6.000,00	Ukupno, HRK	Oprema
Stol knjižničarka Stavke opreme se odnose na opremu po shemama (Stol knjižničarke) za potrebe opremanja praktikuma, knjižnice i kabineta, odnosno prostora za projektnu nastavu, sukladno projektu opreme i troškovnicima. Stavke proračuna uključuju PDV, a iznosi su definirani na temelju ponuda Kurija suvenirni j.d.o.o., Drvona d.o.o. i Oprema Karlovac d.o.o.	1,00	komad	2.563,00	2.563,00	Ukupno, HRK	Oprema
Stol senzorski laboratorij Stavke opreme se odnose na opremu po shemama (stol za senzorski laboratorij) za potrebe opremanja praktikuma, knjižnice i kabineta, odnosno prostora za projektnu nastavu, sukladno projektu opreme i troškovnicima. Stavke proračuna uključuju PDV, a iznosi su definirani na temelju ponuda Kurija suvenirni j.d.o.o., Drvona d.o.o. i Oprema Karlovac d.o.o.	2,00	komad	5.812,50	11.625,00	Ukupno, HRK	Oprema
Stol konferencija 6 Stavke opreme se odnose na opremu po shemama (stol za konferencije 6) za potrebe opremanja praktikuma, knjižnice i kabineta, odnosno prostora za projektnu nastavu, sukladno projektu opreme i troškovnicima. Stavke proračuna uključuju PDV, a iznosi su definirani na temelju ponuda Kurija suvenirni j.d.o.o., Drvona d.o.o. i Oprema Karlovac d.o.o.	4,00	komad	7.812,50	31.250,00	Ukupno, HRK	Oprema
Stol konferencija 6a Stavke opreme se odnose na opremu po shemama (stol za konferencije 6a) za potrebe opremanja praktikuma, knjižnice i kabineta, odnosno prostora za projektnu nastavu, sukladno projektu opreme i troškovnicima. Stavke proračuna uključuju PDV, a iznosi su definirani na temelju ponuda Kurija suvenirni j.d.o.o., Drvona d.o.o. i Oprema Karlovac d.o.o.	1,00	komad	5.250,00	5.250,00	Ukupno, HRK	Oprema
Ormari - kabineti Stavke opreme se odnose na opremu po shemama (ormare za kabinete) za potrebe opremanja praktikuma, knjižnice i kabineta, odnosno prostora za projektnu nastavu, sukladno projektu opreme i troškovnicima. Stavke proračuna uključuju PDV, a iznosi su definirani na temelju ponuda Kurija suvenirni j.d.o.o., Drvona d.o.o. i Oprema Karlovac d.o.o.	10,00	komad	8.500,00	85.000,00	Ukupno, HRK	Oprema
Arhivni ormari - senzorski laboratorij Stavke opreme se odnose na opremu po shemama (arhivni ormari) za potrebe opremanja praktikuma, knjižnice i kabineta, odnosno prostora za projektnu nastavu, sukladno projektu opreme i troškovnicima. Stavke proračuna uključuju PDV, a iznosi su definirani na temelju ponuda Kurija suvenirni j.d.o.o., Drvona d.o.o. i Oprema Karlovac d.o.o.	2,00	komad	3.875,00	7.750,00	Ukupno, HRK	Oprema
Stolić - klub stolić Stavke opreme se odnose na opremu po shemama (klub stolići) za potrebe opremanja praktikuma, knjižnice i kabineta, odnosno prostora za projektnu nastavu, sukladno projektu opreme i troškovnicima. Stavke proračuna uključuju PDV, a iznosi su definirani na temelju ponuda Kurija suvenirni j.d.o.o., Drvona d.o.o. i Oprema Karlovac d.o.o.	8,00	komad	1.000,00	8.000,00	Ukupno, HRK	Oprema
Police - knjižnica 10 Stavke opreme se odnose na opremu po shemama (police 10) za potrebe opremanja praktikuma, knjižnice i kabineta, odnosno prostora za projektnu nastavu, sukladno projektu opreme i troškovnicima. Stavke proračuna uključuju PDV, a iznosi su definirani na temelju ponuda Kurija suvenirni j.d.o.o., Drvona d.o.o. i Oprema Karlovac d.o.o.	16,00	komad	13.125,00	210.000,00	Ukupno, HRK	Oprema

<i>Stavka troška / Obrazloženje</i>	<i>Broj jedinica</i>	<i>Jedinica</i>	<i>Iznos po jedinici, HRK</i>	<i>Ukupni iznos, HRK</i>	<i>Kategorija financiranja</i>	<i>Oznake</i>
Police - knjižnica 10a Stavke opreme se odnose na opremu po shemama (police 10a) za potrebe opremanja praktikuma, knjižnice i kabineta, odnosno prostora za projektnu nastavu, sukladno projektu opreme i troškovnicima. Stavke proračuna uključuju PDV, a iznosi su definirani na temelju ponuda Kurija suvenirni j.d.o.o., Drvona d.o.o. i Oprema Karlovac d.o.o.	12,00	komad	11.750,00	141.000,00	Ukupno, HRK	Oprema
Kuhinja za pripremu uzoraka i kuhinja s elementima 11 Stavke opreme se odnose na opremu po shemama (kuhinja za pripremu uzoraka 11) za potrebe opremanja praktikuma, knjižnice i kabineta, odnosno prostora za projektnu nastavu, sukladno projektu opreme i troškovnicima. Stavke proračuna uključuju PDV, a iznosi su definirani na temelju ponuda Kurija suvenirni j.d.o.o., Drvona d.o.o. i Oprema Karlovac d.o.o.	1,00	komad	26.250,00	26.250,00	Ukupno, HRK	Oprema
Kuhinja za pripremu uzoraka i kuhinja s elementima 11a Stavke opreme se odnose na opremu po shemama (kuhinja za pripremu uzoraka 11a) za potrebe opremanja praktikuma, knjižnice i kabineta, odnosno prostora za projektnu nastavu, sukladno projektu opreme i troškovnicima. Stavke proračuna uključuju PDV, a iznosi su definirani na temelju ponuda Kurija suvenirni j.d.o.o., Drvona d.o.o. i Oprema Karlovac d.o.o.	1,00	komad	14.375,00	14.375,00	Ukupno, HRK	Oprema
Radna stolica (kotačići) Stavka uključuje nabavku tipske opreme (radna stolica s kotačićima) za potrebe opremanja kemijskog i mikrobiološkog laboratorija, praktikuma, knjižnice i kabineta sukladno projektu opreme. Stavka uključuje PDV. Iznos se temelji na ponudi Shimadzu d.o.o., Oprema Karlovac d.o.o. i Drvona d.o.o.	15,00	komad	1.264,00	18.960,00	Ukupno, HRK	Oprema
Stolice (čitaonica, konferencija) Stavka uključuje nabavku tipske opreme (stolice za čitaonicu i konferencijski prostor) za potrebe opremanja kemijskog i mikrobiološkog laboratorija, praktikuma, knjižnice i kabineta sukladno projektu opreme. Stavka uključuje PDV. Iznos se temelji na ponudi Shimadzu d.o.o., Oprema Karlovac d.o.o. i Drvona d.o.o.	75,00	komad	632,50	47.437,50	Ukupno, HRK	Oprema
Fotelje Stavka uključuje nabavku tipske opreme (fotelje) za potrebe opremanja kemijskog i mikrobiološkog laboratorija, praktikuma, knjižnice i kabineta sukladno projektu opreme. Stavka uključuje PDV. Iznos se temelji na ponudi Shimadzu d.o.o., Oprema Karlovac d.o.o. i Drvona d.o.o.	8,00	komad	505,00	4.040,00	Ukupno, HRK	Oprema
Regali Stavka uključuje nabavku tipske opreme (regali) za potrebe opremanja kemijskog i mikrobiološkog laboratorija, praktikuma, knjižnice i kabineta sukladno projektu opreme. Stavka uključuje PDV. Iznos se temelji na ponudi Shimadzu d.o.o., Oprema Karlovac d.o.o. i Drvona d.o.o.	5,00	komad	1.400,00	7.000,00	Ukupno, HRK	Oprema
Laboratorijska stolica (e,f) Stavka uključuje nabavku tipske opreme (laboratorijske stolice e,f) za potrebe opremanja kemijskog i mikrobiološkog laboratorija, praktikuma, knjižnice i kabineta sukladno projektu opreme. Stavka uključuje PDV. Iznos se temelji na ponudi Shimadzu d.o.o., Oprema Karlovac d.o.o. i Drvona d.o.o.	15,00	komad	1.320,00	19.800,00	Ukupno, HRK	Oprema
Laboratorijski sred. stol s opremom Stavka uključuje nabavku tipske opreme (laboratorijski središnji stol) za potrebe opremanja kemijskog i mikrobiološkog laboratorija, praktikuma, knjižnice i kabineta sukladno projektu opreme. Stavka uključuje PDV. Iznos se temelji na ponudi Shimadzu d.o.o., Oprema Karlovac d.o.o. i Drvona d.o.o.	2,00	komad	62.370,00	124.740,00	Ukupno, HRK	Oprema

<i>Stavka troška / Obrazloženje</i>	<i>Broj jedinica</i>	<i>Jedinica</i>	<i>Iznos po jedinici, HRK</i>	<i>Ukupni iznos, HRK</i>	<i>Kategorija financiranja</i>	<i>Oznake</i>
Laboratorijski stol h1 Stavka uključuje nabavku tipske opreme (laboratorijski stol h1) za potrebe opremanja kemijskog i mikrobiološkog laboratorija, praktikuma, knjižnice i kabineta sukladno projektu opreme. Stavka uključuje PDV. Iznos se temelji na ponudi Shimadzu d.o.o., Oprema Karlovac d.o.o. i Drvona d.o.o.	1,00	komad	9.515,00	9.515,00	Ukupno, HRK	Oprema
Laboratorijski stol h2 Stavka uključuje nabavku tipske opreme (laboratorijski stol h2) za potrebe opremanja kemijskog i mikrobiološkog laboratorija, praktikuma, knjižnice i kabineta sukladno projektu opreme. Stavka uključuje PDV. Iznos se temelji na ponudi Shimadzu d.o.o., Oprema Karlovac d.o.o. i Drvona d.o.o.	1,00	komad	17.710,00	17.710,00	Ukupno, HRK	Oprema
Laboratorijski stol h3 Stavka uključuje nabavku tipske opreme (laboratorijski stol h3) za potrebe opremanja kemijskog i mikrobiološkog laboratorija, praktikuma, knjižnice i kabineta sukladno projektu opreme. Stavka uključuje PDV. Iznos se temelji na ponudi Shimadzu d.o.o., Oprema Karlovac d.o.o. i Drvona d.o.o.	2,00	komad	9.240,00	18.480,00	Ukupno, HRK	Oprema
Laboratorijski viseći ormarić Stavka uključuje nabavku tipske opreme (laboratorijski viseći ormarić) za potrebe opremanja kemijskog i mikrobiološkog laboratorija, praktikuma, knjižnice i kabineta sukladno projektu opreme. Stavka uključuje PDV. Iznos se temelji na ponudi Shimadzu d.o.o., Oprema Karlovac d.o.o. i Drvona d.o.o.	4,00	komad	1.375,00	5.500,00	Ukupno, HRK	Oprema
Plinski kromatograf GC-MS + kolone s održavanjem Stavka pokriva nabavu, dostavu i instalaciju plinskog kromatografa koji se koristi za kvalitativno i kvantitativno određivanje hlapivih spojeva. Stavka uključuje i održavanje u vremenu trajanja projekta. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	2.503.563,00	2.503.563,00	Ukupno, HRK	Oprema
Spektrofotometar Stavka pokriva troškove nabave, dostave i instalacije spektrofotometra, uređaja koji se, nakon prethodne pripreme uzorka, koristi za određivanje određenih parametara kvalitete piva. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	37.500,00	37.500,00	Ukupno, HRK	Oprema
HPLC (tekućinski kromatograf) Stavka pokriva troškove nabave, dostave i instalacije tekućinskog kromatografa koji se koristi za kvalitativno i kvantitativno određivanje spojeva koji su topljivi u različitim otapalima. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	622.500,00	622.500,00	Ukupno, HRK	Oprema
Vage tehničke Tehničke i analitičke vage neophodan su dio opreme svakog laboratorija i koriste se za pripremu uzoraka. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	2,00	komad	22.031,25	44.062,50	Ukupno, HRK	Oprema
Vage 2 analitičke Tehničke i analitičke vage neophodan su dio opreme svakog laboratorija i koriste se za pripremu uzoraka. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	2,00	komad	17.325,00	34.650,00	Ukupno, HRK	Oprema
Antivibracijski stol Stavka pokriva nabavu, dostavu i instalaciju antivibracijskog stola za analitiku. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	13.750,00	13.750,00	Ukupno, HRK	Oprema

<i>Stavka troška / Obrazloženje</i>	<i>Broj jedinica</i>	<i>Jedinica</i>	<i>Iznos po jedinici, HRK</i>	<i>Ukupni iznos, HRK</i>	<i>Kategorija financiranja</i>	<i>Oznake</i>
Multimetar sa pripadajućim elektrodama Uređaj za određivanje pH vrijednosti, provodnosti, temperature i dr. u vodi u drugim tekućim uzorcima. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	16.875,00	16.875,00	Ukupno, HRK	Oprema
Prijenosni pH-metar Prijenosni uređaj za mjerenje pH vrijednosti koji će se primarno koristiti u pogonu mikro pivovare. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	3,00	komad	10.482,50	31.447,50	Ukupno, HRK	Oprema
Prijenosni digitalni termometar (0-100°C ili više) Prijenosni uređaj za mjerenje temperature koji će se primarno koristiti u pogonu mikro pivovare. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	941,25	941,25	Ukupno, HRK	Oprema
Rotavapor sa vakuum pumpom i ventilima sa 2-3 glave (volumen tikvice do 500 mL) Uređaj za otparavanje otapala iz uzorka - npr. može se koristiti tijekom pripreme uzorka za analizu na tekućinskom kromatografu. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	111.448,75	111.448,75	Ukupno, HRK	Oprema
Kjeltech Automatski uređaj za određivanje proteina u uzorcima ječma, slada, sladovine ili piva. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	250.000,00	250.000,00	Ukupno, HRK	Oprema
Centrifuga - kivete do 100 ml (4-8 kom.), 0-10000 o/min Uređaj sa separaciju/razdvajanje različitih faza u tekućem uzorku ovisno o njihovoj specifičnoj težini. Neophodan je u pripremi uzoraka u određenim metodama analize piva. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	217.235,00	217.235,00	Ukupno, HRK	Oprema
Tresilice za tikvice - obična Tresilice za tikvice (obična i termostatirana) potrebne su kao neophodna laboratorijska oprema za provedbu brojnih metoda za analizu piva. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	97.368,75	97.368,75	Ukupno, HRK	Oprema
Tresilice za tikvice - termostatirana Tresilice za tikvice (obična i termostatirana) potrebne su kao neophodna laboratorijska oprema za provedbu brojnih metoda za analizu piva. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	130.550,00	130.550,00	Ukupno, HRK	Oprema
Električne kape za zagrijavanje - maks. vol tikvice 500 ml - 5 kom. Stavka pokriva troškove nabave i dostave električnih kapa koje se koriste za zagrijavanje uzoraka u okruglim tikvicama tijekom ekstrakcije ili destilacije tijekom pripreme uzorka za daljnju analizu, a prvenstveno kada koristi lako zapaljivo otapalo. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	5,00	komad	3.607,50	18.037,50	Ukupno, HRK	Oprema
Magnetske miješalice sa grijačem Stavka uključuje nabavu magnetskih miješalica koje služe za miješanje i istovremeno miješanje ispitivanog uzorka. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	4,00	komad	19.213,75	76.855,00	Ukupno, HRK	Oprema
Termostat za tikvice na 0°C Termostat za tikvice služi za držanje uzoraka piva na niskoj temperaturi tijekom određivanja nekim kvalitativnih parametara. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	65.741,25	65.741,25	Ukupno, HRK	Oprema

<i>Stavka troška / Obrazloženje</i>	<i>Broj jedinica</i>	<i>Jedinica</i>	<i>Iznos po jedinici, HRK</i>	<i>Ukupni iznos, HRK</i>	<i>Kategorija financiranja</i>	<i>Oznake</i>
Destilator sa 4 do 6 mjesta Stavka pokriva nabavu uređaja za pripremu uzoraka piva u kojima se određuje udjel dimetil-sulfida. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	7.500,00	7.500,00	Ukupno, HRK	Oprema
Sušionik Sušionik služi za sušenje uzoraka tj. uklanjanje vode ili drugih otapala te je osnovni i neophodan uređaj u svakom kemijskom laboratoriju. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	17.500,00	17.500,00	Ukupno, HRK	Oprema
Perilica za suđe (za kemijski laboratorij) Perilica za suđe (do 85 stupnjeva) koristi se za pranje laboratorijske opreme. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	100.000,00	100.000,00	Ukupno, HRK	Oprema
Zamrzivač (-50 do - 85) Zamrzivač za čuvanje i pohranjivanje osjetljivih uzoraka (od - 50 do ' 85 stupnjeva). Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	222.976,25	222.976,25	Ukupno, HRK	Oprema
Zamrzivači Stavka pokriva nabavu, dostavu i instalaciju klasičnog zamrzivača za čuvanje uzoraka za analizu. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	2,00	komad	25.000,00	50.000,00	Ukupno, HRK	Oprema
Sustav za pripremu ultra čiste vode Ultra čista voda je neophodna u analizi na suvremenim i vrlo osjetljivim analitičkim aparatima kao što su plinski i tekućinski kromatografi. U slučaju korištenja nedovoljno čiste vode može doći do greške pri očitavanju podataka tj. prevelike nepouzdanosti dobivenih rezultata. Iznos se temelji na ponudama CWG, Nirosta d.o.o. i Ansar analitika d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	set	50.250,00	50.250,00	Ukupno, HRK	Oprema
Sustav za membransku filtraciju za određivanje/detekciju mikroorganizama Stavka pokriva nabavu i dostavu 2 sustava za membransku filtraciju koji služi za izdvajanje mikroorganizama iz piva koji se kasnije nacijspe na hranjive podloge i određuju. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	2,00	komad	5.000,00	10.000,00	Ukupno, HRK	Oprema
Laminar - 1 radno mjesto Stavka pokriva nabavu uređaja koji služi za održavanje sterilnih uvjeta prilikom bilo kakve mikrobiološke analize. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	79.562,50	79.562,50	Ukupno, HRK	Oprema
Plamenik na dodir Stavka uključuje nabavu plamenika na dodir za potrebe provedbe istraživanja u sklopu mikrobiološkog laboratorija. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	2,00	komad	7.482,50	14.965,00	Ukupno, HRK	Oprema
Termostat - 29-31°C Termostat služi za držanje hranjivih podloga na određenoj temperaturi pogodnoj za rast i razmnožavanje određenih bakterija. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	13.650,00	13.650,00	Ukupno, HRK	Oprema
Nukleocounter (brojač stanica kvasca) Uređaj za brojanje živih i mrtvih stanica kvasca što je od velike važnosti za pivara tijekom fermentacije piva. Iznos se temelji na ponudi dobivenoj od Chemometec i uključuje PDV.	1,00	komad	402.153,75	402.153,75	Ukupno, HRK	Oprema

Stavka troška / Obrazloženje	Broj jedinica	Jedinica	Iznos po jedinici, HRK	Ukupni iznos, HRK	Kategorija financiranja	Oznake
PCR Real time PCR je pouzdana i precizna metoda za kvantifikaciju specifičnih molekula DNK. Mogućnosti primjene PCR-a su neograničene. U mikrobiologiji piva PCR se koristi za identifikaciju različitih mikroorganizama, posebice kvasaca i bakterija. Pomoću ove metode moguće je utvrditi njihovu prisutnost, ali provesti i kvantifikaciju. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Shimadzu d.o.o., Efccon line d.o.o. i Kormedix d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	356.250,00	356.250,00	Ukupno, HRK	Oprema
Tank za cijedenje Tank za cijedenje će omogućiti bolje i efikasnije cijedenje sladovine, tj. odvajanje sladovine od tropa. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Letina Intech d.o.o. i Frasinix Božić d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	84.195,00	84.195,00	Ukupno, HRK	Oprema
Tank fermentor U svrhu malog povećanja ukupnog kapaciteta pivovare te mogućnosti rada istraživača i studenata na suvremenim cilindrično-konusnim fermentorima, planirana je nabavka tri nova spremnika. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Letina Intech d.o.o. i Frasinix Božić d.o.o. i uključuje PDV.	3,00	komad	48.678,75	146.036,25	Ukupno, HRK	Oprema
Certifikat za tankove Iznos pokriva troškove certificiranja nabavljenih tankova s uključenim PDV-om.	3,00	licenca	26.250,00	78.750,00	Ukupno, HRK	Oprema
Mobilna CIP stanica S obzirom da je u pivovari od iznimne važnosti higijena i sanitacija, sustav za čišćenje (CIP - Cleaning In Place) je nužan dio opreme u svakom pogonu u kojem se proizvode prehrambeni proizvodi. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Letina Intech d.o.o. i Frasinix Božić d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	54.845,00	54.845,00	Ukupno, HRK	Oprema
Izobarična punilica Punjenje boca je zadnja faza u proizvodnji piva koja je ujedno i najkritičnija zbog nekoliko najvažnijih faktora - mikrobnog zagađenje, gubitak ugljičnog-dioksida, unos kisika. Kako trenutno nemamo nikakav sistem za punjenje boca, ovaj dio opreme je esencijalan. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Letina Intech d.o.o. i Frasinix Božić d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	124.312,50	124.312,50	Ukupno, HRK	Oprema
Tank za kvasac Da se maksimalno izbjegne unos potencijalno štetnih mikroorganizama u sladovinu prilikom inokulacije kvasca, potreban je spremnik za kvasac koji omogućava njegovo lagano i sterilno prebacivanje u fermentor. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Letina Intech d.o.o. i Frasinix Božić d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	9.188,75	9.188,75	Ukupno, HRK	Oprema
Mlin za slad Mlin za slad je potreban u svrhu bolje kontrole usitnjenosti slada što je od iznimne važnosti u kasnijem procesu cijedenja sladovine, ali i za samo iskorištenje cjelokupnog procesa ukomljavaanja. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Letina Intech d.o.o. i Frasinix Božić d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	40.331,25	40.331,25	Ukupno, HRK	Oprema
Filter za pivo U gotovom pivu se nakon fermentacije i odležavanja još uvijek nalaze stanice kvasca i druge koloidne čestice koje mogu uzrokovati замуćenje ili stvaranje taloga u boci, što svakako nije prihvatljivo. Stoga se prije punjenja u ambalažu, pivo mora profiltrirati. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Letina Intech d.o.o. i Frasinix Božić d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	4.725,00	4.725,00	Ukupno, HRK	Oprema
Brewmaster set S obzirom da je kapacitet varionice Veleučilišne mikro pivovare 120 L, a što je previše za izradu piva ili sladovine koje će se koristiti za znanstvena istraživanja, Brewmaster set omogućuje dobivanje samo 10 L sladovine što je količina puno primjerenija za tu svrhu. Iznos se temelji na ponudama: ION j.d.o.o., Kelonio d.o.o. i mSfera j.d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	komad	17.721,25	17.721,25	Ukupno, HRK	Oprema

Stavka troška / Obrazloženje	Broj jedinica	Jedinica	Iznos po jedinici, HRK	Ukupni iznos, HRK	Kategorija financiranja	Oznake
Analitička oprema za analizu piva Analitička oprema za analizu piva će se koristiti za određivanje standardnih parametara u pivu i slakovini kao što su udjel prevrelog i neprevrelog ekstrakta, ugljičnog-dioksida, kisika i alkohola, stabilnost pjene, boja, mutnoća i dr. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Anton Paar, Electra M&C d.o.o. Kemolab d.o.o., Ru-VE d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	set	947.483,75	947.483,75	Ukupno, HRK	Oprema
Uređaj za testiranje ispravnosti sirovine (žita) Uređaj za određivanje rezidua u sladnim i nesladnim žitaricama za proizvodnju piva. Iznos se temelji na ponudi Labena d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	set	104.350,00	104.350,00	Ukupno, HRK	Oprema
Knjižna građa S obzirom relativno slabu zastupljenost znanstvenih radova i stručne literature domaćih autora u području pivarstva, za potrebe korištenja znanstvenika - istraživača, a zatim i studenata, nabavit će se recentna stručna literatura iz područja pivarstva i prehrambene tehnologije. Točan naziv i broj djela knjižne građe utvrdit će se tijekom projekta sukladno zaključcima organizacijske reforme i preporukama stručnjaka za organizacijsku reformu. Iznos je procijenjen i uključuje PDV.	1,00	set	93.750,00	93.750,00	Ukupno, HRK	Oprema
Sustav za pripremu vode Voda je sirovina koje u pivu ima u najvećoj količini pa stoga i znatno utječe na njegovu kvalitetu. Sustav za pripremu vode će omogućiti pripremu vode upravo onakvih karakteristika koje su potrebne za svaki pojedini tip piva koje će se proizvoditi/testirati u pivovari. Iznos se temelji na ponudama CWG, Nirosta d.o.o. i Ansar analitika d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	set	75.562,50	75.562,50	Ukupno, HRK	Oprema
				Ukupno	8.286.579,75	

Aktivnosti organizacijske reforme znanstveno istraživačkih kapaciteta VUKA u području prehrambene tehnologije

Stavka troška / Obrazloženje	Broj jedinica	Jedinica	Iznos po jedinici, HRK	Ukupni iznos, HRK	Kategorija financiranja	Oznake
Savjetnik u organizacijskoj reformi - ekspert za pivarstvo Stavka je vezana uz angažman više stručnjaka za organizacijsku reformu u području znanstveno istraživačkog rada u Odjelu prehrambene tehnologije. U okviru usluge izradit će se strateški program znanstvenih istraživanja, izrada kataloga usluga, izrada istraživačkog profila Odjela, plan internacionalizacije Odjela uz smjernice za razvoj programa obrazovanja). Tijekom izrade plana nabave će se odrediti način ugovaranja stručnjaka (pojedinačno prema području ekspertize ili preko organizacije/firme/ustanove). Iznos se temelji na ponudama IRMO, WYG savjetovanje, Algebra i uključuje PDV.	1,00	ugovor	364.222,00	364.222,00	Ukupno, HRK	
Edukacija zaposlenika za rad s novom opremom Stavka pokriva troškove edukacija za korištenje nabavljene opreme (laboratorijska oprema i oprema za mini pivovaru). S obzirom da je većina nabavljene opreme u potpunosti nova, potrebno će biti organizirati obuku za zaposlenike VUKA-e koja će se prema potrebi od strane dobavljača i/ili drugih certificiranih organizacija organizirati "in house" odnosno na terenu. Iznos je definiran u procijenjenom % (2% vrijednosti opreme).	1,00	ugovor	165.290,00	165.290,00	Ukupno, HRK	
Sudjelovanje na europskoj pivarskoj konvenciji Cilj sudjelovanja je diseminacija projektnih rezultata (predstavljanje projekta na europskoj pivarskoj konvenciji koja se organizira svake dvije godine i reprezentativan je događaj na kojem se prezentiraju najnoviji rezultati u području pivarstva (analitika, proizvodnja i sl.). Osim diseminacije, sudjelovanje na konvenciji će se iskoristiti za definiranje partnerstava u znanstveno istraživačkim projektima. Stavka pokriva troškove kotizacije za 4 člana projektnog tima.	4,00	kotizacija	30.400,00	121.600,00	Ukupno, HRK	

Stavka troška / Obrazloženje	Broj jedinica	Jedinica	Iznos po jedinici, HRK	Ukupni iznos, HRK	Kategorija financiranja	Oznake
Smještaj (Europska pivarska konvencija) Cilj sudjelovanja na konvenciji je diseminacija projektnih rezultata (predstavljanje projekta na europskoj pivarskoj konvenciji koja se organizira svake dvije godine i reprezentativan je događaj na kojem se prezentiraju najnoviji rezultati u području pivarstva (analitika, proizvodnja i sl.). Stavka pokriva troškove noćenja za 4 člana projektnog tima*6 noćenja koji će sudjelovati na konvenciji.	24,00	noćenje	700,00	16.800,00	Ukupno, HRK	
Dnevnice (Europska pivarska konvencija) Stavka pokriva inozemne dnevnicke (70 EUR) za svakog člana projektnog tima * 6 dnevnica (5 dana trajanja konvencije + putovanje). Iznos dnevnice definiran je na osnovu nacionalnih računovodstvenih propisa	24,00	dnevnicna	532,00	12.768,00	Ukupno, HRK	
Putovanje (Europska pivarska konvencija) Stavka pokriva troškove povratnih avionskih karata za 4 sudionika europske pivarske konvencije. Iznos je procijenjen na osnovu prosječne cijene avionske karte ekonomske klase za destinacije u EU.	4,00	karta	1.500,00	6.000,00	Ukupno, HRK	
Sudjelovanje na treningu "Zanatsko pivarstvo u praksi" Sudjelovanje na 10-dnevnom intenzivnom treningu za zanatsko pivarstvo. Svrha sudjelovanja na treningu koji se organizira na VLB institutu u Berlinu a koji će biti podloga za organizaciju sličnih treninga na VUKA. Važan razlog organizacije treninga na VLB institutu je također uspostava suradnje u znanstveno - istraživačkim projektima (uz trening će se dogovoriti zajednički projekti u području znanstvenih istraživanja u području pivarstva). https://www.vlb-berlin.org/en/craftbrewing-course . Na treningu će sudjelovati 3 osobe iz projektnog istraživačkog tima	3,00	kotizacija	18.240,00	54.720,00	Ukupno, HRK	
Sudjelovanje na treningu "Zanatsko pivarstvo u praksi" - putovanje Stavka uključuje tri povratne avionske karte na relaciji Zagreb - Berlin u svrhu sudjelovanja na 10-dnevnom treningu u Berlinu i uspostavi suradnje u znanstveno - istraživačkim aktivnostima sa VLB institutom. Aviokarte.hr .	3,00	karta	1.500,00	4.500,00	Ukupno, HRK	
Sudjelovanje na treningu "Zanatsko pivarstvo u praksi" - smještaj Stavka pokriva troškove noćenja za 3 osobe*11 noćenja s doručkom u Berlinu prilikom sudjelovanja na 10-dnevnom treningu i uspostavi partnerskih veza sa VLB institutom u znanstveno - istraživačkom radu. Iznos se temelji na prosječnoj cijeni noćenja u hotelu s 3 zvjezdice prema Booking.com .	33,00	noćenje	750,00	24.750,00	Ukupno, HRK	
Sudjelovanje na treningu "Zanatsko pivarstvo u praksi" - dnevnicke Stavka pokriva inozemne dnevnicke za Njemačku (10 dnevnica po osobi), prilikom sudjelovanja na 10-dnevnom treningu u VLB institutu. Jedinični iznos se temelji na propisanom iznosu maksimalno neoporezive dnevnice za Njemačku.	30,00	dnevnicna	532,00	15.960,00	Ukupno, HRK	
Ukupno				786.610,00		

Promidžba i vidljivost

Stavka troška / Obrazloženje	Broj jedinica	Jedinica	Iznos po jedinici, HRK	Ukupni iznos, HRK	Kategorija financiranja	Oznake
Izrada vizualnog identiteta projekta Stavka pokriva troškove izrade vizualnog identiteta projekta (logotipa, knjige standarda tj. primjene elemenata vizualnog identiteta na različitim elementima vidljivosti (memorandumu, posjetnicama, katalogima, brošurama, roll up bannerima). Iznos se temelji na ponudama: Stega tisak, S-tisak, Leonardo medija i uključuje PDV.	1,00	ugovor	22.688,00	22.688,00	Ukupno, HRK	

Stavka troška / Obrazloženje	Broj jedinica	Jedinica	Iznos po jedinici, HRK	Ukupni iznos, HRK	Kategorija financiranja	Oznake
<p>Projektna brošura namijenjena znanstveno - istraživačkim institucijama i stručnjacima u području pivarstva</p> <p>S ciljem diseminacije projektnih rezultata - prvenstveno prema potencijalnim partnerima u znanstveno istraživačkom segmentu, izradit će se brošura s prezentacijom potencijalnih područja suradnje, odnosno katalogom usluga koje VUKA pruža partnerima i klijentima. Katalog će biti višejezičan, kako bi se omogućila distribucija potencijalnim inozemnim partnerima, a bit će dostupan i u elektronskoj verziji. Iznos pokriva troškove dizajna, prijeloma, prijevoda, lekture i tiska. Iznos se temelji na ponudama: Stega tisak, S-tisak, Leonardo medija i uključuje PDV.</p>	300,00	komad	102,67	30.801,00	Ukupno, HRK	
<p>Brošura o projektu namijenjena partnerima i klijentima u poslovnom sektoru</p> <p>Cilj brošure je prezentacije projektnih rezultata ciljnoj skupini - poduzećima u području pivarstva. Brošura će sadržavati informacije o uslugama koje VUKA nudi poslovnom sektoru, navest će pozitivne primjere suradnje s poslovnim sektorom, a cijena uključuje troškove dizajna, prijeloma, lekture i tiska. Iznos se temelji na ponudama: Stega tisak, S-tisak, Leonardo medija i uključuje PDV.</p>	500,00	komad	16,75	8.375,00	Ukupno, HRK	
<p>Roll up banneri</p> <p>Svrha izrade i postavljanja roll up bannerja je osiguravanje vidljivosti na svim sastancima, konferencijama, radionicama te prezentaciji projekta na međunarodnoj konvenciji. Izradit će inačica roll up bannerja na hrvatskom i engleskom jeziku. Iznos pokriva troškove dizajna, izrade 2 roll up bannerja u aluminijskom kućištu. Iznos se temelji na ponudama: Stega tisak, S-tisak, Leonardo medija i uključuje PDV.</p>	2,00	komad	1.100,00	2.200,00	Ukupno, HRK	
<p>Projektni letak</p> <p>Svrha izrade projektnog letka je pružanje osnovnih informacija o projektu široj javnosti - akademskoj zajednici, poslodavcima u području pivarstva, građanima Karlovca, studentima i nastavnom osoblju Veleučilišta. Stavka pokriva troškove dizajna, pripreme, lekture i tiska letka. Iznos se temelji na ponudama: Stega tisak, S-tisak, Leonardo medija i uključuje PDV.</p>	1.000,00	komad	5,875	5.875,00	Ukupno, HRK	
<p>Naljepnice za označavanje opreme</p> <p>Svrha izrade laminiranih naljepnica je označavanje nabavljene opreme oznakama vidljivosti sukladno Pravilima osiguranja vidljivosti za OP Konkurentnost i kohezija. Iznos pokriva troškove pripreme i tiska laminiranih naljepnica. Iznos se temelji na ponudama: Stega tisak, S-tisak, Leonardo medija i uključuje PDV.</p>	100,00	komad	5,00	500,00	Ukupno, HRK	
<p>Troškovi izrade privremene i trajne ploče s oznakom vidljivosti</p> <p>Stavka uključuje izradu privremene i trajne ploče s oznakama vidljivosti projekta koje će se postaviti na vidljivo mjesto prilikom izvođenja radova, tj. trajno, po završetku izvođenja radova. Iznos pokriva troškove pripreme i izrade plastične/metalne ploče izrađene sukladno pravilima za osiguranje vidljivosti projekta. Iznos se temelji na ponudama: Stega tisak, S-tisak, Leonardo medija i uključuje PDV.</p>	2,00	komad	1.500,00	3.000,00	Ukupno, HRK	
<p>Troškovi završne konferencije - catering</p> <p>Završna konferencija organizirat će se s ciljem prezentacije rezultata projekta ciljnim skupinama (znanstvenicima - istraživačima u području prehrambene tehnologije, poduzetnicima u sektoru pivarstva. Za potrebe organizacije završne konferencije osigurat će se usluga cateringa. Konferencija će se održati u prostoru Veleučilišta. Iznos se temelji na ponudama dobivenim od Pod starimi krovovi, Korana Srakovčić, Tempo, Kristal.</p>	200,00	osoba	132,50	26.500,00	Ukupno, HRK	
				Ukupno	99.939,00	

Stavka troška / Obrazloženje	Broj jedinica	Jedinica	Iznos po jedinici, HRK	Ukupni iznos, HRK	Kategorija financiranja	Oznake
Administrator projekta Administrator projekta će biti novozaposlena osoba koja će se angažirati temeljem ugovora o radu na određeno vrijeme (tijekom trajanja projekta). Administrator će u projektu biti angažiran na 100% radnog vremena, a bit će zadužen za administrativno vođenje (izvještavanje, upravljanje dokumentacijom, aktivnosti promidžbe i vidljivosti, komunikaciju s pT1 i PT2) i druge aktivnosti u dogovoru s projektnim timom. Iznos pokriva ukupne troškove plaće (brutto 2 s prijevozom).	24,00	mjesec	11.200,00	268.800,00	Ukupno, HRK	Izravni troškovi osoblja
Vanjski stručnjak za javnu nabavu Cilj angažmana vanjskog stručnjaka za javnu nabavu je upravljanje postupcima 4 veće nabave u projektu (radovi, oprema), što uključuje izradu natječajne dokumentacije, praćenje postupaka provedbe nabave i podršku pri ugovaranju. Kako će se tijekom provedbe projekta za pojedine kategorije opreme/radova razmotriti određivanje kriterija za odabir temeljenih na načelima zelene javne nabave, potrebno je angažirati vanjskog stručnjaka s iskustvom u ovom području. Ponuda se temelji na iznosima dobivenim od Goran Gotal, Competitio d.o.o. i Exideo consulting d.o.o. i uključuje PDV.	1,00	ugovor	100.000,00	100.000,00	Ukupno, HRK	
Troškovi objava javnih nabava u eojn Za potrebe objave nabava (otvorenih postupaka), potrebno je osigurati objavu na elektronskom oglasniku (EOJN). Stavka pokriva troškove objave za planirane 4 velike nabave, s eventualnim odgovorima, izmjenama i odlukom o odabiru. Iznos se temelji na troškovniku elektronskog oglasnika i uključuje PDV.	4,00	objava	5.500,00	22.000,00	Ukupno, HRK	
Neizravni troškovi Neizravni troškove izračunati su temeljem fiksnog iznosa od 15% izravnih troškova osoblja (u ovom slučaju samo projektnog administratora). Neizravni troškovi odnose se na troškove režija, telekomunikacija, poštanskih usluga, kopiranja i sitnog uredskog materijala i vezani su isključivo uz troškove nastale za potrebe provedbe projekta.	1,00	fiksni iznos	40.320,00	40.320,00	Ukupno, HRK	Indirektni trošak, Fiksni iznos
Troškovi revizije Sukladno uvjetima Poziva, krajem projekta angažirat će se neovisni revizor koji će izraditi revizorski izvještaj s nalazom o prihvatljivosti troškova, pravilnim knjiženjima opreme i radova te općenito poštivanju svih procedura provedbe vezanih uz opće i posebne uvjete Ugovora te nacionalno zakonodavstvo. Iznos se temelji na ponudama RKR d.o.o., Eminent revizija d.o.o. i Interexpert Zagreb d.o.o.	1,00	ugovor	100.000,00	100.000,00	Ukupno, HRK	
Ukupno				531.120,00		

Raspored provedbe elemenata projekta

Početni datum provedbe aktivnosti projektnih elemenata

01-2018

Trajanje provedbe aktivnosti (mjeseci)

24

Zaključni datum provedbe aktivnosti projektnih elemenata

12-2019

Br.	Element projekta	1												2											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Rekonstrukcija zgrade Veleučilišta u Karlovcu u svrhu unaprjeđenja znanstveno istraživačke infrastrukture																								
2.	Nabava i stavljanje u funkciju opreme za znanstveno istraživački rad u području prehrambene tehnologije - pivarstva																								
3.	Aktivnosti organizacijske reforme znanstveno istraživačkih kapaciteta VUKA u području prehrambene tehnologije																								
V	Promidžba i vidljivost																								
PM	Upravljanje projektom i administracija																								

UKUPNI TROŠKOVI PROJEKTA

	Iznos, HRK
Ukupna vrijednost projekta	39.051.385,32
<i>1. Ukupni prihvatljivi troškovi</i>	38.228.295,41
<i>2. Neprihvatljivi troškovi</i>	823.089,91
2.1. Javna sredstva	0,00
2.2. Privatna sredstva	823.089,91

IZVOR FINANCIRANJA PRIHVATLJIVIH TROŠKOVA PROJEKTA

	Ukupno, HRK, HRK	Iznos, HRK
Ukupni prihvatljivi troškovi	38.228.295,41	38.228.295,41
<i>1. Bespovratna sredstva</i>	38.228.295,41	38.228.295,41
<i>Intenzitet potpore, %</i>	100,0000000 %	100,0000000 %
<i>2. Sredstva prijavitelja i/ili partnera</i>	0,00	0,00
2.1. Javna sredstva		0,00
2.1.1. Veleučilište u Karlovcu		0,00
2.2. Privatna sredstva		

Kredit Europske investicijske banke	0,00
Procijenjeni neto prihod	0,00
Metoda procjene neto prihoda: projekt ne generira prihod ili generirani prihod nije relevantan	

DE MINIMIS / DRŽAVNE POTPORE

Da li je korisnik i/ili partner/i primio de minimis potporu u tekućoj godini i u prethodne dvije godine?

Ne

Da li je prijavitelj/i ili partner/i, osim ove prijave, podnio drugu prijavu za dodjelu državne potpore ili de minimis potpore za troškove koji su istovjetni troškovima navedenima u opisu projekta?

Ne

Da li je prijavitelj/i ili partner/i primio državnu potporu u tekućoj godini i u prethodne dvije godine za troškove koji su istovjetni troškovima navedenima u opisu projekta?

Ne

HORIZONTALNE TEME

Projekt doprinosi jednakim mogućnostima.

Označiti, ako je relevantno prema uputama iz poziva za dostavu projektnih prijedloga, na koje načine će projekt doprinijeti jednakim mogućnostima (moguće više odgovora):

Ravnopravnost spolova i nediskriminacija (osim infrastrukture)	X
Pristupačnost za osobe s invaliditetom	X

Pristup svim prostorima novouređenih laboratorija, knjižnice, praktikuma i kabineta bit će omogućen osobama s invaliditetom. Prilikom projektiranja se vodilo računa o tome da se u potkrovlje objekta može doći postojećim dizalom, a za unutarnje uređenje će se koristiti načela univerzalnog dizajna - prilagodba prijelaza između prostorija i u prostorije, dovoljna širina vrata, pristup opremi, sanitarni čvorovi namijenjeni osobama s invaliditetom i sl. Prilikom izrade interpretacijskih sadržaja, vodit će se računa o tome da se način interpretacije prilagodi osobama s invaliditetom (slijepe, gluhe osobe) dok će se prilikom izrade informativnih letaka koristiti formati jednostavni za čitanje. Prilikom odabira dizajnera će se voditi računa i u opisu posla navesti kako je obavezno pridržavanje kriterija jednostavnog čitanja (kod dijela materijala gdje je to primjenjivo).

Projekt doprinosi održivom razvoju i zaštiti okoliša.

Označiti, ako je relevantno prema uputama iz poziva za dostavu projektnih prijedloga, na koje načine će projekt doprinijeti održivom razvoju i zaštiti okoliša (moguće više odgovora):

Zelena javna nabava	X
Klimatski izazovi	
Učinkovitost resursa	X
Zeleni rast	
Drugo	

Zgrada Veleučilišta se zbog svoje pozicije, urbanističkih i ambijentalnih vrijednosti nalazi pod zaštitom Ministarstva kulture, Konzervatorskog odjela u Karlovcu. Pri projektiranju rekonstrukcije su maksimalno uvažene postojeće vrijednosti kulturno – povijesne baštine objekta. Prema zahtjevima iz Tehničkog propisa o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama N.N.97/14, 130/14, izrađen je Projekt zgrade u odnosu na racionalnu uporabu energije i toplinsku zaštitu. Projekt je pokazao da će zgrada nakon restauracije povećati energetske učinkovitost, odnosno iz razreda D prijeći u razred B. Prilikom nabave opreme, za komponente u kojima je to primjenjivo, vodit će se računa o uvođenju kriterija zelene nabave (posebno će se bodovno stimulirati komponente opreme nižeg energetskog razreda, što će jasno biti istaknuto u kriterijima za odabir prema principu ekonomski najpovoljnije ponude).

Projekt doprinosi promicanju načela dobrog upravljanja, uključujući i suradnju s civilnim društvom.

Sama organizacijska reforma čija će osnovna aktivnosti biti izrada strateškog programa znanstvenih istraživanja, temeljit će se na međusektorskoj suradnji u koju će biti uključeni predstavnici poslovnog sektora (poslodavci u industriji piva). Realizacijom projektnih aktivnosti znatno će se poboljšati kapaciteti upravljanja znanstveno istraživačkim aktivnostima na Odjelu prehrambene tehnologije Veleučilišta u Karlovcu. Projekt će pružiti prostorne, materijalne (oprema) i ljudske (kadrovske kapacitete) edukacijom postojećih i zapošljavanjem novih znanstvenika - istraživača. Strateški program znanstvenih istraživanja uključivat će prioritizaciju istraživanja (sukladno definiranim kriterijima, a posebno potrebama poslovnog sektora), definirat će metodologiju i organizaciju istraživanja s konkretnim akcijskim planom, proračunom i izvorima financiranja pojedinih istraživanja. Na taj način će projekt izravno doprinijeti Strategiji razvoja Veleučilišta u Karlovcu 2016. -2022. i Strateškom programu znanstvenih istraživanja 2013. - 2018. godine koji će biti revidiran sukladno rezultatima projekta.

PROMIDŽBENE MJERE

<i>Vrsta medija</i>	<i>Naznaka</i>	<i>Ciljna skupina</i>
Tiskani mediji	X	Objava informacija o projektu u lokalnim i specijaliziranim tiskovinama (lokalno stanovništvo, pivari, potencijalni polaznici programa obrazovanja)
Elektronički mediji		
Internet	X	Objava informacija o projektu na stranicama Korisnika i specijaliziranim i lokalnim informativnim portalima (lokalno stanovništvo, pivari, potencijalni polaznici programa obrazovanja, znanstvenici u sektoru)
Seminari, konferencije, radionice, itd	X	Organizacija početne konf. za novinare i završne konferencije (šira javnost, predstavnici lokalne zajednice, predstavnici institucija (MZO, AZVO, SAFU), pivari, stručnjaci u području (znanstvenici i istraživači)
Promotivni materijal	X	Letci, brošure za poslodavce i znanstvenike - istraživače (šira javnost, poslodavci u sektoru pivarstva, potencijalni partneri u znanstveno - istraživačkim aktivnostima)
Znakovlje / plakat postavljen na lokaciji projekta	X	Roll up banneri, informativne i stalne ploče, naljepnice (sudionici konferencija, posjetitelji Veleučilišta, studenti, nastavnici, šira zajednica)

*Ovom obrascu prilaže se potpisana i pečatirana Izjava prijavitelja o istinitosti svih podataka navedenih u prijavnom paketu.