

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
GRAĐEVINSKI FAKULTET  
OIB: 62924153420  
10000 ZAGREB  
Fra Andrije Kačića-Miošića 26

## **OBRAZLOŽENJE FINANCIJSKOG PLANA ZA 2025.-2027 GODINU**

### **1. Sažetak djelokruga rada proračunskog korisnika**

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet (u dalnjem tekstu: Građevinski Fakultet) ustrojava i izvodi sveučilišni prijediplomski studij, sveučilišni diplomski studij, sveučilišni specijalistički studij i doktorski studij iz područja tehničkih znanosti, polja građevinarstvo i temeljne tehničke znanosti, ustrojava i izvodi programe stalnog stručnog usavršavanja te programa cjeloživotnog učenja i obrazovanja odraslih.

Nadalje, prema Statutu Građevinskog fakulteta kojega je donijelo Fakultetsko vijeće Građevinskog fakulteta na svojoj 3. izvanrednoj sjednici u akademskoj godini 2022./2023. održanoj 17. svibnja 2023., a na kojeg je Senat Sveučilišta u Zagrebu dao suglasnost KLASA:011-02/23-02/13, URBROJ:251-25-03-04/1-23-3 od 20. lipnja 2023., i Odluci o izmjenama i dopunama Statuta Građevinskog fakulteta koju je donijelo Fakultetsko vijeće Građevinskog fakulteta na svojoj 242. redovnoj sjednici u akademskoj godini 2023./2024. održanoj 6. prosinca 2023., a na koju je Senat Sveučilišta u Zagrebu dao suglasnost KLASA:011-02/23-02/38, URBROJ:251-25-03-04/1-24-3 od 14. svibnja 2024., djelatnosti Građevinskog fakulteta, izuzev već nabrojanih, su:1. ustrojavanje i izvođenje sveučilišnoga prijediplomskog studija, sveučilišnoga diplomskog studija, sveučilišnoga specijalističkog studija i doktorskog studija iz područja tehničkih znanosti, polja građevinarstvo i temeljne tehničke znanosti,

2. ustrojavanje i izvođenje programa stalnoga stručnog usavršavanja te programa cjeloživotnoga učenja i obrazovanja odraslih,

3. znanstveno istraživanje i razvoj,

4. znanstveni rad u polju građevinarstva i u srodnim poljima,

5. stručni poslovi u polju građevinarstva i u srodnim poljima (istraživanje i razvoj, projektiranje, poslovi stručnoga nadzora i savjetodavstva u vezi s izgradnjom građevina, revidiranje, kontrola projekata, izrada ekspertiza i studija, izrada kompjutorskih programa, sudska vještačenja, fizikalno-kemijsko ispitivanje voda, ispitivanje hidrotehničkih fizikalnih modela, hidrološka i hidraulička mjerena, ispitivanje materijala i konstrukcija, nostrifikacija inozemne projektne dokumentacije, ispitivanje kakvoće vode i zraka, laboratorijska i modelska ispitivanja, mjerena na konstrukcijama, ispitivanje svojstava tla i stijena, pokusno bušenje sondiranjem terena za gradnju, proračun i mjerjenje buke),

6. arhitektonske djelatnosti i inženjerstvo; tehničko ispitivanje i analiza,

7. energetsko certificiranje i energetski pregled zgrade,
  8. stručni poslovi zaštite okoliša,
  9. stručni poslovi prostornoga uređenja,
  10. ostale stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti,
  11. izdavačka djelatnost,
  12. organizacija simpozija, savjetovanja, konferencija, kongresa i sajmova,
  13. upravljanje projektom gradnje,
  14. fotografске djelatnosti – snimanje iz zraka,
  15. znanstvena djelatnost iz područja potresnoga inženjerstva i ublažavanja rizika od potresa,
  16. izrada znanstvenih, studijskih i analitičkih podloga i drugih istraživanja u području potresnoga inženjerstva i ublažavanja rizika od potresa,
  17. stručna djelatnost iz područja potresnoga inženjerstva, procjena rizika od potresa odnosno ublažavanja rizika od potresa, posebice detaljni pregledi, analize postojećega stanja, projektiranje građevina kritične infrastrukture koje su od državnoga interesa,
  18. poslovi laboratorijskih i terenskih ispitivanja vezanih za potresno inženjerstvo,
  19. razvoj strateških programa u području potresnoga inženjerstva,
  20. djelatnost visokoga obrazovanja u području potresnoga inženjerstva i ublažavanja rizika od potresa i različiti oblici stručnoga i znanstvenoga usavršavanja stručnjaka u skladu s novim znanstvenim dostignućima,
  21. edukacija inženjera, interventnih postrojba, državnih službenika, drugih zaposlenika u javnom sektoru i gospodarstvu u području ublažavanja rizika od potresa i potresnoga inženjerstva,
  22. poslovi organizacije i provedbe pregleda oštećenih građevina nakon djelovanja potresa te suradnje s interventnim službama,
  23. razvoj metodologije za seizmičko certificiranje, izradu seizmičkih certifikata i osposobljavanje stručnjaka za izdavanje seizmičkih certifikata,
  24. djelatnost formiranja, zaštite, održavanja i analize baze podataka o građevinama, posebice konstrukcijskim svojstvima nužnim za ublažavanje rizika od potresa i strateško planiranje,
  25. prikupljanje i čuvanje građe vezane za temu potresno inženjerstvo i upravljanje rizikom od potresa koja je od posebne važnosti za Republiku Hrvatsku,
  26. vještačenja iz područja potresnoga inženjerstva.
- Djelatnost Fakulteta obavlja se u ustrojbenim jedinicama, zavodima, samostalnoj katedri te u Odjelu zajedničkih službi. Djelokrug rada zavoda i samostalne katedre uključuje:
27. ustroj i izvođenje nastavne, znanstvene i stručne djelatnosti,

28. sudjelovanje u izradi proračuna Fakulteta,
29. sudjelovanje u izradi investicijskog plana Fakulteta,
30. brigu oko usavršavanja zaposlenika, poglavito suradnika,
  
31. predlaganje znanstvenih i stručnih usavršavanja u zemlji i inozemstvu,
32. raspravljanje i davanje mišljenja i prijedloga o pitanjima koja upute tijela Fakulteta.

Odjel zajedničkih službi je ustrojbena jedinica Fakulteta koja obavlja pravne, administrativne, finansijsko-računovodstvene, bibliotekarske, informatičke, tehničke i ostale opće poslove. Fakultetom upravljaju Fakultetsko vijeće i dekan. Dekanu u radu pomažu prodekani i tajnik Fakulteta. Unutarnji ustroj Građevinskog fakulteta čine: Zavodi, Podružnica (Hrvatski centar za potresno inženjerstvo) i Samostalna katedra kao temeljne ustrojstvene jedinice te Odjel zajedničkih službi, Knjižnica i Odjel za osiguravanje i unaprjeđivanje kvalitete kao ostale ustrojstvene jedinice.

## **2. Obrazloženje programa rada fakulteta**

Strategiju razvoja za razdoblje od 2024. do 2029. godine donijelo je Fakultetsko vijeće na 246. redovitoj sjednici, održanoj 10. srpnja 2024. Strategijom razvoja Građevinskoga fakulteta za razdoblje od 2024. do 2029. godine definira se opći cilj kao temelj razvoja svih djelatnosti, te strateški ciljevi razvoja nastavne i znanstvenoistraživačke djelatnosti te institucijskoga razvoja, suradnje s poslovnim sektorom i osiguravanja kvalitete. Građevinski fakultet odredio je svoju ulogu u budućnosti visokog obrazovanja i znanosti sljedećim komponentama vizije:

- zadržati i ojačati vodeću poziciju sveučilišnog i znanstvenoistraživačkog središta u državi koje pokriva sve grane građevinarstva
- - ostvariti međunarodnu prepoznatljivost razvijajući kulturu kvalitete visokog obrazovanja i istraživačkog rada primjenom najbolje europske i svjetske prakse, poticati mobilnost studenata i istraživača, te postati jedan od regionalnih centara izvrsnosti u pojedinim disciplinama, kao i „most suradnje“ zemalja Europske unije i regije
- - zadržati i ojačati suradnju s gospodarstvom na istraživačko-razvojnim i visokostručnim projektima, specijalističkom cjeloživotnom visokoškolskom obrazovanju, te razvoju alumni mreže za obostranu potporu i napredovanje
- - dugoročno osiguranje materijalnih, ljudskih, finansijskih i prostornih resursa za unaprjeđenje istraživačkih kapaciteta fakulteta pružajući poticajno i poželjno mjesto za studiranje i znanstveni rad
- - povećanje znanstvene aktivnosti i prepoznatljivosti fakulteta dalnjim poticanjem sudjelovanja znanstvenika na međunarodnim i nacionalnim znanstvenoistraživačkim, razvojnim i drugim projektima i objavljivanjem znanstvenih radova u visokorangiranim časopisima

### **3. Zakonske i druge podloge**

Zakon o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti („Narodne novine“ broj 119/2022)

Zakon o osiguravanju kvalitete u visokom obrazovanju i znanosti („Narodne novine“ broj 151/2022)

Strategija razvoja Sveučilišta u Zagrebu Građevinskog fakulteta za razdoblje od 2024. do 2029. godine

Statut Sveučilišta u Zagrebu (ožujak 2023)

Statut Sveučilišta u Zagrebu Građevinskog fakulteta (svibanj 2023)

Odluka o izmjenama i dopunama Statuta Sveučilišta u Zagrebu Građevinskog fakulteta (svibanj 2024.)

Pravilnik o sustavu osiguravanja kvalitete na Sveučilištu u Zagrebu, od 15. svibnja 2018.

Pravilnik o sustavu osiguravanja kvalitete na Sveučilištu u Zagrebu, Građevinskom fakultetu od 12. prosinca 2012.

Politika osiguravanja kvalitete Sveučilišta u Zagrebu

Priručnik za osiguravanje kvalitete Sveučilišta u Zagrebu, 2014.

Priručnik za osiguravanje kvalitete Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, 2014.

Pravilnik o studiranju na sveučilišnom prijediplomskom i sveučilišnom diplomskom studiju Sveučilišta u Zagrebu Građevinskog fakulteta (srpanj 2024.)

Pravilnik o sveučilišnim specijalističkim studijima (rujan 2023.)

Pravilnik o doktorskom studiju (pročišćeni tekst 2021.)

Pravilnik o ostvarivanju i pravima korištenja vlastitih i drugih izvanproračunskih prihoda od 25. ožujka 2015.

**4. Usklađenost ciljeva, strategija i programa s dokumentima dugoročnog razvoja** U proteklom periodu Građevinski je fakultet provodio aktivnosti u skladu sa Strategijom razvoja za razdoblje od 2012. do 2017. godine (prihvaćena na 155. redovitoj sjednici Fakultetskoga vijeća održanoj 15. veljače 2012.) i Strategijom razvoja za razdoblje od 2018. do 2023. godine (prihvaćena na 199. redovitoj sjednici Fakultetskoga vijeća održanoj 6. prosinca 2017.).

Strategijom razvoja Građevinskog fakulteta za razdoblje od 2024. do 2029. godine definira se opći cilj kao temelj razvoja svih djelatnosti, te strateški ciljevi razvoja nastavne i znanstvenoistraživačke djelatnost te institucijskoga razvoja, suradnje s poslovnim sektorom i osiguravanja kvalitete. Za svako područje određeni su posebni ciljevi s istaknutim konkretnim aktivnostima, indikatorima uspješnosti, načinom provedbe, odgovornim provoditeljima te rokovima provedbe. Pri oblikovanju Strategije razvoja koristili su se referentni dokumenti:

Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021. – 2026. –

Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine –

Provedbeni program Ministarstva znanosti i obrazovanja za razdoblje 2021. – 2024. godine (KLASA: 400- 08/20-01/00088, URBROJ: 533-01-21-0001 od 21. prosinca 2020.) i Tablični prikaz Provedbenog programa –

Zakon o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti (NN 119/2022) –

Zakon o osiguranju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju (NN 151/2022)

- Uredba o programskom financiranju javnih visokih učilišta i javnih znanstvenih instituta u Republici Hrvatskoj (NN 78/2023)
- Pravilnik o sadržaju i korištenju informacijskih sustava u visokom obrazovanju (NN 36/2023) – Statut Sveučilišta u Zagrebu (KLASA: 011-02/23-02/02, URBORJ: 251-25-03-04/1-23-5 od 21. ožujka 2023.)
- Standardi za vrednovanje kvalitete sveučilišta i sastavnica sveučilišta u postupku reakreditacije visokih učilišta
- Pravilnik o sustavu osiguravanja kvalitete na Sveučilištu u Zagrebu (2018. godina)
- Statut Sveučilišta u Zagrebu Građevinskog fakulteta (KLASA: 007-06/23-09/01, URBORJ: 251-64-03-23-69 od 17. svibnja 2023.)
- Strategija studija i studiranja Sveučilišta u Zagrebu (2014.-2025.)
- Strategija razvoja podrške studentima Sveučilišta u Zagrebu (2013.-2025.)
- Strategija istraživanja, transfera tehnologije i inovacija Sveučilišta u Zagrebu (2014- 2025.)
- Strategija sustava osiguranja kvalitete Sveučilišta u Zagrebu (2014. – 2025.)
- Program rada rektora Sveučilišta u Zagrebu za razdoblje 2022. – 2026.
- Politika osiguravanja kvalitete Sveučilišta u Zagrebu (KLASA: 640-02/12-01-17, URBORJ: 380-020/084-12-1 od 3. listopada 2012.)
- Pravilnik o sustavu osiguranja kvalitete na Sveučilištu u Zagrebu Građevinskom fakultetu (URBROJ: 64-200-3- 604/1-2012)
- Priručnik za osiguravanje kvalitete Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (prihvaćen na 170. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća održanoj 2. travnja 2014. godine)
- Studijski programi preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija građevinarstvo (od ak. godine 2013./2014.)

- Izvješće stručnog povjerenstva o reakreditaciji Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (srpanj 2018.)
- Godišnje izvješće o sustavu osiguranja kvalitete za akademsku godinu 2021./2022. i Plan aktivnosti za osiguravanje kvalitete za akademsku godinu 2022./2023. (236. redovita sjednica Fakultetskog vijeća od 8. veljače 2023.)
- Program rada kandidata za dekana Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu za akademske godine 2022./2023. i 2023./2024. (229. redovita sjednica Fakultetskog vijeća od 23. ožujka 2022.)
- Vrednovanje znanstveno-istraživačkog rada i promicanje otvorenog pristupa znanstvenim informacijama i istraživačkim podacima, 2015.
- Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine
- Inicijativa za Hrvatski oblak za otvorenu znanost (HR-OOZ), 2021.
- Prijedlog hrvatskog plana za otvorenu znanost, 2023

Ciljevi (strateški ciljevi - za ostvarivanje misije i vizije):

- - sustavno osiguravanje visoke kvalitete postojećih studijskih programa i nastavnih procesa prijediplomskog, diplomskog i poslijediplomskog studija
- - usmjeravanje nastavnog procesa na studente uz poticanje sudjelovanja u izvannastavnim sadržajima
- - jačanje veze Fakulteta i vanjskih dionika kroz sudjelovanje u različitim oblicima nastavne djelatnosti
- - promicanje znanstvene izvrsnosti
- - jačanje inovacijskog potencijala
- - unaprjeđenje istraživačko-inovacijskih resursa
- - implementacija politike otvorene znanosti
- - digitalizacija i unaprjeđenje organizacije rada Fakulteta i razvoj ljudskih resursa
- - jačanje uloge Fakulteta u tehnološkom i gospodarskom razvitu Hrvatske
- - osiguranje uvjeta za održivi razvoj poslovanja
- - unaprjeđenje sustava osiguravanja kvalitete u svim segmentima djelovanja Fakulteta

## **OPĆI PRIHODI I PRIMICI IZVOR 11**

**Projekcija redovne djelatnosti Sveučilišta u Zagrebu** sredstva za plaće, prijevoz i materijalna prava zaposlenih, sredstva za sistematske preglede, (**A621001**) za 2025.g. planirana je na temelju limita koje je propisalo Sveučilište u ukupnom iznosu 6.594.005 EUR . isto tako prema uputi Sveučilišta projekcije za 2026. i 2027.

Stavke **programskog financiranja javnih visokih učilišta (A622122)** koje obuhvaća subvencije participacija školarina i potpore znanosti za 2025. planirana su prema limitu koje je propisalo Sveučilište u ukupnom iznosu 521.985 EUR i za 2026.i.2027.g.

**Projekt istraživanja na području potresnog inženjerstva** planirano u iznosu 435.000 EUR za 2025.g., 2026. i 2027. prema uputama Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Opći prihodi i primici te programsko financiranje obuhvaćaju sve prihode koji služe za pokriće redovite aktivnosti fakulteta:

- sredstva za plaće, prijevoz i materijalna prava zaposlenih,
- sredstva za sistematske preglede,
- subvencije participacija školarina (Ugovor o programskom financiranju javnih visokih učilišta) koja se koriste za pokriće redovnih materijalnih rashoda (režijski rashodi, uredski, čistači i higijenski materijal, literatura, stručno usavršavanje zaposlenih, tekuće održavanje zgrade i opreme, trošak demonstratora, fotokopiranje, finansijski rashodi, uredska i ostala oprema)
- sredstva potpore znanosti

## **VLASTITI PRIHODI IZVOR 31**

### **PRIHODI**

Planirani su temeljem ostvarenja proteklih godina i temeljem saznanja o ugovorenim poslovima, a koriste se za unapređenje djelatnosti fakulteta, te za pokriće troškova vezanih uz proces stvaranja tih prihoda.

- Poslovi obavljeni u suradnji s gospodarstvom (stručni projekti), stručnog usavršavanja i ostalih nespomenutih vlastitih prihoda planirani su na razini izvršenja i novougovorenih projekata,
- Prihodi od finansijske imovine,
- Prihodi od nefinansijske imovine, najam poslovnog prostora,

Šifra aktivnosti/programa	Izvršenje 2023.	Plan 2024.	Plan 2025.	Plan 2026.	Plan 2027.	Indeks 25./24.
A679088	4.552.898	3.900.000	1.925.000	1.800.000	1.750.000	49

## IZVOR 43

Šifra aktivnosti/programa	Izvršenje 2023.	Plan 2024.	Plan 2025.	Plan 2026.	Plan 2027.	Indeks 25./24.
A679088	415.056	89.800	350.000	350.000	350.000	389

Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet sustavno ulaze u opremu koja se koristi u nastavi prijediplomskoga i diplomskoga studija: informatička oprema učionica, namještaj učionica i slično. Nastava u 2024. godini zbog iseljenja Fakulteta iz matičnih zgrada održavana je na tri zamjenske lokacije što je zahtijevalo određene prilagodbe prostora u zamjenskim lokacijama. Početkom 2025. godine planira se povratak u obnovljene zgrade Fakulteta.

Planiraju se ulaganja u digitalizaciju povezane s nastavnim procesom. Nabavljeni je aplikacija Nastava koja će se u narednom periodu implementirati i prilagoditi potrebama nastavnika i studenata Fakulteta. Nova mrežna stranica Fakulteta omogućila je razvoj novih aplikacija (kao što je modul e-sjednice za vođenje sjednica tijeka Fakulteta) koje će se u narednom razdoblju razvijati prema uočenim potrebama.

Nastava na studijskim programima sustavno se unaprjeđuje, te se u tu svrhu planira opremanje laboratorija i predavaonica didaktičkim pomagalima, te se potiče objavljivanje recenziranih nastavnih materijala.

Radi održavanja dijela nastave angažiraju se vanjski suradnici. Angažiranje suradnika mora biti obrazloženo od strane predstojnika zavoda u sklopu kojeg se održava nastava kolegija na kojem je potreban vanjski suradnik.

Najuspješniji nastavnici zaposlenici Fakulteta nagrađuju se svake dvije godine u sklopu postupka za dodjelu nagrada koji pokreće Fakultetsko vijeće. Svake se godine nagrađuju najuspješniji studenti prema ostvarenom projektu ocjena u prethodnoj akademskoj godini, te najuspješniji studenti koji su studij završili. Također, nagrađuju se studenti za ostvaren sportski uspjeh.

Fakultet redovito i uspješno sudjeluje na Smotri Sveučilišta radi privlačenja učenika na studij građevinarstva uz neposredan razgovor o studiju i aktivno sudjelovanje učenika u ponuđenim pokaznim aktivnostima na prostoru štanda Fakulteta. Također, Fakultet dodatno promovira

svoje studije kroz posjete srednjim školama u Zagrebu i izvan grada, te učenici imaju priliku na zabavan način (kroz igru i poticanje „graditeljske intuicije“) saznati više o građevinarstvu.

Za potrebe promocije studijskih programa godišnje se tiskaju letci s osnovnim informacijama o upisima na prijediplomski studij. Zbog većih promjena koje su posljedica novog zakonodavnog okvira planira se tiskanje brošure namijenjene svim studentima Fakulteta a koja će sadržavati sve relevantne informacije vezano za uspješno studiranje i snalaženje tijekom studija.

Studentima Fakulteta omogućeno je da u bilo kojem trenutnu u godini obave stručnu praksu kod poslodavca koji ponudi mjesto za praksu kroz digitalnu platformu Centra karijera Građevinskog fakulteta. Također, kroz nastavu obveznog kolegija Terenska nastava na prijediplomskom studiju studenti posjećuju važnija gradilišta kako bi im se omogućio uvid u način funkcioniranja gradilišta kao i u razne tehnologije izvođenja. Jedno godišnje organizira se Sajam poslova GRADify na kojem se studentima predstavljaju poslodavci iz svih grana građevinarstva, a studenti imaju priliku izravno dogоворити stručnu praksu, te saznati čime se tvrtke bave i kakve zaposlenike očekuju. Centar karijera Građevinskog fakulteta organizira niz radionica za studente Fakulteta na koja se razvijanju takozvane meke vještine često ključne u napredovanju mladih stručnjaka. Vrlo je popularna panel diskusija Čajanka s građevinarom na kojoj Centar karijera ugošćuje građevinare – bivše studente Fakulteta koji govore o svojem iskustvu studiranja te karijernom putu.

Studentski zbor Građevinskog fakulteta redovito organizira aktivnosti kao što je Božićni kviz znanja, Uskrnsni kviz znanja, razna sportska natjecanja za studente i nastavnike (futsal turnir), uspješno sudjeluje u Građevinijadi, te izdaje časopis Infograd. Studenti Građevinskog fakulteta uspješni su sudionici Sveučilišnih raznih sportskih natjecanja na kojima sudjeluju pojedinačno ili ekipno a Fakultet im osigurava potrebnu opremu.

Jačanje nastavničkih kompetencija omogućava se kroz radionice namijenjena nastavnicima, a djelatnicima povezanim s radom sa studentima (knjižnica, informatička podrška, referada, Centar karijera) omogućuje se sudjelovanje na događajima za unaprjeđenje svoje djelatnosti. Studenti se uključuju u održavanje demonstratura iz kolegija čije su ishode učenja s povećanim uspjehom ostvarili te na taj način daju svoj doprinos povećanju prolaznosti studenata nižih studijskih godina.

Knjižnična građa Središnje knjižnice Fakulteta sustavno se dopunjuje naslovima na prijedlog voditeljice knjižnice ili nastavnika Fakulteta.

## Prihodi za znanstveno-istraživačke projekte

Prihodi i plan izvršenja za realizaciju aktivnosti projekata financiranih od EU pomoći planirane su na izvoru 51 i prikazani u tablici 1, dok je popis projekata prikazan u tablici 2. Fakultet će tijekom 2025. godine imati osam aktivnih projekata.

Planirana sredstva za 2025. godinu namijenjena su za trošak plaća i prijevoza za novozaposlene, unapređenje i nabavu znanstvenoistraživačke opreme, usavršavanje zaposlenika, financiranje istraživačkog rada i druge neizravne troškove. Svi prihodi pažljivo će se koristiti u svrhu ostvarenja ciljeva projekata, a kategorije troškova usklađuju se s pravilima financiranja i proračunom svakog pojedinog projekta.

**Tablica 1 Popis projekata kojima su ostvareni prihodi iz EU fondova na izvoru 51**

AKRONIM I NAZIV PROJEKTA	IZVOR FINANCIRANJA	TRAJANJE
<b>ASCCENT – Active storage of captured CO2 in net zero construction products</b>	HORIZON EUROPE (HORIZON-WIDERA-2023-ACCESS-02-0; Widening participation and spreading excellence)	1.6.2024. – 31.5.2027.
CILJ PROJEKTA: Cilj projekta je podržati Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet u nastojanju da unaprijedi sposobnosti Fakulteta za utjecanje na ugljičnu neutralnost u građevinarskom sektoru. Kroz <i>twinning</i> sa sveučilištem Katholieke Universiteit Leuven (Belgija), Sveučilištem Aalborg (Danska), institutom Rise Research Institutes of Sweden AB (Švedska) te inovacijskim centrom Holcim Innovation Center Sas (Francuska) u području hvatanja, korištenja i skladištenja ugljika (CCUS) u građevinskim proizvodima, Fakultet će unaprijediti svoje kompetencije u istraživanju i inovacijama, procjeni održivosti tehnologija te financiranju i izgradnji partnerstava.		
<b>AshCycle – Integration of Underutilized Ashes into Material Cycles by Industry - Urban Symbiosis (101058162)</b>	HORIZON EUROPE (HORIZON-CL4-2021-TWIN-TRANSITION-01; Deploying industrial-urban symbiosis solutions for the utilization of energy, water, industrial waste and by-products at regional scale)	1.6.2022. – 31.5.2026.
CILJ PROJEKTA: Projekt odgovara na izazovne socio-ekonomski zahtjeve, olakšava novim proizvodima na bazi pepela ulazak na tržiste i doprinosi podizanju svijesti javnosti i prihvaćanja važnosti korištenja sekundarnih resursa.		
<b>CIRCLEAR - Sustainable and circular manufacturing of a new generation of barrier for air and noise pollution mitigation</b>	EIT Manufacturing (INNOVATION)	1.6.2024. – 31.5.2025.
CILJ PROJEKTA: Glavni cilj projekta CIRCLEAR je, kroz integraciju industrijskog proizvoda RUCONBAR Noise Barrier i tehnologije za smanjenje zagađenja zraka APA, razviti jedinstveni održivi proizvod orijentiran na kružno gospodarstvo koji uključuje svojstva smanjenja buke i onečišćenja zraka, koji se lakše postavlja i čiji se sastavni dijelovi na kraju svog životnog vijeka mogu ponovno koristiti, najmanje 90% dijelova.		
<b>CIRCUIT – Holistic approach to foster CIRCULAR and resilient transport InfraStructures and support the deployment of Green and Innovation Public Procurement and innovative engineering practices (101104283)</b>	HORIZON EUROPE (HORIZON-CL5-2022-D6-02; Safe, Resilient Transport and Smart Mobility services for passengers and goods); Smart and efficient ways to construct, maintain and decommission with zero emissions from transport infrastructure)	1.5.2023. – 30.4.2027.
CILJ PROJEKTA: Opći cilj projekta je razviti holistički pristup koji podržava digitalna rješenja i smjernice kako bi potaknuo uvođenje inovativnih inženjerskih praksi u cijeli opskrbno-vrijednosni lanac u građevinarstvu i poticao kružnu, održivu, otpornu i pametnu infrastrukturu za prijevoz te širu primjenu Zelene javne nabave i inovacija.		

<b>CRISAFE – Critical infrastructure early warning system and population awareness for multi hazard cascading events (101140336)</b>	Union Civil Protection Mechanism (UCPM) 2021.- 2027., Knowledge for Action in Prevention and Preparedness (UCPM-2023-KAPP)	1.3.2024. – 28.2.2026.
<b>CILJ PROJEKTA:</b> CRISAFE će raditi na razvoju usklađene i kvantificirane metodologije procjene rizika za procjenu ranjivosti urbane infrastrukture i stanovništva za kaskadne scenarije s više ugroza uobičajenih za države-sudionice (Hrvatska, Nizozemska i Italija). Procjena rizika temeljit će se na izračunatoj ranjivosti infrastrukture za zaštitu od bujica i riječnih poplava kako bi se otkrila najslabija karika u sustavu zaštite od poplava pod utjecajem višestrukih opasnosti (jake kiše, poplave, potresi i likvefakcija ). Projekt će se nadograđivati na prethodni rad sudionika UCPM projekata oVERFLOW i CROSScade, koji su razvili napredne metode procjene ranjivosti kritičnih infrastrukturnih sredstava te će te rezultate integrirati u procjene rizika		
<b>GREENCO – Obrazovanje za zelenu transformaciju građevinskog sektora (101111694)</b>	ERASMUS+ 2021-2027 (Partnerships for Innovation: Alliances (ERASMUS-EDU-2022-PI-ALL-INNO))	1.9.2023. – 31.8.2026.
<b>CILJ PROJEKTA:</b> Glavni cilj projekta je implementacija opsežnog skupa međusektorskih aktivnosti i rješavanje neusklađenosti između trenutačnih obrazovnih programa i potražnje na tržištu u pogledu digitalnih i zelenih vještina u građevinskom sektoru kako bi se ubrzala njegova zelena transformacija.		
<b>iNNO SED - iNNOvative SEDiment management in the Danube River Basin</b>	HORIZON EUROPE (HORIZON-MISS-2023-OCEAN-01; Innovation Actions)	1.9.2024 - 1.9.2029
<b>CILJ PROJEKTA:</b> U nastojanju da se riješi neadekvatno upravljanje Dunavskim slijevom, projekt iNNO SED ima za cilj uspostavljanje centra znanja pod nazivom „Danube Sediment Lighthouse Knowledge Centre“ (Centar znanja „Svjetionik“ o dunavskom sedimentu). Ovaj Centar, kao i sam projekt iNNO SED predstavljat će pionirski pristup u upravljanju sedimentima u velikim međunarodnim riječnim slivovima.		
<b>LIFE23-CET-DiVIRTUE - Development of Training Schemes with Application of Virtual Reality towards Implementation of Decarbonized New and Existing Buildings</b>	LIFE programme 2021-2027	1.8.2024 – 31.7.2027.
<b>CILJ PROJEKTA:</b> Projekt ima za cilj stvaranje novih kapaciteta u građevinarstvu šest zemalja putem digitalizacije programa obuke za studente i građevinske stručnjake. To će se postići kroz obuku građevinskih vještina razvijenih uz primjenu alata virtualne i proširene stvarnosti. Ove sheme obuke bit će izrađene na sedam jezika za 15 odabranih tema na temelju potreba obuke pojedinih profesija.		

*Ostala pomoć, izvor 52*

Prihodi od ostale pomoći kroz izvor 52, tablica 3, ostvaruju su putem projekata financiranih od strane Hrvatske zaklade za znanost, tablica 4.

Fakultet će u narednom periodu ostvariti prihode za podmirenje troškova plaće, prijevoza na posao te regresa i božićnice za novozaposlene doktorande. Dodatno, ostvarit će prihode namijenjene unapređenju znanstvenoistraživačkog opreme, bilo kroz popravak, nadogradnju ili kupovinu znanstvene opreme, usavršavanje zaposlenika, troškove istraživačkog rada i sl. Svi rashodi su pažljivo planirani i usmjereni prema ostvarivanju ciljeva pojedinih projekata, a kategorije troškova su u skladu s pravilima financiranja i proračunom svakog programa.

Također, 7 projekata provodi se kroz program Hrvatske zaklade za znanost „Projekt razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti“, koji omogućuje mladim istraživačima-doktorandima sudjelovanje u znanstvenoistraživačkom radu i usmjeravanje njihove karijere prema vrhunskoj znanosti.

**Tablica 1 Popis projekata kojima su ostvareni prihodi na izvoru 52**

AKRONIM I NAZIV PROJEKTA	IZVOR FINANCIRANJA	TRAJANJE
<b>2BESAFE – Novi modeli oštetljivosti tipičnih zgrada u urbanim područjima: primjene pri procjeni seizmičkog rizika i metodologiji ciljanih ojačanja (UIP-2020-02-1128)</b>	Hrvatska zaklada za znanost (HRZZ) – Uspostavlji istraživački projekti	1.2.2021. – 31.1.2026.
<b>CILJ PROJEKTA:</b> Projektom će se donijeti nove i unaprijediti postojeće metode za cijelovito definiranje i opisivanje ponašanja konstrukcija pri djelovanju potresa. Fokus je projekta na tipovima zgrada za koje se procjenjuje da će biti najugroženije pri djelovanju potresa, koje su značajno nastanjene, a ujedno su značajan dio fonda građevina urbanih područja u regiji.		
<b>ARES – Procjena stanja i obnova postojećih građevina - Razvoj suvremenih metoda za zidane i drvene konstrukcije (UIP-2019-04-3749)</b>	Hrvatska zaklada za znanost (HRZZ) – Uspostavlji istraživački projekti	9.1.2020. – 8.1.2025.
<b>CILJ PROJEKTA:</b> je istražiti ulogu procjene stanja na analizu pouzdanosti postojećih konstrukcija. Projekt se bavi postojećim zidanim i drvenim konstrukcijama kako bi utvrdio prednosti procjene stanja u pogledu ekonomičnosti i sigurnosti konstrukcija.		
<b>ECO-WOOD Structures – Potpuno održivi elementi drvenih konstrukcija bez ljepila i metalnih spajala</b>	Hrvatska zaklada za znanost (HRZZ), Istraživački projekt	20.12.2023. – 19.12.2027.
Ovo istraživanje istražuje upotrebu tipli od tvrdog drva, zgusnutog i zavarenog drva kao održive alternative ljepilima na bazi nafte i metalnim spojnim elementima u proizvodima od drva, posebno laminiranim elementima. Studija ima za cilj poboljšati mehanička svojstva, nosivost, uporabljivost, stabilnost i vatrootpornost ovih materijala. Baveći se ekološkim i ekonomskim izazovima povezanim s tradicionalnim ljepilima, ovaj projekt doprinosi dekarbonizaciji građevinskog sektora, usklađujući se s obvezama EU-a za smanjenje emisija stakleničkih plinova.		

<b>LeeveLiq – Mapiranje prostorne varijabilnosti likvefakcijskog potencijala ispod nasipa za obranu od poplava i modeliranje optimalnih mitigacijskih tehnika</b>	Hrvatska zaklada za znanost (HRZZ), Uspostavni projekt	31.12.2023. – 30.12.2027.
LeeveLiq projekt razvija inovativnu metodologiju za pouzdano mapiranje prostorne varijabilnosti potencijala likvefakcije, koji se oslanja na podatke na licu mjesta mjerene pomoću više senzora. Ovi podaci će se koristiti za razvoj algoritma za procjena prostorne varijabilnosti likvefakcije, koja će biti integrirana u digitalno sučelje. Također, na temelju dobivenih podataka, mjere ublažavanja bit će optimizirane u projektu kroz korištenje složenih 3D numeričkih simulacija kalibriranih na temelju rezultata praćenja modela u sklopu laboratorija.		
<b>LWT-FLOOR – Inovativna lagana međukatna konstrukcija – spregnuti sustav hladno oblikovani čelik i beton (UIP-2020-02-2964)</b>	Hrvatska zaklada za znanost (HRZZ), Uspostavni projekt	11.1.2021. – 10.1.2026.
CILJ PROJEKTA: Projekt LWT-FLOOR povezuje najnovije spoznaje u novoj, brzoj i produktivnoj tehnologiji točkastoga zavarivanja i inovativna rješenja sprezanja hladno oblikovanoga čelika i betona predlažući novu metodu izgradnje kao kombinaciju sastavljenih hladno oblikovanih čeličnih elemenata i betonske ploče.		
<b>MAGdis – Integrirani čvor za magnetsko bežično praćenje prostornih pomaka geotehničkih konstrukcija</b>	Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021. – 2026., Dokazivanje inovativnog koncepta	20.3.2024. – 19.3.2025.
CILJ PROJEKTA je kroz narednih dvanaest mjeseci razviti novi proizvod za mjerjenje 3D (prostornih) pomaka tla i geotehničkih konstrukcija – Integrirani čvor za magnetsko bežično praćenje prostornih pomaka geotehničkih konstrukcija (MAGdis) koji bi donio niz komparativnih prednosti u odnosu na postojeća tržišna rješenja. Nužnost praćenja je posebno izražena u posljednje vrijeme u uvjetima nepredvidivih opterećenja kao što su potresi i klimatske promjene, gdje mnoge EU strategije ističu ključnu ulogu monitoringa u implementaciji adaptacijskih mjera. Korisnici MAGdis-a bit će tvrtke koje se bave monitoringom u geoteknici, a korist od proizvoda imat će i upravitelji infrastrukturom koji će na efikasniji način dobiti informaciju o stanju infrastrukture, ali i šira javnost kroz povećanje razine sigurnosti.		
<b>PRIMEUS – Kondicioniranje mikrobiološki i kemijski onečišćenih voda elektrokemijskim i ultrazvučnim postupcima (UIP-2020-02-1160)</b>	Hrvatska zaklada za znanost (HRZZ) – Uspostavni istraživački projekti	11.1.2021. – 10.1.2026.
CILJ PROJEKTA je izraditi uređaj maloga kapaciteta za kondicioniranje vode kojim će se, na temelju provedenih projektnih istraživanja, definirati optimalna konfiguracija procesnih parametara elektrokoagulacije i ultrazvuka, kao i konstrukcijskoga oblikovanja uređaja kako bi se izradio uređaj protočnoga karaktera.		
<b>REAL-fit – Pouzdane metode za proračun aluminijskih</b>	Hrvatska zaklada za znanost, Istraživački projekt	18.12.2023. – 17.12.2027.

<b>konstrukcija koje odgovaraju zahtjevima budućnosti</b>		
<b>CILJEVI PROJEKTA</b> su osnivanje istraživačke skupine kao centra znanja za istraživanje, razumijevanje i modeliranje cementnih kompozita ojačanih otpadnim vlaknima; povezivanje znanstvenih organizacija, istraživača i opreme kroz regionalnu mrežu; te usavršavanje istraživačke skupine u međunarodnim centrima prepoznatim u istraživačkom području.		
<b>recEPS – Razvoj inovativne izolacijske ploče sa značajnim udjelom reciklata za podno grijanje i hlađenje</b>	Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021. – 2026., Ciljana znanstvena istraživanja	1.1.2024. – 30.6.2026.
<b>CILJEVI PROJEKTA:</b> Razvoj inovativne izolacijske ploče sa značajnim udjelom reciklata za podno grijanje i hlađenje.		
<b>ReWire – Cementni kompoziti ojačani otpadnim vlaknima (UIP-2020-02-5242)</b>	Hrvatska zaklada za znanost (HRZZ) – Uspostavljeni istraživački projekti	8.2.2021. – 7.2.2026.
<b>CILJEVI PROJEKTA:</b> doprinijeti prijeko potrebnoj promjeni paradigme u razvoju inženjerskih rješenja razvojem učinkovitih cementnih materijala ojačanih lokalno dostupnim otpadnim vlaknima, uz razumijevanje njihovog dugoročnog utjecaja na okoliš i cjeloživotne troškove građevine. Osim osnivanja autonomne istraživačke skupine koja je nužna za konkurentno sudjelovanje Hrvatske u ovom istraživačkom području, kroz ReWire projekt će se unaprijediti tehnologije primjene visokovrijednih otpadnih vlakana i razviti znanstveni okvir za njihovu uporabu u građevinskom sektoru. Projektom se analizira primjena recikliranih polimernih vlakana iz otpadnih guma te ugljičnih, staklenih i bazaltnih otpadnih vlakana iz proizvodnje visokovrijednih tkanina za građevinarstvo, a sve za ojačanje cementnih kompozita. Ciljevi ReWire projekta su: a) osnivanje istraživačke skupine kao centra znanja za istraživanje, razumijevanje i modeliranje cementnih kompozita ojačanih otpadnim vlaknima, b) povezivanje znanstvenih organizacija, istraživača i opreme kroz regionalnu mrežu te c) usavršavanje istraživačke skupine u istaknutim međunarodnim centrima u istraživačkom području.		
<b>URITMIS – Sustav prediktivnog održavanja tramvajskih kolosijeka zasnovan na praćenju vibro-akustičkih svojstava</b>	Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021. – 2026, Ciljana znanstvena istraživanja	1.7.2023. – 30.6.2026.
Osnovni <b>CILJ PROJEKTA URITMIS</b> jest razviti sustav prediktivnog održavanja kolosijeka na gradskim željeznicama zasnovan na praćenju vibro-akustičkih svojstava. Novi model prediktivnog održavanja podrazumijeva razvoj sustava kontinuiranog monitoringa vibracija na tramvajskom kolosijeku jednostavnom mjernom opremom montiranom na standardnom tramvajskom vozilu s ciljem automatske detekcije, klasifikacije i gradacije nepravilnosti na kolosiječnoj konstrukciji. Korelacijom podataka sa konvencionalnim metodama mjeranja i metodama strojnog učenja osigurat će se prediktivno održavanje kolosijeka.		
<b>2BESAFE – Novi modeli oštetljivosti tipičnih zgrada u urbanim područjima: primjene pri procjeni seizmičkog rizika i</b>	Hrvatska zaklada za znanost (HRZZ) – Projekt razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti (DOK)	1.2.2021. – 31.1.2026.

<b>metodologiji ciljanih ojačanja (DOK-2021-02-2478)</b>		
<b>ARES – Procjena stanja i obnova postojećih građevina - Razvoj suvremenih metoda za zidane i drvene konstrukcije (DOK-2021-02-1906)</b>	Hrvatska zaklada za znanost (HRZZ) – Projekt razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti (DOK)	1.12.2021. – 1.12.2025.
<b>BEACHEX – Održiva gradnja nasutih plaža - Gradnja novih i povećanje kapaciteta postojećih (DOK-2021-02-9108)</b>	Hrvatska zaklada za znanost (HRZZ) – Projekt razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti (DOK)	7.10.2021. – 6.10.2025.
<b>DIV – Razvoj DIV elastične kopče (DOK-2021-02-9981)</b>	Hrvatska zaklada za znanost (HRZZ) – Projekt razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti (DOK)	1.11.2021. – 31.10.2025.
<b>LWT-FLOOR – Inovativna lagana međukatna konstrukcija – spregnuti sustav hladno oblikovani čelik i beton (DOK-2021-02-2373)</b>	Hrvatska zaklada za znanost (HRZZ) – Projekt razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti (DOK)	17.11.2021. – 16.11.2025.
<b>ReWire - Cementni kompoziti ojačani otpadnim vlaknima (DOK-2021-02-4884)</b>	Hrvatska zaklada za znanost (HRZZ) – Projekt razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti (DOK)	1.10.2021. – 30.9.2025.
<b>REPEAT - Daljinsko praćenje erozije riprap zaštite od podlokavanja na velikim rijekama u stvarnom vremenu</b>	Hrvatska zaklada za znanost (HRZZ) – Projekt razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti (DOK)	1.10.2020. – 30.9.2025.

DEKAN

Prof.dr.sc. Domagoj Damjanović