



## Marko Čeček

Datum rođenja: 18/08/1985 | Državljanstvo: BiH | Spol: M

+387 36 514 879  
+387 61 327 904

[marko.cecek@unmo.ba](mailto:marko.cecek@unmo.ba)

[www.gf.unmo.ba](http://www.gf.unmo.ba)

Splitska 5a, 88000 Mostar Bosna i Hercegovina

OrcID

[orcid.org/0000-0002-5938-2985](https://orcid.org/0000-0002-5938-2985)

Google Scholar citiranost <https://scholar.google.com/citations?user=kLwJ-5YAAAAJ&hl=hr>

### • RADNO ISKUSTVO

28/01/2021 – DANAS

**DOCENT za područje: Tehničke nauke, polje: Građevinarstvo, grana: Nosive konstrukcije** – Univerzitet "Džemal Bijedić" u Mostaru, Građevinski fakultet

Septembar 2015 – Januar 2021

**VIŠI ASISTENT za područje "Tehničke nauke", polje "Građevinarstvo", grane "Nosive konstrukcije" i "Tehnologija i organizacija i građenja"** – Univerzitet "Džemal Bijedić" u Mostaru, Građevinski fakultet

Septembar 2011 – Septembar 2015

**ASISTENT za užu naučnu oblast "Građevinski materijali"** – Univerzitet "Džemal Bijedić" u Mostaru, Građevinski fakultet

Septembar 2010 – Septembar 2015

**ASISTENT za užu naučnu oblast "Organizacija i tehnologija građenja"** – Univerzitet "Džemal Bijedić" u Mostaru, Građevinski fakultet

2008 – 2010

**DEMONSTRATOR na oblasti "Građevinske konstrukcije" iz predmeta "Betonske konstrukcije I" i "Betonske konstrukcije II"** – Univerzitet "Džemal Bijedić" u Mostaru, Građevinski fakultet

## • OBRAZOVANJE I OSPOSOBLJAVANJE

---

2016 – 2020

**DOKTOR TEHNIČKIH NAUKA (područje Tehničke nauke, polje Građevinarstvo, grana Nosive konstrukcije)** – Doktorski studij "Politehnika", smjer Građevinarstvo, Univerzitet "Džemal Bijedić" u Mostaru

---

*Doktorska disertacija* "Malteri i betoni sa dodatkom materijala iz industrijskog otpada"

---

2013 – 2015

**MAGISTAR GRAĐEVINARSTVA – Odsjek za konstrukcije** – Građevinski fakultet Univerziteta "Džemal Bijedić" u Mostaru, BiH

---

*Naziv rada* "Granično stanje upotrebljivosti kod mikroarmiranih betona"

---

2004 – 2010

**DIPLOMIRANI INŽENJER GRAĐEVINE** – Građevinski fakultet Univerziteta "Džemal Bijedić" u Mostaru, BiH

---

2000 – 2004

**GRAĐEVINSKI TEHNIČAR** – JU Srednja građevinska škola Mostar, BiH

---

1992 – 2000

**Osnovno obrazovanje** – IV osnovna škola u Mostaru, BiH

---

## • JEZIČNE VJEŠTINE

---

**Maternji jezik:** BOSANSKI

**Drugi jezici:**

	RAZUMIJEVANJE		GOVOR		PISANJE
	Slušanje	Čitanje	Govorna produkcija	Govorna interakcija	
<b>ENGLESKI</b>	C1	C1	B2	B2	B1
<b>TALIJSKI</b>	B1	A1	B1	B1	A2

Razine: A1 i A2: temeljni korisnik; B1 i B2: samostalni korisnik; C1 i C2: iskusni korisnik

---

## • USAVRŠAVANJE

---

- Mobilnost u svrhu osposobljavanja, Staff week Erasmus+ razmjena na Marche Polytechnic University, Juli 2024., Ankona, Italija
  - Mobilnost u svrhu osposobljavanja, Erasmus+ razmjena na Wrocław University of Science and Technology, Juli 2023., Wrocław, Poljska
  - Trening program – Winnter/Summer school on Water Resources Menagment, University of Rijeka, Faculty of Civil Engineering, 21.-25. Mart 2022., Rijeka, Croatia
  - Strengthening of master curricula in water resources management for the Western Balkans HEIs and stakeholders (SWARM): online traning on Water Resources Menagment, 08.-10. Juni 2021.
-

- 
- Baldini Studio: osnove softvera SCIA Engieer, januar 2019.
  - Stručni kurs za rad na BIMu, software REVIT, Walter d.o.o. Sarajevo, Građevinski fakultet, Univerzitet "Džemal Bijedić" u Mostaru, novembar 2018.
  - Trening program – Energy efficiency and management in industry and Buildings, Ankara, Turska, u organizaciji Japan International Cooperation Agency (JICA), Turkish Cooperation and Coordination Agency (TIKA), General Directorate of Renewable Energy (GDRE), 26.09.-07.10.2016.
  - Stručni seminar – Staklo u građevinarstvu, Guardian glass, april 2016.
  - Stručni seminar – Program profesionalnog razvoja inženjera iz oblasti Energetske efikasnosti, CETEOR BiH, oktobar 2014.
  - Stručni kurs – Modeliranje konstrukcija, Građevinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, maj 2011.
- 

## • **VJEŠTINE I KOMPETENCIJE**

---

### **Računalne vještine**

---

- Auto-CAD
  - Arm-CAD
  - Tower
  - Word
  - Excel
  - PowerPoint
  - MS Project
  - Corel Draw
  - SCIA
  - SPSS
- 

### **Vozačka dozvola**

---

- B kategorije
- 

## • **UČEŠĆE U NASTAVNOM PROCESU**

---

### **u zvanju ASISTENTA vježbe na VII stepenu studija**

---

- Organizacija i mehanizacija u građevinarstvu I
  - Organizacija i mehanizacija u građevinarstvu II
- 

### **u zvanju ASISTENTA i VIŠEG ASISTENTA vježbe na dodiplomskom studiju**

---

- Građevinski materijali II
  - Tehnologija betona
  - Tehnologija građenja
  - Organizacija građenja
  - Tehnologija materijala (Studij Dizajn interijera)
- 

### **u zvanju ASISTENTA i VIŠEG ASISTENTA vježbe na diplomskom studiju**

---

- Građevinski materijali II
  - Materijali za energetske efikasne i održive zgrade
  - Trajnost i održavanje konstrukcija
  - Upravljanje projektima
-

- 
- Stručni projekat
- 

### **u zvanju DOCENTA predavanja i vježbe na dodiplomskom studiju**

---

- Inženjerska statistika
  - Građevinski materijali I (vježbe)
  - Građevinski materijali II (vježbe)
  - Tehnologija betona (vježbe)
  - Tehnologija građenja (vježbe)
  - Organizacija građenja (vježbe)
- 

### **u zvanju DOCENTA predavanja i vježbe na diplomskom studiju**

---

- Optimizacija građevine
  - Održivi objekti od prirodnih materijala
  - Materijali za energetske efikasne i održive zgrade (vježbe)
  - Trajnost i održavanje konstrukcija (vježbe)
  - Trajnost, otpornost i održavanje konstrukcija (vježbe)
  - Upravljanje projektima i investicijama (vježbe)
  - Stručni projekat (vježbe)
- 

## **• MENTORSTVA ZAVRŠNIH RADOVA II CIKLUSA**

---

### **Građevinski fakultet**

---

1. Kontrola kvalitete ugrađenog betona u tribine stadiona "Rođeni", Amina Baljić, broj 120-13-4/4/23, juli 2022.
  2. Ispitivanje maltera sa crvenim muljem, Selma Husnić, broj 120-12-4/3/23, novembar 2023.
  3. Ispitivanje maltera sa mramornim prahom kao djelimična zamjena za cement, Armina Breščić, decembar 2024.
- 

## **• ČLANSTVA U KOMISIJAMA**

---

Pri odbrani završnih radova I ciklusa: **12**

Pri odbrani završnih radova II ciklusa: **6**

---

## **• NAUČNI RADOVI U ČASOPISIMA OBUHVAĆENIM SA WoS**

---

1. Ćećez M., Šahinagić – Isović M. (2023). Fresh and hardened concrete properties containing red mud and silica fume. Građevinar, Vol. 75, Iss. 5, pp. 439-449. doi: <https://doi.org/10.14256/JCE.3620.2022>
  2. Ćećez M., Šahinagić – Isović M. (2019). Mortars with addition of local industrial by-products. Građevinar, Vol. 71, Iss. 1, pp. 1-10. doi: <https://doi.org/10.14256/JCE.2358.2018>
  3. Žujo V., Car-Pušić D., Žileska-Pančovska V., Ćećez M. (2017). Time and Cost Interdependence in Water Supply System Construction Projects. Technological and Economic Development of Economy, Vol. 23, Iss. 6, pp. 895-914. DOI: 10.3846/20294913.2015.1071292 (online available since 2015)
  4. Šahinagić – Isović M., Markovski G., Ćećez M. (2012). Shrinkage strain of concrete - causes and types. Građevinar, Vol. 64, Iss. 9, pp. 727-734. <https://doi.org/10.14256/JCE.719.2012>
-

## • **NAUČNI RADovi U OSTALIM ČASOPISIMA**

---

1. Šahinagić-Isović M., Čećež M., Kukrica M. (2023). Diagnostics of the condition of the Tabija Tower in Mostar. e-Zbornik Electronic collection of papers of the Faculty of Civil Engineering, Special Issue, 2023., Vol. 13, <https://doi.org/10.47960/2232-9080.2023.SI.13.129>
  2. Čećež M., Šahinagić – Isović M., Selimotić M. (2023). Comparison of laboratory and in-situ test results of mechanical and durability concrete properties for stadium structure. Journal of the Faculty of Civil Engineering and Architecture Vol. 38/2023, pp. 13-20. DOI: <https://doi.org/10.62683/ZRGAF38.13-20>
  3. Šarančić-Logo A., Čećež M., Šahinagić – Isović M. (2020). One approach in education innovation: Experiences from Džemal Bijedic University of Mostar. Serbian Architectural Journal SAJ, Vol. 12, Iss. 3, pp. 315-333. DOI: 10.5937/saj2003315Q
  4. Šahinagić – Isović M., Čećež M. (2017). Crack width analysis of steel fibers reinforced concrete beams. Building Materials and Structures, Vol. 60, Iss. 4, pp. 53 – 66. doi: 10.5937/GRMK1704053S
  5. Šahinagić – Isović M., Čećež M., Ivanković D. (2015). Karakteristike i primjena polimernih materijala. Journal of Faculty of Mining, Geology and Civil Engineering (Glasnik Rudarsko-geološko-građevinskog fakulteta), Vol. 2015/3, pp. 53-61
- 

## • **NAUČNI I STRUČNI RADovi NA KONFERENCIJAMA**

---

1. Šahinagić-Isović M., Čećež M., Zorić A., Trajković-Milenković M.: "Mortars with marble powder as partial replacement for cement – experimental and numerical analysis", 2nd International Conference on Mathematica Modelling in Mechanics and Engineering, Mathematical Institute SANU, 12-14. September, 2024, Booklet of Abstracts pp. 253-254.
  2. Šahinagić-Isović M., Čećež M., Zolj M.: "The assessment of the concrete structure stadium "Sjeverni logor" in Mostar", International Conference on Contemporary Theory and Practice in Construction XVI, Banja Luka, 2024, <https://doi.org/10.61892/stp202401042S>
  3. Breščić, A., Čećež, M., Šahinagić-Isović, M., Čatović, F. (2024). Mortars with Marble Powder as Partial Replacement for Cement. In: Karabegovic, I., Kovačević, A., Mandzuka, S. (eds) New Technologies, Development and Application VII. NT 2024. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1070. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-66271-3\\_67](https://doi.org/10.1007/978-3-031-66271-3_67)
  4. Zlomušica, E., Čećež, M., Kovačić, S. (2024). Increasing Energy Efficiency in Bosnia and Herzegovina – Investment Analysis of UNMO Rectorate Building. In: Ademović, N., Tufek-Memišević, T., Arslanagić-Kalajdžić, M. (eds) Interdisciplinary Advances in Sustainable Development III. BHAAAS 2024. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 851. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-71076-6\\_16](https://doi.org/10.1007/978-3-031-71076-6_16)
  5. Hadžić E., Šahinagić – Isović M., Gocić M., Jevrić M., Crnkić A., Hodžić A., Husetić A., Selimotić M., Milišić H., Sulejmanović S., Čećež M.: "Innovation in education in order to increase opportunities for climate smart urban development for the Western Balkans region", 14th International Scientific Conference on Manufacturing Engineering, RIM 2023, 20 – 22. septembar 2023., Sarajevo, B&H, pp. 593 – 599. ISSN 2566-3283.
  6. Šahinagić-Isović M., Čećež M., Mostarlić K., Čatović F. (2023). Asphalt mixtures for M17.3 main road Neum-Stolac in B&H. In: I. Karabegović et al. (Eds.): New Technologies, Development and Application VI. NT 2023. Lecture Notes in Networks and Systems, LNNS 707, pp. 284–291, [https://doi.org/10.1007/978-3-031-34721-4\\_31](https://doi.org/10.1007/978-3-031-34721-4_31)
  7. Šahinagić-Isović M., Čećež M., Čosić E., Arangjelovski T., Nakov D., Čubrinovska A.: "Assessment of Concrete Structure Stadium "Rođeni" in Mostar", 19th International Symposium of Macedonian Association of Structural Engineers (MASE): Euro codes – Gates to Europe, 2022.
  8. Husnić S., Milišić A., Čećež M., Šahinagić – Isović M.: "Fresh mortar properties incorporating red mud and crushed brick", I. Karabegović et al. (Eds.): New Technologies, Development and Application V.
-

---

NT 2022. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 472. Springer, Cham., 2022. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-05230-9\\_113](https://doi.org/10.1007/978-3-031-05230-9_113)

9. Čećez M., Čipranić I., Šahinagić – Isović M., Marković R., Stevanović Z.: "The possibilities of using red mud in building materials", Proceedings of 18th International Conference Civil Engineering – Science and Practice GNP 2022, p. 103. ISBN 987-86-82707-35-6
  10. Šarančić Logo A., Čećez M., Šahinagić – Isović M.: "Assessment of masonry structure "Radnički dom" in Mostar", IOP Conference Series Materials Science and Engineering 1208(1), october 2021. DOI: 10.1088/1757-899X/1208/1/012044
  11. Čećez M., Šahinagić – Isović M., Čatović F.: "Sustainable Composite Materials with Industrial Waste Red Mud – An Overview", I. Karabegović (Ed.): New Technologies, Development and Application, Lecture Notes in Networks and Systems 233, pp. 1063–1068, 2021. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-75275-0\\_117](https://doi.org/10.1007/978-3-030-75275-0_117)
  12. Trešnjo F., Mahinić A., Čećez M., Šarančić Logo A., Šahinagić – Isović M.: "Dijagnostika stanja i prijedlog mjera sanacije džamije Tabačica u Mostaru", 6. Konferencija "Održavanje 2020", 20.-21. novembar 2020., Zenica, B&H, pp. 183 – 190. ISSN 1986-583X
  13. Šahinagić – Isović M., Čećez M., Radivojević M.: "More effective monitoring of construction jobs, and providing competitive advantage with the use of drones", 7. Internacionalni naučno – stručni skup "Građevinarstvo – nauka i praksa", GNP 2020, 10. – 14. Mart 2020, Kolašin, Crna Gora, Knjiga abstrakta, p. 179. ISBN 978-86-82707-32-5
  14. Ademović N., Šahinagić-Isović M., Akmadžić V., Čećez M.: "Life cycle assessment and sustainability of old masonry bridge", International Conference on Sustainable Materials, Systems and Structures (SMSS 2019): Durability, Monitoring and Repair of Structures, RILEM Publications, 20-22 March 2019, Rovinj, Croatia, pp 814 – 821. ISBN: 978-2-35158-217-6
  15. Šahinagić-Isović M., Čećez M., Čatović F. "Nanotechnology in Civil Engineering". In: Karabegović I. (eds) New Technologies, Development and Application. NT 2018. Lecture Notes in Networks and Systems, Vol 42. Springer, Cham, 2019. pp. 585–589 [https://doi.org/10.1007/978-3-319-90893-9\\_68](https://doi.org/10.1007/978-3-319-90893-9_68)
  16. Đulović M., Salčin M., Čećez M., Šahinagić-Isović M.: "Dijagnostika stanja i prijedlog sanacije objekta "NAMA" u Mostaru", 15. Kongres Društvo građevinskih konstruktora Srbije, DGKS 2018, 06.-08. septembar 2018., Zlatibor, Srbija, pp. 190-198. ISBN 978-86-6022-069-3
  17. Šahinagić – Isović, Špago A., Čećez M.: "Ispitivanje kamena potpornih zidova HE Jablanica", 3. Simpozij o Kamenu, Hercegovina – Zemlja kamena, jun 2018., Zbornik sažetaka, God. 3, Br. 3, p. 69. ISSN 2303-5153
  18. Šahinagić-Isović M., Čećez M., Popovac M., Šarančić-Logo A.: "Materijali iz industrijskog otpada kao dodaci betonu", XXVII Kongres i Međunarodni Simpozijum Društva za ispitivanje i istraživanje materijala i konstrukcija DIMK, 18.-20. oktobar 2017., Vršac, Srbija, pp 47 – 56. ISBN 978-86-87615-08-3
  19. Popovac M., Šahinagić-Isović M., Šarančić-Logo A., Čećez M.: "Sustainability and resilience in traditional Bosnia and Herzegovinian architecture – Learning from tradition for better future", 4th International Academic Conference on Places and Technologies, Sarajevo, B&H, june 08 – 09, 2017, pp. 563 – 571. ISBN 978-9958-691-56-0
  20. Đulović M., Čećez M., Šahinagić – Isović M., Popovac M., Čatović F.: "Ispitivanje asfaltne mješavine korištene na magistralnom putu M18 u BiH", 34. Međunarodno Savjetovanje o Novim Tehnologijama SONT 2017, 15. – 16. maj 2017., Šibenik, Hrvatska, pp. 89 – 92. ISSN 1848-0772
  21. Šahinagić – Isović, Čećez M.: "Reconstruction of the Municipal Court, National Monument Building in Mostar", Proceedings of the 1st International Conference on Construction Materials for Sustainable Future, Zadar, Croatia, 19 - 21 April 2017, pp. 718 – 723. ISBN 978-953-8168-04-8
  22. Čećez M. i Šahinagić-Isović M.: "Betoni sa dodatkom materijala iz industrijskog otpada – Pregled dosadašnje prakse", III Međunarodna naučno-stručna konferencija SFERA2017: Tehnologije betona, Mostar, BiH, 23. – 24. mart 2017, pp. 72 – 78.
-

- 
23. Šahinagić-Isović M., Čećez M., Đulović M.: "Sanacija kulturno – historijskog spomenika Sahat-kule u Donjem Vakufu", Simpozijum Društva Građevinskih Konstruktera Srbije (DGKS) 2016, 15.-17. Septembar 2016., Zlatibor, Srbija, pp. 807 – 815. ISBN 978-86-7892-839-0
  24. Špago A., Šahinagić – Isović M., Čećez M.: "Ponašanje prirodnog kamena koji se koristi kao obloga potpornim betonskim zidovima uslijed djelovanja smrzavanja", Međunarodna naučno-stručna konferencija SFERA2016: Oblikovanje i toplinska izolacija fasadnih zidova: tradicionalni i savremeni pristup, Mostar, BiH, 03. – 04. novembar 2016, str. 80 – 85.
  25. Šahinagić – Isović M., Macić M., Čećez M.: "LCA analiza", Međunarodna naučno-stručna konferencija SFERA2016: Oblikovanje i toplinska izolacija fasadnih zidova: tradicionalni i savremeni pristup, Mostar, BiH, 03. – 04. novembar 2016, str. 100 – 105.
  26. Šahinagić – Isović, Špago A., Čećez M.: "Sanacija potpornih zidova u krugu HE Jablanica", 3. Internacionalni Naučni skup E-GTZ 2016, Tuzla, Bosna i Hercegovina, pp. 471 – 478. ISSN 2490-2535 – prezentacija rada.
  27. Šahinagić – Isović M., Špago S., Čećez M., Čatović F.: "Karakteristike polipropilenskih i polietilenskih cijevi za odvodnju oborinske vode", 3. Internacionalna konferencija Nove Tehnologije NT 2016, Mostar, Bosna i Hercegovina, pp. 277 – 284. ISSN 2303-5668
  28. Šahinagić – Isović M., Čećez M., Čatović F.: "Osobine samougrađujućeg betona sa dodatkom mikrosilike i letećeg pepela", 6. Internacionalni naučno-stručni skup "Građevinarstvo – nauka i praksa", GNP 2016, 07.-11.mart 2016., Žabljak, Crna Gora, pp. 765 – 772. ISBN 978-86-82707-30-1 – prezentacija rada
  29. Šahinagić – Isović M., Čećez M.: "The application of fiber reinforced materials for cultural-historical heritage buildings", 3rd International Conference, The Importance of Place, BHICOP 2015, 21.-24.10.2015. Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, pp. 464 – 472. ISSN 2232-965X
  30. Šahinagić – Isović M., Čećez M., Ivanković D.: "Uticaj crvenog mulja iz deponije Dobro Selo na okoliš", 30. Međunarodno „Savjetovanje o Novim Tehnologijama“, SONT 2015, 11.-12.05.2015. Zagreb, Hrvatska, Zbornik radova: str. 61-65. ISBN 978-953-622-891-2
  31. Šahinagić – Isović M., Čećez M.: "Analiza deformacije tečenja mikroarmiranog betona sa čeličnim vlaknima", XXVI Kongres i Međunarodni Simpozijum o istraživanjima i primeni savremenih dostignuća u oblasti materijala i konstrukcija, 29.-31.10.2014. Vrnjačka Banja, Srbija, Zbornik radova: pp 89 – 103. ISBN 978-86-87615-05-2 – prezentacija rada.
  32. Šahinagić – Isović M., Arangelovski T., Čećez M.: "Influence of steel fiber addition on the shrinkage of ordinary strength and high strength concrete", Proceedings of the RILEM International workshop on performance – based specification and control of concrete durability, 11 – 13 Jun 2014, Zagreb, Hrvatska, Proceedings, pp 623 – 631. ISBN: 978-2-35158-135-3
  33. Šahinagić – Isović M., Čećez M., Serdar M., Čatović F., Bjegović D.: "Razvoj građevinskih materijala sa dodatkom crvenog mulja", 5. Internacionalni naučno-stručni skup GNP 2014, 17.-21. Februar 2014., Žabljak, Crna Gora, Zbornik radova: pp 1119 – 1126. ISBN 978-86-82707-23-3
  34. Ljevo Ž., Rustempašić N., Čećez M.: "Teoretičari kvalitete kroz istoriju", 5. Internacionalni naučno-stručni skup GNP 2014, 17.-21. Februar 2014., Žabljak, Crna Gora, Zbornik radova: pp 2009 – 2016. ISBN 978-86-82707-23-3
  35. Žujo V., Žileska-Pančovska V., Čećez M.: "Prediction model for sustainable construction project duration", 15. International symposium of MASE, Struga 18-21 septembar 2013, Knjiga abstrakta: pp 125 – 126 ISBN 9989-9785-1-9
  36. Žujo V., Čećez M., Šelih J., Kušar M.: "Multi criteria assessment of residential units", 11th International Conference, OTMC2013-Organization, Technology and Management in Construction, Dubrovnik, Hrvatska, 28-30 septembar 2013., Knjiga abstrakta: p 50 ISBN 978-953-7686-04-8
  37. Šahinagić – Isović M., Čećez M.: "Stress-strain state analysis of reinforced concrete beams with steel fibers", 7th International Conference, Fibre Concrete 2013, 12-13 Septembar, Prag, Republika Češka, Knjiga abstrakta: pp 97-98.
-

- 
38. Šahinagić – Isović M., Čeček M.: "Analysis of physical - mechanical properties of concrete for Jablanica dam", 3rd Congress on Dams, 13.-14. Juni, 2013, Struga, Republika Makedonia, Zbornik radova, str. 49-60.
  39. Žujo V., Čeček M., Brkan – Vejzović A.: "Determining the construction time for gas stations", 12. međunarodni naučni skup, iNDiS 2012, 28.-30. Novembar, Novi Sad, Srbija, Zbornik radova, str. 715-722. ISBN 978-86-7892-452-1
  40. Čeček M., Šahinagić – Isović M., Žujo V.: "Tehnološka opravdanost upotrebe mikroarmiranog betona", 4. Internacionalni naučno-stručni skup, GNP 2012, Februar 2012., Žabljak, Crna Gora, Zbornik radova, str. 1039-1046. ISBN 978-86-82707-21-9
  41. Šahinagić – Isović M., Čeček M.: "Analiza mehaničkih osobina običnog betona i betona visoke čvrstoće sa čeličnim vlaknima", 12. međunarodni naučni skup, iNDiS 2012, 28.-30. Novembar, Novi Sad, Srbija, Zbornik radova, str. 305-312 – prezentacija rada. ISBN 978-86-7892-452-1
  42. Šahinagić – Isović M., Čeček M.: "Analiza statičkog modula elastičnosti običnog betona i betona visoke čvrstoće sa čeličnim vlaknima", 4. Internacionalni naučno-stručni skup, GNP 2012, Februar 2012., Žabljak, Crna Gora, Zbornik radova, str. 337-345. ISBN 978-86-82707-21-9
  43. Žujo V., Žileska-Pančovska V., Čeček M., Denkovska Lj.: "Analysis of causes for delaying contracted construction terms for objects of infrastructure", 14. International symposium of MASE, Struga 28.9.-1.10.2011., Zbornik radova, str. 481-487. ISBN 9989-9785-1-8
  44. Žujo V., Žileska-Pančovska V., Čeček M.: "Analysis of causes for delaying contracted construction terms", 10th International Conference, OTMC2011-Organization, Technology and Management in Construction, Hrvatska, 7.-11. septembar 2011.
- 

## • PUBLIKACIJE

---

### **Reviews of sustainability and resilience of the built environment for education, research and design**

Editors: Saja Kosanović, Alenka Fikfak, Nevena Novaković and Tillmann Klein

### **Impact of Climate and Pollution on Resilience of Some Conventional Building Materials (pp. 159 – 184)**

Authors: Merima Šahinagić – Isović, Marko Čeček and Rada Radulović

Izdavač: TU Delft Open within Erasmus+ project: Creating the Network of Knowledge Labs for Sustainable and Resilient Environments (KLABS)

DOI: <https://doi.org/10.7480/isbn.9789463660327>

ISBN 978-94-6366-032-7

---

#### Kratki sadržaj:

The influence of climatic conditions on building materials represents an important field of study, having regarded that it is directly linked to the properties and behaviour of the overall built structures. Since the beginning of the 21st century, when climate change became widely accepted as a source of impact on the built environment, research dealing with material resilience is gaining additional importance. Construction design and utilisation of materials have traditionally been based on the inputs related to environmental conditions, among others. Most of the materials used for construction are environmentally sensitive; their properties change depending on climate conditions. Resilience is defined as the ability of a material to absorb and withstand changes and external influences without destruction. It is clear that the resilience of materials is closely related to their durability, and considering one without the other is ineffective. Depending on the character and level of aggression for each structure, the measures should be foreseen to ensure durability of constructions. The most significant impacts of climate and pollution are observed in this chapter through the effects of temperature changes, moisture, and air pollution. Resilience of several commonly used building materials: stone, concrete, wood, and ceramic, subjected to the listed effects, will be studied and presented.

---



---

## **Primjena crvenog mulja u građevinarstvu**

Autori: Marko Čeček, Merima Šahinagić – Išović

Izdavač: Univerzitet "Džemal Bijedić" u Mostaru, Građevinski fakultet, 2021.

ISBN 978-9926-434-54-0

---

### **Kratki sadržaj:**

U knjizi su predstavljene mogućnosti korištenja crvenog mulja u brojnim poljima građevinarstva, sa posebnim naglaskom na primjenu izrade kompozita kao što su malteri i betoni, te njihove komponente. U tom polju autori su izvršili i predstavili svoja vlastita istraživanja. Detaljno je opisan crveni mulj kao materijal. Opisano je njegovo porijeklo iz boksita, postupci prerade boksita, te hemija crvenog mulja. Pored toga, dat je osvrt na pucolansku aktivnost crvenog mulja, koja je bitan faktor za upotrebu mulja kod kompozita. Predstavljene su metode neutralizacije crvenog mulja, čime se bitno smanjuje njegov uticaj na okolinu. Pored toga, predstavljene su istražene metode upotrebe crvenog mulja u različitim granama industrije i građevinarstva, sa naglaskom na izradu građevinskih materijala, korištenje mulja kao materijala za punjenje, kontrolu zagađenja, koagulanta, absorbenta i katalizatora, te korištenje mulja kao pigmenta. Nadalje, predstavljena su istraživanja o korištenju crvenog mulja kao dodatka malterima i betonima, kao djelimična zamjena za cement. Iz ovog polja autori su predstavili vlastita istraživanja izvršena na Institutu Građevinskog fakulteta, Univerziteta "Džemal Bijedić" u Mostaru (Institut GF UNMO). Rezultati obuhvataju istraživanje lokalno dostupnog crvenog mulja iz deponije Dobro selo u blizini Mostara i mikrosilike iz pogona u Jajcu, te njihov uticaj na tehnološke, fizičko – mehaničke osobine i osobine trajnosti.

---

## **• RECENZIJE**

---

### **Recenzije u časopisima**

1. Composites Part B: Engineering; Publisher Elsevier, IF: 11,322 (2023)
2. Journal of Materials Engineering and Performance, Publisher Springer, IF: 2,099 (2023)
3. Journal of Materials in Civil Engineering, ASCE, IF: 3,651 (2023)
4. Construction and Building Materials; Publisher Elsevier, IF: 7,40 (2023)

### **Recenzije disertacija**

1. Mukkala Priyanka, Investigation on strength, durability and microstructural characteristics of geopolymer aggregate based concrete, Vignan's Foundation for Science, Technology and Research, Vadlamudi, Indija, 2023.
- 

## **• ERASMUS+ PROJEKTI**

---

1. Engaging students for eNhancing internationalization practices in the Adriatic-Ionian region – ESN-AIR (Proj. No. ERASMUS-EDU-2023-CBHE-STRAND-1), 2024.-2027.
  2. Curricula innovation in climate-smart urban development based on green and energy efficiency with the nonacademic Sector – SmartWB (Proj. No. ERASMUS-EDU-2022-CBHE-STRAND-2), 2022.-2025.
  3. Promoting academia-industry alliances for R&D through collaborative and open innovation platform – ALL4R&D (Proj. No. 598719-EPP-1-2018-1-MK-EPPKA2-CBHE-JP), 2018.-2022.
  4. Strengthening of master curricula in water resources management for the Western Balkans HEIs and stakeholders – SWARM (Proj. No. 597888-EPP-1-2018-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP), 2018.-2022.
  5. Healthy URBan Environment: Developing Higher Education in Architecture and Construction in Bosnia and Herzegovina – HURBE (Proj. No. 598503-EPP-1-2018-1-IT-EPPKA2-CBHE-JP), 2018.-2020.
  6. Creating the Network of Knowledge Labs for Sustainable and Resilient Environments – KLABS (Proj. No. 561675-EPP-1-2015-1-XK-EPPKA2-CBHE-JP), 2015.-2018.
-

## • **NAUČNO – ISTRAŽIVAČKI PROJEKTI**

---

1. **Mogućnost korištenja otpadnog granitnog praha kao suplementarnog cementnog materijala**, Naučno-istraživački i istraživačko-razvojni projekti u FBiH, Federalno ministarstva obrazovanja i nauke BiH, voditelj projekta prof.dr. Merima Šahinagić-Isović, 2024-2025, član tima
  2. **Priprema prijedloga projekta SMARTEEM za HORIZON EUROPA**, Programi za pripremu projekata i potencijalnih kandidata za sredstva iz fonda HORIZON EVROPA, Ministarstvo Civilnih poslova BiH, voditelj projekta doc.dr. Marko Čećez, 2023-2024.
  3. **Primjena otpadnog mramornog praha kao zamjena za cement za izradu održivih betona**, Naučno-istraživački i istraživačko-razvojni projekti u FBiH, Federalno ministarstva obrazovanja i nauke BiH, voditelj projekta doc.dr. Marko Čećez, 2023-2024.
  4. **Razvoj održivih betona sa alternativnim vezivima iz industrijskog otpada crveni mulj i mikrosilika**, Naučno-istraživački i istraživačko-razvojni projekti u FBiH, Federalno ministarstva obrazovanja i nauke BiH, voditelj projekta prof.dr. Merima Šahinagić-Isović, 2022-2023, član tima
  5. **Analiza emisije CO<sub>2</sub> nakon izvršenih mjera energijske efikasnosti**, Naučno-istraživački i istraživačko-razvojni projekti u FBiH, Federalno ministarstva obrazovanja i nauke BiH, voditelj projekta prof.dr. Elvir Zlomušica, 2021-2022, član tima
  6. **Primjena zaštite na radu u građevinskoj operativi**, Naučno-istraživački i istraživačko-razvojni projekti u FBiH, Federalno ministarstva obrazovanja i nauke BiH, voditelj projekta prof.dr. Vahida Žujo, 2018-2019, član tima
  7. **Izrada detaljnog energijskog pregleda na zgradi Rektorata i na Studentskoj zgradi Univerziteta "Dzemal Bijedić" u Mostaru**, Fond za zaštitu okoliša FBiH, voditelj projekta Salko Kovačić, 2017, član tima
  8. **Towards the Next Generation of Standards for Service Life of Cement-Based Materials and Structures**, COST Akcija TU 1404, 2014 – 2017
  9. **Analiza građevinskih objekata sa aspekta održivosti**, Naučno-istraživački i istraživačko-razvojni projekti u FBiH, financirano od Federalnog ministarstva obrazovanja i nauke BiH, voditelj projekta prof.dr. Vahida Žujo, 2015-2016, član tima
  10. **Investiranje u građevinske projekte na ekološkim principima**, Naučno-istraživački i istraživačko-razvojni projekti u FBiH, Federalno ministarstva obrazovanja i nauke BiH, voditelj projekta doc.dr. Vahida Žujo, 2013-2014, član tima
  11. **Planiranje vremena građenja**, Podrška istraživanju od značaja za Federaciju, financiran od strane Federalnog ministarstva obrazovanja i nauke BiH, voditelj projekta doc.dr. Vahida Žujo, 2012, član tima
  12. **Model za vrednovanje stambenih jedinica sa aspekta tržišnih uslova**, Naučno-tehnološka saradnja međunarodnog karaktera, Federalno ministarstva obrazovanja i nauke BiH, voditelj projekta doc.dr. Vahida Žujo, 2012, član tima
  13. **Razvoj višekriterijalnog modela za cjelovitu ocjenu vrijednosti stambenih jedinica**, Naučna i tehnološka saradnja između Bosne i Hercegovine i R. Slovenije, voditelj projekta doc.dr. Vahida Žujo, 2012-2013, član tima
  14. **Upravljanje rokovima i investicijama u građevinarstvu**, Naučno-tehnološka saradnja međunarodnog karaktera, Federalno ministarstva obrazovanja i nauke BiH, voditelj projekta doc.dr. Vahida Žujo, 2011, član tima
-

## • UČEŠĆA NA NAUČNIM I STRUČNIM KONFERENCIJAMA I SKUPOVIMA

---

- Prezentacija rada: "Analiza mehaničkih osobina običnog betona i betona visoke čvrstoće sa čeličnim vlaknima", 12. međunarodni naučni skup, iNDiS 2012, Novi Sad, Srbija.
  - Učešće na kongresu: Third Congress on Dams, 13-14 June, 2013, Struga, R. Macedonia.
  - Prezentacija rada: "Analiza deformacije tečenja mikroarmiranog betona sa čeličnim vlaknima", XXVI Kongres i Međunarodni Simpozijum o istraživanjima i primeni savremenih dostignuća u oblasti materijala i konstrukcija, Vrnjačka Banja, Srbija.
  - Prezentacija po pozivu: "Characteristics and applications of fiber reinforced concrete", 1st Experts Conference – "Application of Building Engineering Solutions", Dzemal Bijedic University of Mostar, Faculty of Civil Engineering, June 2015.
  - Organizacioni odbor konferencije: 3rd International Conference, THE IMPORTANCE OF PLACE, BHICOP 2015, 21.-24.10.2015. Sarajevo, Bosna i Hercegovina.
  - Prezentacija rada: "Osobine samougrađujućeg betona sa dodatkom mikrosilike i letećeg pepela", 6. Internacionalni naučno-stručni skup "Građevinarstvo – nauka i praksa", GNP 2016, Žabljak, Crna Gora.
  - Prezentacija rada: "Sanacija potpornih zidova u krugu HE Jablanica", 3. Internacionalni Naučni skup E-GTZ 2016, Tuzla, Bosna i Hercegovina.
  - Organizacioni odbor konferencije: Green Design Biennale, Mostar, Bosna i Hercegovina.
  - Prezentacija rada: "Nanotechnology in Civil Engineering", 5th International Conference New Technologies, Development and Application, NT2019, 27.-29. June 2019., Sarajevo, BiH (Rad objavljen u: New Technologies, Development and Application. NT 2018. Lecture Notes in Networks and Systems, Vol 42. Springer, Cham, 2019. pp. 585–589).
  - Prezentacija rada: "Sustainable Composite Materials with Industrial Waste Red Mud – An Overview", 7th International Conference New Technologies, Development and Application, NT2021, 24.-26. June 2021., Sarajevo, BiH (Rad objavljen u: New Technologies, Development and Application. NT 2021. Lecture Notes in Networks and Systems 233, pp. 1063–1068, 2021.).
  - Prezentacija rada: "Comparison of laboratory and in-situ test results of mechanical and durability concrete properties for stadium structure", Conference Synergy of Architecture and Civil Engineering - SINARG 2023, 14-15 September 2023, Niš, Serbia (Rad objavljen u: Journal of the Faculty of Civil Engineering and Architecture).
  - Prezentacija rada: "Increasing Energy Efficiency in Bosnia and Herzegovina – Investment Analysis of UNMO Rectorate Building", 15th Days of BHAAAS: International Symposium on Sustainable Urban Development, 20-23 June 2024, Sarajevo, BiH.
- 

## • STRUČNI PROJEKTI

---

1. Ispitivanje kvalitete ugrađenog betona natputnjaka Gradina na trasi autoceste Vc, član tima, investitor Pont d.o.o. Sarajevo, 2022.
  2. Ispitivanje kvalitete ugrađenog betona mosta preko rijeke Bune u Bovanima, voditelj projekta, investitor Trasa d.o.o. Sarajevo, 2021.
  3. Projekat sanacije klizišta u naselju Donje Paprasko, član tima, investitor Općina Jablanica, 2018.
  4. Stručno mišljenje o osobinama cijevi od staklom armiranog poliestera (GRP) i daktila (DI) za glavni transportni cjevovod na projektu regionalnog sistema vodosnabdijevanja Plava voda, član tima, investitor JP "Vodovod i kanalizacija" d.o.o. Zenica, 2018.
  5. Izrada glavnog projekta sanacije potpornih zidova u krugu postrojenja HE Jablanica za potrebe podružnice „Hidroelektrane na Neretvi“ Jablanica, član tima, investitor J.P. Elektroprivreda BiH, Sarajevo, 2016.
  6. Procjena vrijednosti štete prozrokovane demonstracijama i potrebnih radova za sanaciju na objektima: Gradska Vijećnica i zgrada Grada Mostara, član tima, investitor Grad Mostar, 2014.
-

- 
7. Istraživanje kamena iz nalazišta "Grabovica" kod Mostara, član tima, investitor "Preduzeće za puteve Mostar" dd, 2013.
  8. Revizija predmjera radova za dionicu AC Drivuša – Klopče, revident, investitor JP Autoceste FBiH, 2013.
  9. Mišljenje o karakteristikama polipropilenskih cijevi predviđenih za ugradnju u kanalizacioni sistem, voditelj tima, investitor Amitea doo, 2013.
  10. Stručni nadzor nad injekcionim radovima na sprječavanju procurivanja vode kroz beton brana HE Grabovica i HE Salakovac, član tima, investitor J.P. Elektroprivreda BiH, Sarajevo, 2012.
  11. Nadzor nad izgradnjom poslovno-stambenog kompleksa Dolina Sunca Mostar, asistent nadzornog inženjera, investitor Velbos d.o.o., 2012.
  12. Geofizička ispitivanja bokova i bučnice, provjera stabilnosti brane i uzroka nastanka pukotine u „C“ galeriji brane HE Jablanica (Izveštaj o ispitivanjima betona brane HE Jablanica i Zaštita na radu), član tima, investitor J.P. Elektroprivreda BiH, Sarajevo, 2012.-2013
- 

## • **NAGRADE**

---

- **Bronzana plaketa Univerziteta za ostvareni uspjeh u učenju, 2008.**
- 

## • **OSTALE INFORMACIJE**

---

### **ČLANSTVA**

- Stručni ispit iz oblasti građevinarstva, smjer konstrukcije, 16.07.2021.
- Član Internacionalne Akademije Nauke i umjetnosti u Bosni i Hercegovini (IANUBIH), Razred za mlade naučnike, suradni član, od 2021.
- Član Inženjerske komore FBiH, sekcija Građevinarstvo, od maja 2022.

### **IMENOVANJA**

- Odlukom NNV-a Građevinskog fakulteta od 19.04.2022. imenovan za Koordinatora za međunarodnu kreditnu mobilnost
  - Odlukom NNV-a od 01.10.2023. imenovan za Prodekana za naučno-nastavni rad Građevinskog fakulteta Univerziteta "Džemal Bijedić" u Mostaru
-