

## **20160 SVEUČILIŠTE U RIJECI – GRAĐEVINSKI FAKULTET**

### **OBRAZLOŽENJE POSEBNOG DIJELA IZMJENE I DOPUNE FINANCIJSKOG PLANA II ZA 2024.**

#### **1. UVOD**

##### **• SAŽETAK DJELOKRUGA RADA**

Građevinski fakultet u Rijeci službeno je osnovan 1969. godine kao viša građevinska tehnička škola te se razvijao kroz različite organizacijske oblike, ali uvijek sa istom težnjom – obrazovanja kvalitetnih i na tržištu prepoznatljivih inženjera građevinarstva. Misija Fakulteta jest obrazovanje i usavršavanje akademskog kadra iz područja građevinarstva i srodnih tehničkih i prirodoslovnih disciplina na temelju nedjeljivosti znanstvenog rada i visokog obrazovanja te da u široj zajednici djeluje na promicanju graditeljske struke i osvješćivanju značenja i vrijednosti ove djelatnosti za održivi razvoj u cjelini ujedno promičući akademska načela i vrijednosti čime se doprinosi razvoju grada, regije i RH. Fakultet djeluje na načelima znanstvene čestitosti i profesionalne etičnosti, akademske slobode, društvene odgovornosti i jednakih mogućnosti za sve zaposlenike i studente te prihvata međunarodna mjerila kvalitete u ocjenjivanju svojega rada.

Program Fakulteta je sukladan sa Strategijom Sveučilišta i Fakulteta, djelujući s postavljenim ciljem i misijom, a kroz među institucijske ugovore nastoji se ojačati vezu Fakulteta sa gospodarstvom i lokalnim i regionalnim zajednicama u okruženju sa ciljem stavljanja stručnosti koja se na Fakultetu razvija u službu razvoja zajednice u kojoj djeluje na obostranu korist i dobrobit.

Ustrojavanje poslijediplomskog sveučilišnog studija Građevinarstvo od 2008. godine jamči stvaranje znanstvenog podmlatka i daljnji razvoj Fakulteta. Znanstvena aktivnost i znanstvena produkcija koju bilježe nastavnici i suradnici posljednjih godina prepoznatljiva je domaćoj te sve više i široj europskoj znanstvenoj zajednici.

Na 5 studijskih programa studira svake godine oko 800 studenata, a i nadalje se očekuje interes za ove studije.

#### **MISIJA FAKULTETA**

Fakultet svoju misiju temelji na članku 2. Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti te Statutu Sveučilišta u Rijeci i Strategiji Sveučilišta u Rijeci (2021-2025).

Misija fakulteta jest obrazovanje i usavršavanje akademskog kadra iz područja građevinarstva i srodnih tehničkih i prirodoslovnih disciplina na temelju nedjeljivosti znanstvenog rada i visokog obrazovanja. Misija je Fakulteta, također, da u široj zajednici djeluje na promicanju graditeljske struke i osvješćivanju značenja i vrijednosti ove djelatnosti za održivi razvoj u cjelini ujedno promičući akademska načela i vrijednosti te time doprinosi razvoju grada, regije i RH.

Fakultet djeluje na načelima znanstvene čestitosti i profesionalne etičnosti, akademske slobode, društvene odgovornosti i jednakih mogućnosti za sve zaposlenike i studente te prihvata međunarodna mjerila kvalitete u ocjenjivanju svojega rada.

## **VIZIJA FAKULTETA**

Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci sebe u budućnosti vidi kao aktivnog i međunarodno prepoznatog čimbenika u promoviranju postojećeg i stvaranju novoga znanja iz područja građevinarstva i srodnih znanstvenih disciplina kroz sinergiju s visokoškolskim obrazovanjem na svim razinama temeljenim na ishodima učenja i cjeloživotnom obrazovanju. Na putu ka tome cilju Fakultet će aktivno surađivati s drugim sastavnicama Sveučilišta na vlastitim i programima Sveučilišta u Rijeci posebno potičući stručnost, kreativnost te radnu i društvenu odgovornost svojih zaposlenika i studenata. Također, Fakultet će razvijati suradnju s javnim institucijama i gospodarskim subjektima te biti uključen u europski istraživački i visokoobrazovni prostor kroz programe međunarodne suradnje i mobilnosti.

## **2. NAZIV PROGRAMA**

- OPIS PROGRAMA**

Visoko obrazovanje

Znanstveno istraživačka djelatnost

- Zakonske i druge pravne osnove**

Zakon o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti

Zakon o ustanovama

Zakon o osiguranju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju

Kolektivni ugovor za znanosti i visoko obrazovanje

Strategija Sveučilišta u Rijeci 2021-2025

Uputa za izradu prijedloga državnog proračuna Republike Hrvatske za razdoblje 2024-2026. Ministarstva financija, rujan 2023.

## **CILJEVI PROVEDBE PROGRAMA U RAZDOBLJU 2024. – 2026. I POKAZATELJI USPJEŠNOSTI KOJIMA ĆE SE MJERITI OSTVARENJE TIH CILJEVA**

### **CILJ 1.**

#### **Visoko obrazovanje**

Cilj naše ustanove je sustavno osiguranje kvalitete kvalifikacija, programa i skupova ishoda učenja stečenih formalnim, neformalnim putem upisanih u Registar HKO-a

Cilj naše ustanove je da se dozvoljena kvota upisa ostvari te da studenti kroz različite programe studija koje se održavaju na našoj ustanovi uspješno privedu kraju. Posljednje dvije akademske godine zabilježen je povećani interes za upis prvih godina prijediplomskih studija (više prijavljenih nego upisnih mjesta) te su na tim studijima

popunjene upisne kvote, a veći interes osigurava i kvalitetnije upisane studente. U cilju što boljeg svladavanja gradiva studentima su na početku svake akademске godine ponuđeni programi za svladavanje kompetencija prije početka studija, tokom odvijanja nastavne godine studentima su omogućene demonstrature iz raznih predmeta. Od 2015./2016 ak. godine, kada su opremljeni fakultetski laboratoriji putem projekta RISK, omogućena je provedba praktične nastave i laboratorijskih vježbi u prostorima Fakulteta. Od 2015. do 2018. godine provedeno je opremanje svih učionica računalima, projektorima i platnima. U narednim godinama vrši se redovito održavanje i zamjena dotrajale i nefunkcionalne opreme. U svim učionicama postavljene su ploče od zida do zida da se, uz projekciju na platno, može, u isto vrijeme koristiti i ploča. Nastoji se i povećati standard studiranja nabavkom suvremene opreme, knjiga te softverskih programa. Trenutno su na Fakultetu opremljene 3 računalne učionice. Svake se akademске godine organizira terenska nastava za koju troškove prijevoza snosi Fakultet. Dio troškova održavanja studijskih programa podmiruje se iz programskog financiranja visokih učilišta i iz školarina koje plaćaju sami studenti.

Iznos koji očekujemo od programskog financiranja visokog učilišta temeljimo na limitima dobivenim od Sveučilišta u Rijeci, dok nešto više prihoda očekujemo iz školarina. Trošenje sredstava namijenjeno je plaćanju vanjskih suradnika, te rada preko norme, plaćanja demonstratura, terenske nastave, nabave godišnjih licenci, kao i nabavi računalne opreme, opremanja učionica te troškovima održavanja hladnog pogona. Uslijed pandemije COVID-19 bila je obustavljena terenska nastava međutim za naredna razdoblja je ponovo uvrštena u finansijski plan. Na terenskoj nastavi nastojimo studentima pružiti uvid da ono što u teoriji uče dožive i u praksi. Cilj nam je da budemo prepoznati i u okruženju te da upisujemo i strane studente na svim studijima te omogućimo ERASMUS studentima da dio studija provedu na našem fakultetu.

## **POKAZATELJI UČINKA**

	Definicija	Jedinica	Polazna vrijednost	Izvor podataka	Ciljana vrijednost 2024.	Ciljana vrijednost 2025.	Ciljana vrijednost 2026.
Pokazatelj učinka br. 1	Broj upisanih studenata na I godinu	student	255	Evidencija studija	285	285	285
Pokazatelj učinka br. 2	Broj završenih studenata po svim studijima	student	152	Evidencija studija	180	180	180
Pokazatelj učinka br. 3	Broj studenata po nastavniku	nastavnik	11	Prodekan za osiguranje kvalite i razvoj	15	15	15

Pokazatelj učinka br. 4	Povećati broj izvora za učenje	Nabavljeni i izdani naslovi udžbenik	10	Knjižnica i prodekan za poslovanje	15	15	15
-------------------------	--------------------------------	--------------------------------------	----	------------------------------------	----	----	----

Ostvarenje ciljeva visokog obrazovanja možemo pratiti kroz tri aktivnosti A621002 Redovna djelatnost Sveučilišta u Rijeci, A622122 Programsko financiranje javnih visokih učilišta te A679095 Redovna djelatnost Sveučilišta u Rijeci (iz evidencijskih prihoda).

## CILJ 2.

Znanstvena djelatnost

### OBRAZLOŽENJE CILJA

Cilj nam je javljati se na razne natječaje za dobivanje projekata jer na taj način, osim podmirenja izravnih materijalnih troškova istraživanja možemo zapošljavati postdoktorante, doktorante, istraživače na projektima i administrativno osoblje ukoliko je predviđeno za financiranje u sklopu projekata. Neki ugovoreni projekti u sklopu svog proračuna imaju predviđene iznose i za neizravne troškove projekta (tzv. „overhead“) što bitno olakšava financiranje neugovorenih, ali nužnih izdataka koji se pojavljuju tijekom provedbe projekta.

U protekli 5 godina, od kada su laboratorijskom opremom opremljeni laboratorijski Fakulteta provedena su brojna znanstvena istraživanja čije rezultate znanstvenici diseminiraju objavom članaka u znanstvenim publikacijama te kroz sudjelovanje na domaćim i inozemnim skupovima.

Cilj fakulteta, definiran i u Strategiji znanstvenih istraživanja 2021-2025 Građevinskog fakulteta u Rijeci, je javljanje na natječaje za financiranje znanstvenih projekata kako u zemlji tako i unutar EU jer smatramo da imamo dobre uvjete za rad te kvalificirane znanstvenike. U 2022. godini HRZZ finansira tri projekta kojima smo nositelj i 5 projekta na kojima smo suradnici. Za neke od tih projekata financiranje traje do 2025. godine. Projekt THEARD za koje sredstava dobivamo iz EU (projektna linija HORIZON 2020) traje do 2023. godine, a u 2022. godini smo prvi put dobili sredstva za projekt ERASMUS + The career Garden koji traje do 2023. godine. Naš fakultet je partner na 3 projekata koji su financirani iz EU strukturnih i investicijskih fondova. Sredstva dobivamo preko fakulteta i jednog trgovačkog društva koji su nositelji projekata. Jedan projekt gdje smo također partneri financiran je iz EU fonda za regionalni razvoj, sredstva nam preusmjerava vodeći partner odnosno fakultet.

### POKAZETELJI UČINKA

	Definicija	Jedinica	Polazna vrijednost	Izvor podataka	Ciljana vrijednost 2024.	Ciljana vrijednost 2025.	Ciljana vrijednost 2026.
Pokazatelj učinka	Broj projekata I potpora Broj objavljenih radova u međunarodno priznatim časopisima	broj	20	Prodekan za znanost	25	25	25
	Broj studenata na doktorskom studiju	broj	31	Prodekan za znanost	31	35	35
		student	30	Prodekan za znanost	35	35	35

### 3. CILJ – JAVNA FUNKCIJA

Fakultet nastoji da ga se prepozna kao pokretač gospodarskog razvoja te kao relevantnog partnera u transferu tehnologije i znanja. Nastoji razvijati znanstvene i stručne usluge a pogotovo sa modernim laboratorijima koji su opremljeni putem projekta RISK. Od 2016. godine gospodarska zajednica je počela prepoznavati usluge koje možemo pružiti u laboratorijima koji su opremljeni putem RISKA te nastojimo da nam taj pokazatelj bude što veći u narednom razdoblju. U 2020. godini oprema koja je kupljena putem Riska prenesena je na vlasništvo fakulteta te je to jedan dodatni poticaj da se navedena oprema što više koristi. U proteklim godinama naši djelatnici su se dodatno obučili za rad na navedenoj opremi.

	Definicija	Jedinica	Polazna vrijednost	Izvor podataka	Ciljana vrijednost 2024.	Ciljana vrijednost 2025.	Ciljana vrijednost 2026.
Pokazatelj učinka	Broj stručnih elaborata	broj	35	Prodekan za poslovanje	40	43	45
	Broj stručnih elaborata korištenjem laboratorijske opreme nabavljene putem RISKA	broj	15	Prodekan za poslovanje	18	20	25

### FINANCIJSKI POKAZATELJI IZMJENE I DOPUNE FINANCIJSKOG PLANA ZA 2024 II

Planirani ukupni prihodi i primici za 2024. godinu iznose 4.450.205 EUR, i to iz izvora 11 (Državni proračun) 3.333.622 EUR; izvor 31 (vlastiti prihodi) 180.000 EUR; 400.00 EUR iz izvora 43 (prihodi za posebne namjene-školarine i projekti zaklade ), izvor 51 (tekuće pomoći EU) 78.780 EUR, izvor 52 (ostale pomoći) 432.256 EUR te izvor 61 (donacije) 25.547 EUR.

Uz planirane prihode predviđa se korištenje donosa iz prethodnih godina. Iz 2023. godine projicirani je donos 672.018 EUR i to za izvor 31 400.000 EUR, izvor 43 200.000 EUR, izvor 51 23.448 EUR te izvor 52 48.570 EUR.

Ukupni planirani rashodi za 2024. godinu su 4.492.298 EUR i to iz izvora 11 (Državni proračun) 3.333.622 EUR; izvor 31 (vlastiti prihod) 180.000 EUR; iz izvora 43 (prihodi za posebne namjene – školarina) 497.378 EUR; izvor 51 (tekuće pomoći EU) 98.640 EUR; izvor 52 (ostale pomoći) 357.111 EUR te izvora 61 (donacije) 25.547 EUR.

Prihodima iz državnog proračuna je prema iznosima u tablici prijedloga plana predviđeno pokriće u najvećem dijelu rashoda plaće i doprinosa za zaposlene, ostalih prava zaposlenika, troškova materijala i usluga te rashoda za nabavu nematerijalne imovine, a sve u cilju održavanja osnovne djelatnosti fakulteta.

EUR

	Izvršenje 2023.	Plan 2024.	Izmjena i dopuna plana 2024. II	Indeks 24./23.
A621002  Redovna djelatnost Sveučilišta u Rijeci	2.436.833	2.827.160	3.008.448	123

Ova aktivnost se sastoji od sljedećih elemenata/podaktivnosti:

1. Financiranje rashoda za plaće
2. Financiranje materijalnih prava zaposlenika, sistematskih pregleda i prijevoza
3. Financiranje naknade poslodavca radi nezapošljavanja invalida

Ova aktivnost se provodi svake godine. U odnosu na prošlu godinu došlo je do povećanja uslijed napredovanja djelatnika, povećanja plaća kao i materijalnih prava.

Izračun financijskog plana: na temelju limita koje dobivamo od Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih.

EUR

	Izvršenje 2023.	Plan 2024.	Izmjena i dopuna plana 2024. II	Indeks 24./23.
A622122 <b>Programsko financiranje javnih visokih učilišta</b>	195.823	299.396	299.396	153

Ova aktivnost provodi se sukladno Programskom ugovoru zaključenom u svibnju 2019. godine te od onda za svaku akademsku godinu zasebno. Sveučilište u Rijeci je izradilo limite za svaku sastavnicu. Za godinu 2024. i naredne dvije godine pod ovu aktivnost je uvršteno i financiranje znanstvenih i inicijalnih potpora te je indeks puno veći. Ova sredstva biti će namijenjena za podmirivanje troškova poslovanja – hladnog pogona, održavanja nastave i povećanja studentskog standarda (kupovina informatičke opreme, održavanje terenske nastave, nabavka literature) te provođenje znanstvenih i inicijalnih potpora.

EUR

	Izvršenje 2022.	Plan 2024.	Izmjena i dopuna plana 2024. II	Indeks 24./23.
A621181 <b>Pravomoćne sudske presude</b>	31.024	19.100	25.778	135

U 2024. godini očekujemo da će isplatiti sve sudske presude koje su ostale ne naplaćene. Ovdje je teško planirati koliko će u toku godine sudskih presuda postati pravovaljano. Limite smo dobili od Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih.

EUR

	Izvršenje 2023.	Plan 2024.	Izmjena i dopuna plana 2024. II	Indeks 24./23.
A679118 <b>Projekt praćenja geoloških hazarda i rizika nakon potresa</b>	27.255	30.000		0

Za ovu aktivnost je Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih ukinulo limite.

EUR

	Izvršenje 2023.	Plan 2024.	Izmjena i dopuna plana 2024. II	Indeks 24./23.
A679089 Redovna djelatnost Sveučilišta u Rijeci (iz evidencijskih prihoda)	819.569	755.190	916.459	118

Ova aktivnost provodi se svake godine.

U razdoblju 2023. – 2025. očekuje se ostvarenje ciljeva sukladno Razvojnoj i Istraživačkoj strategiji Sveučilišta.

Vlastitim prihodima te donosom iz prethodne godine, pokriva se trošak plaće, troškova izvođenja programa, te nabavu imovine.

Prihodima za posebne namjene planira se pokriće troškova plaća i naknada zaposlenih, nabave materijala i usluga pri obavljanju temeljne djelatnosti te nabavu nefinancijske imovine.

Prihodima iz izvora 52 Ostale pomoći pokrivaju se troškovi plaća doktoranata i poslijedoktoranata zaposlenih preko Hrvatske zaklade za znanost kao i ostalih materijalnih prava. Krajem 2023. godine dobili smo projekt koji će se financirati preko Hrvatske zaklade za znanost a u ovoj 2024. godini po finansijskom planu projekta predviđena je nabava opreme. Izvor 52 uključuje i priljev za potpore Studentskog zbora koji će trošiti sukladno zahtjevima.

Donacije se odnose na potporu trgovačkih društava održavanju studentskih programa.

	Izvršenje 2023.	Plan 2024.	Izmjena i dopuna plana 2024.II	Indeks 24./23.
A679072  EU projekti Sveučilišta u Rijeci (iz evidencijskih prihoda)	135.792	88.991	242.217	178

EU projekti iz evidencijskih prihoda sastoje se od sljedećih projekata.

1. Joint Training on Numerical Modelling of Highly- flexible Structures for Industrial Applications (THREAD) traje do 2023. – partneri na projektu

Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci sudjeluje zajedno s jedanaest drugih europskih sveučilišta u provedbi projekata pod nazivom Joint Training on Numerical Modelling of Highly- flexible Structures for Industrial Applications (THREAD) financiranog iz programa za istraživanje i inovacije Horizon 2020 Europske unije u okviru sporazuma o dodjeli

bespovratnih sredstava Marie Skłodowska-Curie No. 860124

Projekt THREAD bavi se mehaničkim modeliranjem, matematičkim formulacijama i numeričkim metodama za vrlo fleksibilne vitke konstrukcije i povezuje inženjere i matematičare u zajedničkim izazovima u industrijskoj primjeni i razvoju softvera slobodnog pristupa. Mladim istraživačima – doktorantima – zaposlenima na projektu bit će omogućen širok pristup lokalnim i umreženim nastavnim aktivnostima koje pokrivaju najnovija istraživačka dostignuća i dodane vještine, kao i uska suradnja s projektnim partnerima iz privrede, koji će provoditi širok program prihvata doktoranata u cilju stjecanja dodatnog inženjerskog iskustva. Na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci provodit će se istraživački program razvoja novih i efikasnih algoritama za modeliranje problema ponašanja satelitskih antena u uvjetima izloženosti velikim inercijalnim silama i visokim frekvencijama vibracija pri lansiranju. Kao projektni partner iz privrede u istraživanje će biti uključena i Slovenska svemirska agencija Space SI iz Ljubljane, na kojoj će doktorant provesti tri mjeseca, dok će još po mjesec dana doktorant provesti na sveučilištima u Innsbrucku i Liègeu. Precizno i stabilno će se integrirati jednažbe kretanja definirane na nelinearnim mnogostrukostima i odrediti kontaktne sile između savijenih satelitskih antena i okruženja za vrijeme lansiranja, a dio istraživačkoga programa bavit će se i eksperimentalnom provjerom dobivenih rezultata u potresnom kutku fakultetskoga Laboratorija za konstrukcije. U ovoj godini je dobivena zadnja uplata temeljem konačnog obračuna

Koordinator: Martin Luther University Halle-Wittenberg (Njemačka)

Razdoblje provedbe projekta: 10/2019-10/2023

## 2. The Career Garden – Building bridges between educational institutions and companies via remote and hybrid

Voditelj projekta: Institute Francophonie (Nice, France)

Građevinski fakultet je partner u Erasmus + KA2 projektu „The Career Garden – Building bridges between educational institutions and companies via remote and hybrid internships“, zajedno s još 7 partnera iz 5 zemalja (Francuska, Austrija, Njemačka, Rumunjska, Hrvatska).

Projekt je proizašao iz ograničenih mogućnosti obavljanja stručnih praksi u vrijeme pandemije. Razvila se ideja da se uspostave digitalni formati za stručne prakse učenika i studenata stručnog obrazovanja kroz inovativnu digitalnu platformu i višejezični pristup. Razvijeni obrazovni moduli bit će popraćeni standardima osiguravanja kvalitete. Projekt će omogućiti uključivanje studenata našeg stručnog preddiplomskog studija te promovirati europsku i međunarodnu razmjenu.

Razdoblje provedbe projekta 2021-2023 produljeno 2024. god.

### 3. ERASMUS + Glass room

Voditelj projekta: Projektni konzorcij uključuje šest europskih sveučilišta – Technische Universität Dresden, Delft University of Technology, Češko tehničko sveučilište u Pragu, Sveučilište u Rijeci, Universitat de Girona, Politecnico di Bari, uz potporu industrijskih partnera – Arup, Permasteelisa Group, Octatube, Bellapart Group, ABT bv, Eckersley O'Callaghan i Međunarodna godina stakla 2022. Prijedlog je razvijen uz finansijsku potporu Programa financiranja internacionalizacije TU Dresden.

Unatoč svojoj popularnosti, staklo se još uvijek smatra visoko specijaliziranim materijalom, koji se rijetko poučava na tehničkim sveučilištima i svakako nije na istoj razini kao materijali koji se češće primjenjuju, kao što su čelik, beton i drvo. Razvijanjem zajedničkog nastavnog plana i programa za staklo usmjerjenog budućnosti na temelju doprinosa raznolike međunarodne zajednice stručnjaka za staklo, ovaj Erasmus+ projekt će konsolidirati postojeće znanje i stvoriti sinergiju između studenata, nastavnika, istraživača i stručnjaka u praksi diljem Europe.

Projekt je započeo 1. studenog 2022. i traje 3 godine.

Planirano je utrošiti sredstva u plaće zaposlenog osoblja, službena putovanja, ostale usluge, dakle na sve ono što je predviđeno kao trošak na navedenim projektima.

### 4. Exchange of reExtended Reality for Training Green Skills in the Construction Sector (XRGREEN.COM)

Projekt “**Extended Reality for Training Green Skills in the Construction sector**” odobren je u okviru Ključne aktivnosti 2: Vocational Education and Training.

XRGREEN.CON ima za cilj promovirati teme kružnog gospodarstva u građevinarstvu, prikazujući primjere, najbolje prakse i učenja kroz obrazovne AR/VR gamificirane simulacije. Projekt će omogućiti zaposlenicima, poslodavcima i dionicima u industriji steći iskustva i prakticirati situacije uživo u virtualnoj simulaciji.

Projekt će provoditi ove glavne aktivnosti:

- 1) Definicija potrebnih vještina od strane građevinskih trenera u vezi s temama proširene stvarnosti i zaštite okoliša u građevinskom sektoru.
- 2) Razvoj online i interaktivnog učenja
- 3) Razvoj virtualnih i proširenih scenarija za pripravnike u sektoru povezano sa zelenim temama
- 4) Promicanje zelene i digitalne tranzicije putem XR alata u građevinarstvu

Koordinator projekta je Liepajas Valsts tehnikums (Latvia).

### 5. Interreg Italija – Hrvatska “Improving landslide risk prevention and management in coastal areas” (RESONANCE)

EU projekt (Interreg Italy – Croatia) pod naslovom “**Improving landslide risk prevention and management in coastal areas**” (RESONANCE) financiran je iz EU programa prekogranične suradnje Interreg Italija – Hrvatska 2021 – 2027 u okviru programskog prioriteta “Green and resilient shared environment”.

Klizišta i erozivni procesi predstavljaju važan rizik za ljudе i infrastrukturu na obalnim područjima jadranske regije, a mogli bi predstavljati i negativan utjecaj na turizam i regionalno gospodarstvo. RESONANCE ima za cilj na temelju postojećih napredaka na poljima geofizike, daljinskog istraživanja, računalstva i virtualne proširene stvarnosti, smanjiti rizik za ljudе i infrastrukturu poboljšanjem razumijevanja čimbenika koji kontroliraju obalna klizišta i erozijske procese, a ujedno pružiti i nove smjernice za upravljanje hidrogeološkim rizikom u obalnom području Jadrana.

Dvije lokacije hrvatske obale (Primorsko-goranska i Istarska županija) koristiti će se kao pilot područja na kojima će se razviti multidisciplinarni i viševremenski sustav istraživanja obala, kako bi se potencijalno predvidjeli budući procesi ovisni o klimatskim varijacijama, te izradile karte ranjivosti i rizika analiziranih područja. Jedan od rezultata bit će i virtualna baza podataka u svrhu promicanja suradnje i komunikacije između tijela javne vlasti, istraživačkih institucija i drugih dionika uključenih u upravljanje rizikom od klizišta i operacije civilne zaštite.

**Voditelj:** University of Urbino “Carlo Bo” (Italija)

**Partner:** Građevinski fakultet u Rijeci (izv. prof. Igor Ružić, prof. Željko Arbanas)

Razdoblje provedbe projekta: 3/2024-9/2026

## 6. Interreg Italija – Hrvatska : CRESCO Adria – Climate RESiliEnt COastal planning in Adriatic

Opći cilj projekta temelji se na EU i nacionalnim dokumentima koji se bave prilagodbom na klimatske promjene i upravljanjem obalnim područjima. Cilj je unaprijediti kapacitete urbanih i obalnih zajednica na Jadranu za prilagodbu klimatskim promjenama, uključujući klimatski otporno prostorno planiranje i cjeloživotno učenje. Projekt će izraditi planove prilagodbe za odabrane lokalne zajednice.

Očekivani rezultati:

- Strateške smjernice za klimatski otporno prostorno planiranje
- Visokoobrazovni kurikulum za klimatsku tranziciju
- Planovi prilagodbe za odabrana područja (Crikvenica, Sali)

Koordinator projekta je Sveučilište u Rijeci, Ekonomski fakultet, a partneri su Zavod za prostorno uređenje PGŽ, Građevinski fakultet u Rijeci, Općina Sali, Grad Crikvenica, Regija Abruzzo, Sveučilište Camerino.

**Razdoblje provedbe projekta:** 4/2024-9/2026

Rijeka, 06. prosinca 2024.

Dekan:

Izv. prof. dr. sc. Mladen Bulić



