

UNIVERZITET U SARAJEVU
 GRAĐEVINSKI FAKULTET
 Patriotske lige 30. Sarajevo

UNIVERZITET U SARAJEVU
 GRAĐEVINSKI FAKULTET

Broj: 03-2-1008-9/23

Datum: 25. 10. 2023 god.

Komisija za pripremanje prijedloga za izbor u naučnonastavno zvanje

VIJEĆU GRAĐEVINSKOG FAKULTETA U SARAJEVU

Odlukom Vijeća Građevinskog fakulteta broj: 02-1-1008-7/23 od 20.09.2023. godine imenovana je Komisija za pripremanje prijedloga za izbor u naučnonastavno zvanje redovni profesor za naučnu oblast „Konstrukcije“ u sastavu:

1. Dr Adnan Ibrahimbegović, dipl.inž.građ., redovni profesor Univerziteta u Sarajevu - Građevinski fakultet (naučna oblast: Konstrukcije)
2. Dr Samir Dolarević, dipl. inž. građ., redovni profesor Univerziteta u Sarajevu - Građevinski fakultet (naučna oblast: Konstrukcije)
3. Dr Azra Kurtović, dipl.inž.građ., redovni profesor Univerziteta u Sarajevu - Građevinski fakultet (naučna oblast: Konstrukcije)

Komisija je konstatovala da se na konkurs objavljen dana 29.09.2023. u dnevnom listu „Dnevni avaz“ i na Web stranici Građevinskog fakulteta, prijavio jedan kandidat, i to:

Dr. Naida Ademović, dipl. inž. građ., vanredni profesor za naučnu oblast „Konstrukcije“ na Univerzitetu u Sarajevu - Građevinski fakultet.

Kandidat je priložio kompletnu dokumentaciju traženu konkursom.

Komisija je na osnovu priložene dokumentacije i ličnog poznavanja kandidata pripremila Vijeću Građevinskog fakulteta u Sarajevu sljedeći Izvještaj sa prijedlogom za izbor:

IZVJEŠTAJ

Biografski podaci:

Naida Ademović je rođena 16. februara 1973. godine u Sarajevu. Dio osnovne škole završila je u Sarajevu, a dio u Kairu. Srednju školu je završila u Adis Abebi.

Diplomirala je na Građevinskom fakultetu u Sarajevu, konstruktorski odsjek, 26.02.2001. godine sa prosječnom ocjenom 9.32. Od strane Građevinskog fakulteta je nagrađena za izvanredan uspjeh pokazan u toku studija na Građevinskom fakultetu-odsjek za konstrukcije.

U septembru 2002. godine dobija DAAD stipendiju i odlazi na post-diplomski studij „Master of Science in Computational Engineering“ na Ruhr Universität, Fakultät für Bauingenieurwesen u Bochumu. Uspješno brani magistarsku tezu u septembru

2004. godine. Dobija i posebnu nagradu kao trećeplasirana po uspjehu od 27 studenata koji su magistrirali 2004. godine.

U augustu 2007. godine ponovo dobija DAAD Stipendiju za istraživanje u okviru doktorata u trajanju od šest mjeseci. Istraživanje vrši na Institut za lake konstrukcije na Univerzitetu Stuttgart. (Institut für Leichtbau Entwerfen und Konstruieren - Universität Stuttgart).

U septembaru 2010 dobija stipendiju Europske Komisije i odlazi na napredni magistarski studij vezan za analizu konstrukcija historijskih građevina odnosno građevina kulturno-historijskog značaja u trajanju od godinu dana - "Advanced Masters in Structural Analysis of Monuments and Historical Constructions". Prvih sedam mjeseci provodi na Univerzitetu u Padovi, Italiji, da bi magistarsku tezu uradila na Univerzitetu Minho, Guimarães, u Portugalu. Uspješno brani tezu u septembru 2011 godine. Sa odličnim uspjehom završava i taj studij i nalazi se u prvih 15% po uspješnosti.

Doktorsku disertaciju pod naslovom „Ponašanje zidanih konstrukcija u BiH pri dejstvu zemljotresa sa stanovišta savremenih teoretskih i eksperimentalnih saznanja“ brani 25.07.2012. godine na Građevinskom fakultetu u Sarajevu i stiče naučni stepen doktora tehničkih nauka iz oblasti građevinarstva.

Na Građevinskom fakultetu radila je kao asistent na oblastima Mehanika i teorija konstrukcija i Građevinske konstrukcije od 2000-2005 godine. Potom do 2012. godine radi kao viši asistent na oblastima Mehanika i teorija konstrukcija i Građevinske konstrukcije. Od 2012. do 2017. godine u zvanju docenta na oblasti Konstrukcije, te od 2017. godine do danas u zvanju vanredni profesor drži nastavu na Građevinskom fakultetu u Sarajevu.

Recezent je preko 150 naučnih i stručnih članaka, te dvije stručne knjige.

Radovi kandidata do izbora u posljednje zvanje

Časopisi

1. Muratović A.; Ademović N. (2015)-Influence of masonry infill on reinforced concrete frame structures' seismic response, Coupled Systems Mechanics, Vol. 4, No. 2, pp. 173-189, ISSN: 2234-2184 (Print), 2234-2192 (Online), DOI: <http://dx.doi.org/10.12989/csm.2015.4.2.173>
2. Ademović N.; Hrasnica M. (2015)-Capacity degradation and crack pattern development in a multi-storey unreinforced masonry building (Degradacija kapaciteta i razvoj pukotina višekatne nearmirane zidane građevine), Građevinar 67 (2015), 4, pp. 351-361, Časopis hrvatskog saveza građevinskih inženjera, DOI: 10.14256/JCE.1191.2014, Web of Science CC, Q4, (JCR)
3. Ademović N.; Hrasnica M.; Oliveira D.V. (2013)-Pushover Analysis and Damage Assessment of a Typical Masonry Residential Building in Bosnia and Herzegovina, Engineering Structures 50 (2013) 13-29, Elsevier Publisher. (Thomson Reuters <http://scientific.thomson.com/cgi-bin/linksj/search.cgi>), Web of Science CC, Q1,(JCR)
4. Ademović N. (2005)-Uticaj zamora materijala i puzanja na betonske konstrukcije (Fatigue of Material and Creep and its effect on Concrete Structures), Građevinski materijali i konstrukcije (Building Materials and Structures) 2005, vol. 48, br. 3, str. 17-27 Društvo za ispitivanje i istraživanje materijala i konstrukcija Srbije, ISSN 0543-0798

5. Maglajlić Z.; Ademović N.; Simonović G.; Hadžović R. (2006)-
Određivanje osnovne forme i perioda oscilovanja građevina približnim
metodama, (Determination of Basic Form and the First Oscillation Period
for Buildings using Approximate Methods), Građevinski materijali i
konstrukcije (Building Materials and Structures) 2006, vol 49, br. 3-4, str.
72-82, Društvo za ispitivanje i istraživanje materijala i konstrukcija Srbije
ISSN 0543-0798
6. N. Ademovic, A. Kurtović (2017), Sakralni objekti od drveta u Bosni i
Hercegovini (Wooden sacral objects in Bosnia and Herzegovina), stručni
rad professional paper UDK:726.2/5(497.6) doi:10.5937/grmk1703061A,
GODINA LX – 2017, ISSN 2217-8139 (Print), ISSN 2334-0229 (Online),
Građevinski materijali i konstrukcije (Building Materials and Structures),
60 (2017) 3, pp-61-80
7. Naida Ademović, Azra Kurtović, Muhamed Madžarević (2017), Sanacija
konstrukcije mosta Careva Čuprija u Sarajevu (Structural repair of Careva
Čuprija Bridge in Sarajevo), GRAĐEVINAR 68 (2016) 12, pp. 995-1008,
DOI: 10.14256/JCE.1672.2016
8. Ademović N.; Hrasnica M.; (2012) - Primjena postupnog naguravanja i
analiza pukotina tipične zidane zgrade u Bosni i Hercegovini, (Crack
Pattern and Pushover Analysis of a Typical Masonry Residential Building
in B&H) Četvrti Internacionalni naučno-stručni skup – Građevinarstvo –
Nauka i praksa, Univerzitet Crne Gore, Građevinski fakultet u Podgorici,
str. 619-627, ISBN 978-86-82707-21-9
9. Ademović N.; Hrasnica M. (2009) - Procjena oštećenja nosive konstrukcije
zgrade ambasade Republike Turske u Sarajevu oštećene nakon
zemljotresa, 31.03.2009. godine, (Damage Assessment of the Turkey
Embassy's Building in Sarajevo after the 31 March 2009 Earthquake,
(Building Materials and Structures) Građevinski materijali i konstrukcije
2009, vol. 52, br. 3-4, str. 62-74, Društvo za ispitivanje i istraživanje
materijala i konstrukcija Srbije ISSN 0543-0798

Referati na kongresima

1. N. Ademović, M. Hadzima-Nyarko, T. Kalman Šipoš (2017) - Multi-Hazard Effect
on Structures, Proceedings of the 17th International Symposium, Ohrid, Macedonia,
4th-7th October, 2017, Macedonian Association of Structural Engineers, pp. 1-10
2. N. Ademovic (2017)-Application of equivalent frame method in masonry structures,
Proceedings of the Multiscale Computational Methods for Solids and Fluids, 3rd
International Conference on Multi-scale Computational Methods for Solids and
Fluids, ECCOMAS Thematic conference Ljubljana, September 20-22, 2017, ISBN
978-961-6884-49-5, Editors A. Ibrahimbegovic, B.Brank, I, Kozar, pp. 92-96-Key
note speaker
3. N. Ademovic (2017), Analiza ponašanja konstrukcije mosta nakon rekonstrukcije,
pp.199-206, UDC: 624.21.042, Izvorni naučni članak, Zbornik radova desetog
naučno-stručnog međunarodnog savetovanja, Ocena stanja, održavanje i sanacija
građevinskih objekata i naselja, Editor: Emeritus. Prof.dr.Radomir Folić,
dipl.građ.ing., Vršac 14-16 Juni 2017, COBISS.SR-ID 236178956, pp. 199-206
4. N. Ademovic (2017), Impacts of earthquake actions on urban and rural areas, Places
and Technologies pp. 1-8, Sarajevo, 8th -9th June 2017, Places and technologies
2017 Keeping up with technologies in the context of urban and rural synergy,
Sarajevo, Bosna i Hercegovina, Arhitektonski fakultet u Sarajevu Book of
Conference Proceedings, ISBN 978-9958-691-56-0, COBISS.BH-ID 24131590, pp.
253-260
5. M. A. Zanini, F. Faleschini, N. Ademovic, L. J Prendergast, K. Gavin, M. P.

- Limongelli (2017), Structural Health Monitoring and Design Code compliance for performance assessment of bridges under scour and seismic hazards, The Joint workshop of COST Action TU 1402 "Quantifying the value of structural health monitoring", COST Action TU 1406 "Quality specifications for roadway bridges, standardization at a European level" and IABSE Working Commission WC1 "Structural Performance, Safety and Analysis" of the International Association for Bridge and Structural Engineering, ISBN 978-953-8168-08-6, pp. 3.3-1 do 3.3-10, <https://doi.org/10.5592/CO/BSHM2017.3.3>, Editors: Ana Marić Ivanković, Jose Matos, Sebastian Thons, Niels Peter Hoj, Publisher: Faculty of Civil Engineering, University of Zagreb
6. Amado J., Almeida J., Costa C., Ademović N., (2017), Quality Control Plans for Arch Bridges, WG 3 Meeting, Paris, 12th May 2017, pp. 1-3
 7. Ademović N., Assessment of bridge performance by load testing after reconstruction, 20th-21st October, 2016, Delft TU1406 COST ACTION, Quality Specifications for Roadway Bridges, Standardization at a European Level, Editors: Irina Stipanovic Oslakovic, Giel Klanker, Jose Matos, Joan Casas, Rade Hajdin Publisher: University of Twente, Faculty of Engineering Technology, the Netherlands ISBN : 978-90-365-4325-5, pp. 1-6
 8. Hrasnica M.; Ademović N.; Biberkić F.; Medić S. (2016)-Experimental In-plane Cyclic Response of Unreinforced Masonry Walls versus Strengthened Walls Using Jacketing, 16th International Brick and Block Masonry Conference, June 26-30. 2016 Padova, Italy, CRC Press, Taylor&Francis Group, 434 Pages, ISBN-13: 9781138029996, ISBN-10: 1138029998, Web of Science: <http://wokinfo.com/mbl/publishers/>), pp. 2091-2098
 9. Ademović N.; Ibrahimbegović A. (2015)-Structural modelling of clay block masonry with thin layer (resin) mortar, In: Ibrahimbegović A. et al. Proceedings of the 2nd International Conference on Multi-scale Computational Methods for Solids and Fluids, ECCOMAS Thematic conference Sarajevo, June 10-12, 2015, Sarajevo, pp. 1-5
 10. Ademović N.; Hrasnica M. (2015)-Various strengthening methods for an existing masonry building in Bosnia and Herzegovina, In: Ibrahimbegović A. et al. Proceedings of the 2nd International Conference on Multi-scale Computational Methods for Solids and Fluids, ECCOMAS Thematic conference Sarajevo, June 10-12, 2015, Sarajevo, pp. 6-14, Key note speaker
 11. Hrasnica M.; Ademović N.; Kurtović A.; Biberkić F.; Medić S. (2015)-Mechanical tests on masonry walls, In: Ibrahimbegović A. et al. Proceedings of the 2nd International Conference on Multi-scale Computational Methods for Solids and Fluids, ECCOMAS Thematic conference Sarajevo, June 10-12, 2015, Sarajevo, pp. 153-158
 12. Muratović, A., Ademović N. (2015)-Influence of masonry infill on seismic response of frame structures, In: Ibrahimbegović A. et al. Proceedings of the 2nd International Conference on Multi-scale Computational Methods for Solids and Fluids, ECCOMAS Thematic conference Sarajevo, June 10-12, 2015, Sarajevo, pp. 168-174
 13. Hrasnica M.; Ademović N.; Kurtović A.; Biberkić F.; Medić S. (2014)-Cyclic Shear Test on URM and Strengthened Masonry Walls and its Modelling, Proceedings of 2nd European Conference on Earthquake Engineering and Seismology 2014 (2nd ECEES): Joint Event of the 15th European Conference on Earthquake Engineering and the 34th General Assembly of the European Seismological Commission, ISBN: 9781510810211, pp. 5959-5968, Publication: European Association for Earthquake Engineering (EAEE)
 14. Ademović N.; Hrasnica M. (2014)-Seismic Assessment and Strengthening of an Existing Multi-Storey Masonry Building in Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, Proceedings of 2nd European Conference on Earthquake Engineering and Seismology 2014 (2nd ECEES): Joint Event of the 15th European Conference on Earthquake Engineering and the 34th General Assembly of the European

- Seismological Commission, ISBN: 9781510810211, pp. 6966-6976, Publication: European Association for Earthquake Engineering (EAEI)
15. Ademović N.; Hrasnica M. (2014)-Seismic evaluation of existing building in Bosnia and Herzegovina, Selcuk University, Turkey, Proceedings of the International Civil Engineering & Architecture Symposium for Academicians, 17-19. May 2014, Side-Turkey, 90-96
 16. Hrasnica M.; Ademović N. (2013)-Seizmička evaluacija postojećih zgrada sa nosivim zidovima, (Seismic Evaluation of Existing Buildings with Structural Walls), Peti Internacionalni naučno-stručni skup – Građevinarstvo – Nauka i praksa, Univerzitet Crne Gore, Građevinski fakultet u Podgorici, ISBN 978-86-82707-21-9, pp. 645-652
 17. Ademović N.; Hrasnica M. (2013)-Seismic Assessment of a Multi-storey Masonry Building, Skopje Earthquake, Proceedings of the International Conference-Skopje Earthquake-50 Years of European Earthquake Engineering"(SE-50EEE), / editor Garevski, Mihail Skopje, Macedonia, 29-31 May 2013, Skopje, Macedonia, ISBN: 978-608-65185-2-3, pp-1-8
 18. Ademović N; Oliveira V. D. (2012)-Seismic Assessment of a Typical Masonry Residential Building in Bosnia and Herzegovina, 15th World Conference on Earthquake Engineering, Lisbon, Portugal, Paper No. 494, (15th WCEE; hdl.handle.net/1822/21997)
 19. Ademović N.; Hrasnica M.; Zlatar M. (2012)-Pushover Analysis of a Typical Masonry Residential Building in Bosnia and Herzegovina, Proceedings of the 7th International Conference on Computational Mechanics for Spatial Structures, Faculty of Civil Engineering Sarajevo, str. 23-27, ISBN 978-9958-638-30-5.
 20. Ademović N.; Hrasnica M. (2012)-Crack Pattern Pushover Analysis vs Time History Analysis of a Typical Multi-storey Building, Proceedings of the 7th International Conference on Computational Mechanics for Spatial Structures, Faculty of Civil Engineering Sarajevo, str. 28-32, ISBN 978-9958-638-30-5.
 21. Ademović N. (2011)-Bridges as Landmarks, Proceedings of the 4th Conference Importance of Place, Univerzitet u Sarajevu str. 964-976, ISSN 2232-965X
 22. Ademović N. (2005)-Probabilistička simulacija armirano-betonskih elemenata izloženih djelovanju uticaja zamora materijala (Probabilistic of Reinforced Concrete Elements under Long-term Loading), Zbornik radova, Prvi hrvatski dani betona, pp 929-936, oktobar 2005, ISBN: 953-6175-24-X
 23. A Kurtović; Ademović N.; S Strojil. (2014)-Trajnost betonskih ograda na cestama (Durability of Concrete Barriers on Roads), Četvrti BiH kongres o cestama, Zbornik radova, UKI BiH (Udruženje Konsultanata Inženjera BiH)
 24. Kurtović A, Ademović N (2018) Possibilities for starting the production of clay roofing tiles in Bosnia and Herzegovina (Mogućnosti za pokretanje proizvodnje glinenog crijepa u Bosni i Hercegovini), Konferencija Sfera 2018 u Mostaru 24. i 25. oktobra - Tema tehnologija, materijalizacija i sistemi za krovove
 25. Ćurić J.; Medić S.; Ademović N.; Imamović I.(2010) – Analiza oštećenja armiranobetonskih i zidanih objekata na području grada Sarajeva (Damage Analysis of Reinforced Concrete and Masonry Structures in the City of Sarajevo) - Treći Internacionalni naučno-stručni skup – Građevinarstvo – Nauka i praksa, Žabljak 15-19 February 2010 str. 803-808, ISBN 978-86-82707-18-9
 26. Medić S.; Ćurić J.; Imamović I.; Ademović N.; Dolarević S. (2009) - Illustrative examples of the War Destruction and Atmospheric Impact on Reinforced Concrete Structures in Sarajevo, NATO-Science for Peace and Security Series – C: Environmental; Security, Damage Assessment and Reconstruction after War or Natural Disasters, Springer 2009, str. 383-392, ISBN 978-90-481-2384-1
 27. Medić S.; Ćurić J.; Imamović I.; Ademović N.; Dolarević S. (2008) - Damage Analysis of Reinforced Concrete and Masonry Structures in the City of Sarajevo, Damage assessment and reconstruction after natural disasters and previous military activities NATO-ARW 983112 (eds. A. Ibrahimbegovic and M. Zlatar), pp. 385-

- 391 October 5-9, 2008, Sarajevo, Springer
28. Zlatar M.; Langof Z.; Ademović N. (2008) - Rehabilitation of a Structure in Dalmatinska Street, Damage assessment and reconstruction after natural disasters and previous military activities NATO-ARW 983112 (eds. A. Ibrahimbegovic and M. Zlatar), pp. 504-513, October 5-9, 2008, Sarajevo, Springer
 29. Koboević B.; Karalić-Hromić B.; Ademović N. (2008) - Reconstruction of some bridges over the Sava River financed by the European Commission – Part I, Damage assessment and reconstruction after natural disasters and previous military activities NATO-ARW 983112 (eds. A. Ibrahimbegovic and M. Zlatar), pp. 353-360, October 5-9, 2008, Sarajevo, Springer, Sarajevo
 30. Koboević B.; Karalić-Hromić B.; Ademović N. (2008) - Reconstruction of some bridges over the Sava River financed by the European Commission – Part II, Damage assessment and reconstruction after natural disasters and previous military activities NATO-ARW 983112 (eds. A. Ibrahimbegovic and M. Zlatar), October 5-9, 2008, Sarajevo, Springer, pages. 361-368
 - 31.

Objavljene monografije, knjige i prevodi kandidata

1. Ademović N. (december 2015. godine) – Teorija elastičnosti, Građevinski fakultet u Sarajevu, Univerzitet Sarajevo, ISBN 978-9958-638-43-5
2. Maglajlić Z.; Ademović N. (september 2008. godine) - Inženjerske metode u dinamici konstrukcija (Engineering methods in dynamics of structures), Ministarstvo obrazovanja i nauke Kantona Sarajevo-Građevinski fakultet u Sarajevu, Univerzitet Sarajevo, ISBN 978-9958-638-16-9

Radovi objavljeni u periodu od 2017. godine nakon izbora u zvanje vanrednog profesora

Časopisi

1. Athmani Allaeddine and **Ademović Naida** (2023). Site effect influence on the seismic vulnerability of unreinforced masonry buildings in low to moderate seismic urban areas in Algeria, Multidiscipline Modeling in Materials and Structures, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/MMMS-03-2023-0095>, Web of Science CC, **Q3 (JCI)**, Science Citation Index Expanded, pp 1-30.

Ovaj rad ima za cilj razviti preliminarne scenarije oštećenja za neomeđene zidane zgrade koje se nalaze u područjima niske do umjerene seizmičke opasnosti u Alžiru, uzimajući u obzir specifične uticaje lokacije.

U ovoj analizi razmatrana su tri tipa tla u skladu s definicijom Alžirskog seizmičkog koda (RPA99/2003). Vršne vrijednosti ubrzanja tla dodijeljene su svakoj vrsti tla dobivene iz probabilističke analize seizmičkog hazarda (PSHA). Kako bi se istaknuo učinak uvjeta tla na analizu seizmičke oštetljivosti zidanih zgrada, provodi se povećanje oštetljivosti usljed utjecaja tla, a usvojena je i primijenjena makroseizmička Risk-UE metoda razvijanjem dvaju glavnih seizmičkih scenarija prema oba povratna razdoblja PSHA-a., za 100 odnosno 475 godina.

Nakon što se učinak lokacije (tla) integrira u analizu, dobivaju se veće vrijednosti indeksa oštetljivosti i očekivanih oštećenja. Štoviše, može se zaključiti da meko tlo (S3) ima malo veći utjecaj od krutog tla (S2) na konačni indeks oštetljivosti u usporedbi sa (S1). Međutim, razlika između utjecaja tla S2 i S3 na indeks oštetljivosti može se zanemariti.

2. Khemis Asma, Athmani Allaeddine and **Ademović Naida** (2023). Rapid Application of the RISK-UE LM2 Method for the Seismic Vulnerability Analysis of the Algerian Masonry Buildings, International Journal of Architectural Heritage, <https://doi.org/10.1080/15583058.2023.2195379> Web of Science CC, **Q3** (JIF), **Q1** (JCI), pp 1-21.

Građevinski fond u većini povijesnih urbanih područja u Alžiru sastoji se od starih zidanih zgrada koje karakterizira prilično velika ranjivost/oštetljivost. U tom smislu, za smanjenje seizmičkog rizika postoji potreba za strateškim urbanističkim planiranjem i urbanističkim politikama upravljanja. Ovaj rad se fokusira na procjenu seizmičke ranjivosti/oštetljivosti primjenom RISK-UE metodologije, odnosno mehaničke metode LM2, koja je usvojena i primijenjena kako bi se uklopila u alžirske urbane karakteristike. U cilju implementacije RISK-UE LM2 metodologije, stari urbani centar u gradu Annaba odabran je kao pilot područje. Većina objekata su neomeđeni zidani objekti. Ukupno je analizirano 226 zgrada koje su tipične ne samo za ovu regiju, već se mogu naći i u mnogim drugim alžirskim urbanim sredinama srednje veličine. Razrađena su tri scenarija koji uzimaju u obzir različite vrijednosti vršnih ubrzanja tla (PGA). Dva scenarija koriste PGA koji su preuzeti iz postojeće probabilističke analize seizmičkog hazarda (PSHA) grada Annaba za povratni period od 100 i 475 godina. Treći PGA za posljednji scenario preuzet je iz Alžirskog seizmičkog koda (RPA99/2003). Kako bi se istaknuo stupanj ranjivosti/oštetljivosti i rizika analiziranih zidanih objekata, detaljno je prikazana usporedba između tri seizmička scenarija za svaku tipologiju objekta. Dobijeni rezultati seizmičke ranjivosti pružaju veliku perspektivu za pružanje preporuka za donošenje ispravnih odluka za smanjenje seizmičkog rizika i sprovođenje adekvatnog planiranja u vanrednim situacijama u urbanim područjima Alžira

3. Işık Ercan, **Ademović Naida**, Harirchian Ehsan, Avcil Fatih, Büyüksaraç Aydin, Hadzima-Nyarko Marijana, Akif Bülbül Mehmet, Işık M.Fatih, and Antep Barış (2023). Determination of Natural Fundamental Period of Minarets by Using Artificial Neural Network and Assess the Impact of Different Materials on Their Seismic Vulnerability. Applied Sciences 2023, 13, 809, Web of Science CC **Q3** (JIF), **Q2** (JCI) <https://doi.org/10.3390/app13020809>, pp 1-28.

U okviru ove studije, trinaest različitih vrsta materijala koji se koriste u minarima u Turskoj odabrane su kao varijable. Uzorak modela munare odabran je kao primjer s devet različitih visina kako bi se otkrilo kako promjena karakteristika materijala utječe na seizmičko i dinamičko ponašanje. Za sve vrste materijala date su informacije i mehaničke karakteristike. Osnovni periodi oscilovanja, pomaci i osnovne posmične sile dobiveni su proračunskim analizama za svaki odabrani materijal. Empirijska formula za period oscilovanja munare izrađene od pojedinih materijala je predložena koristeći dobijene periode, ovisno o različitim visinama munare koje se uzimaju u obzir. Istovremeno, osnovni periodi oscilovanja za prvih deset modova i 13 različitih vrsta materijala korištenih u studiji procijenjeni su uspostavljenim modelom umjetne neuronske mreže (ANN). Realni periodi iz eksperimentalnih analiza su upoređeni sa vrijednostima koje je procijenio ANN koristeći manje parametara, i 99% rezultata je bilo uspješno. Osim toga, analize vremenske istorije korištene su za procjenu seizmičkih performansi munara (razmatrana su tri različita materijala). U ovom konkretnom slučaju uzeto je u obzir ubrzanje tla od potresa u Vanu (Istočna Turska) 2011. ($M_w = 7,2$). Nivoi performansi za munaru su određeni prema rezultatima dobijenim za svaki materijal. Zaključeno je da karakteristike materijala značajno utiču na dinamičko i seizmičko ponašanje munara.

4. Trešnjo Faris, Humo Mustafa, Casarin Filippo, and Ademović Naida (2023). Experimental investigations and seismic assessment of a historical stone minaret in Mostar, Buildings 2023, 13(2), 536; <https://doi.org/10.3390/buildings13020536>, Web of Science CC, **Q2** (JIF), **Q2** (JCI), pp. 1-34.

Ovaj rad ima za cilj dati rezultate dinamičkog istraživanja kamene munare u Mostaru koja su vršena na licu mjesta i dati njegovu seizmičku procjenu. Munara je dio džamije Tabačica

sagrađene na prijelazu iz 16. u 17. vijek u Gradu Mostaru, Bosna i Hercegovina. Istraživanje na licu mjesta uključivalo je dinamičku identifikaciju munare ispitivanjem vibracija okoline i kvalitativnu procjenu zidanog zida primjenom ultrazvuka. Osim modalne analize, provedena je i vremenska analiza primjenom metode primijenjenih elemenata (AEM), koja se smatra prikladnim alatom za procjenu ponašanja povijesnih zidanih konstrukcija. Pronađena je dobra podudarnost između prve sopstvene frekvencije dobivene ispitivanjem na licu mjesta i modalnom analizom, što predstavlja solidnu osnova za dalju seizmičku procjenu munare kao vitke konstrukcije nalik na kulu. Koncentracija naprezanja se opaža na prijelaznim zonama.

5. Abbas Haider Ali, **Ademović Naida**, and Jarallah Husain Khalaf (2023). Eco-friendly ductile cementitious composites (EDCC) technique for seismic upgrading of unreinforced masonry (URM) infill walls: A review of literature, Earthquakes and Structures, Vol. 23, No. 6 (2022), <https://doi.org/10.12989/eas.2022.23.6.000>, Web of Science CC, **Q4 (JIF)**, **Q3 (JCI)**, pp. 1-8.

EDCC (Eco-Friendly Ductile Cementitious Composites) je nedavno formirana klasa projektovanih cementnih kompozita koji pokazuju izuzetno visoku duktilnost i elastoplastično ponašanje usljed zatezanja. EDCC sadrži smanjene količine cementa i vrlo velike količine elektrofilterskog pepela. Zbog ovih svojstava, EDCC je postao jedno od rješenja koje se koristi za seizmička ojačanja. Ovaj rad prikazuje prethodne studije i istraživanja koja se tiču seizmičkih ojačanja neomeđenih, neinjektiranih, nenasivih zidanih zidova koji se nazivaju obični zidovi ispune izgrađeni primjenom EDCC tehnike. Zid ispune je jedna od slabih karika u građevinskoj konstrukciji jer se krto ponašanje zidova ispune loše ponaša tijekom seizmičkih događaja. Svrha ove studije je popuniti prazninu u znanju o teorijskim i eksperimentalnim načinima upotrebe EDCC-a kod ispune koja koristi zidne elemente. Nalazi odražavaju sposobnost EDCC-a da promijeni ponašanje iz krkog u duktilno do određenog postotka, povećavajući ukupni pomak prije kolapsa jer povećava disipaciju energije i odupire se značajnom podrhtavanju pod značajnim nivoima različitih vrsta i intenziteta.

6. Isık Ercan, Hadzima-Nyarko Marijana, Bilgin Hüseyin, **Ademovic Naida**, Büyüksaraç Aydin, Harirchian Ehsan Bulajić Borko, Özmen H.Baytan, and Aghakouchaki Hosseini S.Ehsan (2022). A Comparative Study of the Effects of Earthquakes in Different Countries on Target Displacement in Mid-Rise Regular RC Structures. Applied Sciences 2022, 12, 12495. <https://doi.org/10.3390/app122312495>, Web of Science CC, **Q3 (JIF)**, **Q2 (JCI)**, pp 1-39.

Odabrano je pet različitih potresa iz šest zemalja s visokim seizmičkim rizikom koji su bili u okviru ove studije. Izmjereno vršno ubrzanje tla (PGA) za svaki potres uspoređeno je s predloženim PGA za odgovarajuću regiju. Proračunska analiza izvedena je za model armiranobetonske (RC) zgrade s četiri različite varijable, uključujući broj etaža, lokalne vrste tla, klasu važnosti građevine i klasu betona. Ciljni pomaci navedeni u Eurokodu-8 dobiveni su za predložene i izmjerene vrijednosti PGA za svaki potres. Glavni cilj ove studije je otkriti da li su predložene i izmjerene vrijednosti PGA adekvatno zastupljene u različitim zemljama. Pokušali smo otkriti je li seizmički rizik uzet u obzir na dovoljnom nivou. Osim toga, odvojeno su dobiveni ciljni pomaci kako bi se pokazalo da li su izmjerene i predložene vrijednosti PGA za ove zemlje adekvatno predstavljene u proračunskoj analizi i evaluaciji. Zaključeno je da su i seizmički rizik i ciljni pomaci bili adekvatno zastupljeni za neke potrese, dok su za druge neadekvatno zastupljeni. Dati su komentari o postojećem građevinskom fondu zemalja s obzirom na dobijene rezultate.

7. Ademovic Naida, Toholj Mirko, Radonic Dalibor, Casarin Filippo, Komesar Sanda, and Ugarkovic Karlo (2022). Post-Earthquake Assessment and Strengthening of a Cultural-Heritage Residential Masonry Building after the 2020 Zagreb Earthquake, Buildings 2022, 12, 2024. <https://doi.org/10.3390/buildings 12112024>, Web of Science CC, **Q2 (JIF)**, **Q2 (JCI)**, pp. 1-28.

Nakon dugog perioda bez pretjeranog podrhtavanja tla u Hrvatskoj i regiji bivše Jugoslavije, potres koji je probudio cijelu regiju bio je onaj koji je potresao Hrvatsku 22. marta 2020. godine. Više od 25.000 zgrada je teško oštećeno. U toku je proces rekonstrukcije i ojačanja postojećih oštećenih objekata. U ovom radu dat je prijedlog mjera ojačanja kulturno-povijesnog objekta koji se nalazi na području grada Zagreba, koji je pod zaštitom i nalazi se u zoni A. Nakon detaljnog vizualnog pregleda i eksperimentalnih istraživanja na licu mjesta, modeliranje postojeće i ojačane konstrukcija je izvedena u programu 3Muri. Radi se o staroj neomeđenoj zidanoj građevini tipičnoj ne samo za ovu regiju već i za dijelove Evrope (sjever, centralni i istok). Cilj je bio ojačati zgradu do razine 3 uz poštovanje preporuka ICOMOS-a i Venecijanske povelje. Morali su biti napravljeni neki nepotpuno konzervativni ustupci, kako bi se zgrada potpuno rekonstruisala kako je traženo. Konstruktivno ojačanje sastojalo se od niza intervencija koje su se oslanjale na – u najslabijem smjeru – na novi čelični okvir, nove čelične prstenaste okvire i FRCM materijale, osim popunjavanja pukotina. Takav zahvat rezultirao je povećanjem krajnjeg opterećenja u smjeru X i Y za više od 650 odnosno 175% u odnosu na neojačanu konstrukciju. Dobivena je dobra konzistentnost između numeričkog modeliranja, vizualne inspekcije i ispitivanja na licu mjesta.

8. Ademovic Naida, Formisano Antonio, Penazzato Luca and Oliveira V Daniel (2022), Seismic and energy integrated retrofit of buildings: A critical review, *Frontiers in Built Environment* Vol. 8, 963337, <https://doi.org/10.3389/fbuil.2022.963337>, Web of Science CC, Q3 (JCI), pp. 1-21.

Ova studija je otkrila da u literaturi još uvijek nije predložena potpuno efikasna strategija za integriranu rekonstrukciju i da postoji nekoliko otvorenih pitanja koja treba riješiti. Međutim, postojeća rješenja mogu se dalje razvijati kako bi se ona poboljšala, a nekoliko opcija koje su trenutno na raspolaganju pokazale su sve veću pažnju i važnost ove teme. Konačno, zaključne napomene o ovoj istraživačkoj temi izvučene su kako bi se promovirale buduće studije.

9. Antonio Formisano and Naida Ademovic (2022). An overview on seismic analysis of masonry building aggregates, *Frontiers in Built Environment* Vol. 8:966281. <https://doi.org/10.3389/fbuil.2022.966281>, Web of Science CC, Q3 (JCI), pp. 1-14.

U ovom radu napravljen je široki pregled seizmičkog odgovora klsterskih objekata s obzirom na analizu na različitim razinama, od pojednostavljenih procjena velikih razmjera do sofisticiranih nelinearnih analiza. U prethodnoj vrsti istraživanja, forma ranjivosti koja je prikladno koncipirana za klsterske zgrade primijenjena je na različite povijesne centre s ciljem da se izvrši analiza rizika uzimajući u obzir i empirijske pristupe i stvarne podatke koji proizlaze iz prošlih potresa. U drugom tipu evaluacije, metoda analize makroelemenata je ispitana u odnosu na tipične klsterizirane objekte italijanske teritorije. Konkretno, izvršene su globalne procjene, pomoću programa nelinearne analize 3Muri, s krajnjim ciljem da se izvedu krive oštetljivosti konstruktivnih klsterskih jedinica s obzirom na njihov planski položaj u klsteru objekata (kraj reda, unutrašnji i ugaoni).

10. Hadzima-Nyarko Marijana, Ademovic Naida, Kokovic Veljko and Lozančić Silva (2022). Structural dynamic properties of reinforced concrete tunnel form system buildings, *Structures* 41 (2022), pp. 657–667, <https://doi.org/10.1016/j.istruc.2022.05.012>, Web of Science CC, Q2 (JIF), Q1 (JCI).

Tunelski sistem izgradnje zgrada se odnosi na armiranobetonske konstrukcije izgrađene pomoću sistema tunelske oplata, što rezultira ponavljajućom betonskom čelijskom strukturom koja se sastoji samo od zidova i ravnih ploča. U vrijeme njihovog projektovanja seizmičko projektovanje oslanjalo se na građevinske propise koji daju približnu formulu osnovnog perioda, koja obično zavisi od tipa konstruktivnog sistema (posmični zid, okvir), materijala (čelik, armirani beton) i visine zgrade. Na osnovu postojećih AB visokih zgrada, obavljeno je i modeliranje i mjerenja vibracija kako bi se pružila detaljna studija, kao i da bi se povećala baza znanja o vibracijama postojećih zgrada. Osnovni period vibracija dobiven numeričkim analizama tri stvarne armiranobetonske posmične zgrade (RCSW) koje se nalaze u hrvatskom

gradu Osijeku, uspoređen je s vrijednostima dobivenim korištenjem formula u europskom kodu EN1998-1:2004 (CEN 2004) i drugoj dostupnoj literaturi. Numeričko modeliranje se izvodi pomoću softvera SAP2000. Ciljevi članka su eksperimentalna identifikacija dinamičkih karakteristika (uglavnom osnovne frekvencije) postojećih tunelskih objekata, kao i poređenje sa vrijednostima dobijenim približnim formulama i detaljnim numeričkim modelom. Rezultati ovog istraživanja pokazali su vrlo dobru saglasnost između numeričkog 3D modela i eksperimentalnih ispitivanja sprovedenih uz korištenje ambijentalnog ispitivanja.

11. **Ademovic Naida**, Hadzima-Nyarko Marijana and Zagora Nermina (2022). Influence of site effects on the seismic vulnerability of masonry and reinforced concrete buildings in Tuzla (Bosnia and Herzegovina). Bulletin of Earthquake Engineering 20, pp. 2643–2681 (2022). <https://doi.org/10.1007/s10518-022-01321-2>, Web of Science CC, Q2 (JIF), Q1 (JCI).

Procjena seizmičkog rizika zavisi od različitih karakteristika, od dostupnosti podataka, znanja o objektima do izbora metode ranjivosti/oštetljivosti koja će se primijeniti. Ishod procjene rizika zbog kretanja tla predstavlja prvi korak u podršci odlukama i akcijama za ublažavanje potencijalnih gubitaka. Iz raspoložive baze podataka elaborirani su svi objekti koji se nalaze u Tuzli, što je dovelo do uzorka od 203 objekta, uključujući armiranobetonske zgrade, neomeđene zidane konstrukcije sa fleksibilnim i krutim podovima, te omeđene zidane objekte. Za konstruktivnu i tipološku karakterizaciju elaboriranih objekata korištena je matrica kategorija RISK-UE zgrada. Raspon perioda izgradnje za odabrani uzorak je od 1961. do 2014. godine. Analizirani objekti su bili stambeni objekti za individualno ili kolektivno stanovanje. Ovaj rad ima za cilj pružiti preliminarne informacije o seizmičkom riziku u tuzlanskoj regiji, uzimajući u obzir specifične efekte lokacije (karakteristika tla) na ranjivost primjenom makroseizmičkog modela. Indeks ranjivosti se izračunava primjenom makroseizmičke metode u funkciji tipa zgrade, faktora modifikatora ponašanja i faktora regionalne ranjivosti. Seizmički rizik u gradu Tuzli je u rasponu od srednjeg do visokog. U proračun su uključene karakteristike lokacije (tla), što dovodi do povećanja oštećenja i veće ranjivosti konstrukcija.

12. Hadzima-Nyarko Marijana, Čolak Stanko, Bulajić Đ Borko and Ademović Naida (2021). Assessment of Selected Models for FRP-Retrofitted URM Walls under In-Plane Loads, Buildings 2021, 11, 559. Link: <https://www.mdpi.com/2075-5309/11/11/559>, pp. 1-19, Web of Science CC, Q2 (JIF), Q2 (JCI).

Jedan od načina da se poboljša ukupna nosivost konstrukcije tokom potresa je primjena polimera ojačanih vlaknima (FRP) na neojačane zidove. Studija govori o korištenju FRP-a za jačanje neojačanih zidanih (URM) konstrukcija. Iako su sprovedena mnoga istraživanja o ojačanju neomeđenih objekata primjenom FRP-a, većina njih su bili eksperimenti za istraživanje uspjeha pristupa naknadnom ojačanju, a ne razvoj uspješnog projektnog modela. Na osnovu postojeće literature kreirana je baza podataka od 120 uzoraka zidova ojačanih FRP-om. Prikazani su i detaljno opisani različiti pristupi za proračun nosivosti FRP-ojačanog zida. Nalazi eksperimenata, koji su sastavljeni u bazu podataka, uspoređeni su s onima dobivenim primjenom formula iz literature i/ili građevinskih kodova, te se raspravlja o ograničenjima modela.

13. **Ademović Naida** (2021). Specific features of Blagaj tekke, Turkish Culture and Haci Bektas Veli Research Quarterly, Volume100, Link: <https://hbydergisi.hacibayram.edu.tr/index.php/TKHBVD/issue/current>, pp. 1-14.

Rad ima za cilj da elaborira najvažnije karakteristike i glavne karakteristike ove tekije i drugih objekata u okviru ovog kompleksa.

14. Hadzima-Nyarko Marijana, **Ademović Naida**, and Krajnović Marija (2021). Architectural characteristics and determination of load-bearing capacity as a key indicator for a strengthening of the primary school buildings: Case study Osijek,

Structures, Volume 34, December 2021, pp. 3996-4011, <https://doi.org/10.1016/j.istruc.2021.09.105>, Web of Science CC, **Q2 (JIF)**, **Q1 (JCI)**.

U ovom radu analizirat će se arhitektonsko-konstruktivne karakteristike postojećih zgrada osnovnih škola u Osijeku (Hrvatska) kako bi se izvršila procjena oštećenja konstrukcije od potresa na primjeru odabranog armiranobetonskog (AB) okvira školske zgrade. Detaljan opis razvoja zgrada osnovnih škola pokazuje da je AB okvir bio najčešći tip sistema gradnje školskih zgrada u gradu Osijeku. Pregled i analiza svake zgrade može postati studija ili priručnik za kvalitetno renoviranje. Pristup njihovoj obnovi, dogradnji i rekonstrukciji mora biti dobro proučen, naučno utemeljen i imati jasne ciljeve koji će zadovoljiti sve korisnike školske zgrade.

15. **Ademović Naida** (2021). Structural Assessment & Strengthening of the First Singe-Arch RC Bridge in Sarajevo, BIH, Engineering Structures, Volume 235, 15 May 2021, pp. 1-20, Engineering Structures, <https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2021.112002>, Web of Science CC, **Q1 (JIF)**, **Q1 (JCI)**.

U članku se razmatraju korištene metode ispitivanja konstrukcije mosta Careva čuprija i dobiveni rezultati koji su bili osnova za proračun numeričkog modela i izradu sanacijskog projekta.

16. Crowley Helen, Despotaki Venetia Silva Vitor, Dabbeek Jamal, Rom Xavier, Pereira Nuno, Castro José Miguel, Daniell James, Veliu Enes, Bilgin Huseyin, Adam Christoph, Deyanova Many, **Ademović Naida**, Atalic Josip, Riga Evi, Karatzetzou Anna, Bessason Bjarni, Shendova Veronika, Tiganescu Alexandru, Toma-Danila Dragos, Zugic Zeljko, Sinan Akkar and Hancilar Ufuk (2021). Model of seismic design lateral force levels for the existing reinforced concrete European building stock, Bulletin of Earthquake Engineering volume 19, pp. 2839–2865 (2021), <https://doi.org/10.1007/s10518-021-01083-3>, Web of Science CC, **Q2 (JIF)**, **Q1 (JCI)**.

Kao dio razvoja Europskog modela seizmičkog rizika 2020 (ESRM20), proučavana je prostorna i vremenska evolucija seizmičkog proračuna širom Europe kako bi se bolje klasifikovale armiranobetonske zgrade koje predstavljaju više od 30% od približno 145 miliona stambenih, komercijalnih i industrijskih zgrada u Europi i mapirati ih na modele oštetljivosti zasnovane na simuliranom seizmičkom proračunu. Ovaj rad daje pregled seizmičkih proračuna koji su klasifikovani prema veličini seizmičkih sila u različitim evropskim zemljama (niski kod, umjereni kod i visoki kod) za tipične armiranobetonske zgrade srednje visine. Ovaj model seizmičkog proračuna ima za cilj da bude dinamički izvor informacija koji će se kontinuirano ažurirati dodatnim povratnim informacijama od lokalnih stručnjaka. U tu svrhu, svi podaci su stavljeni na raspolaganje kao shape fajlovi u GitLab repozitorijumu.

17. **Ademović Naida**, Demir Vedad, Cvijic-Amulic Snježana, Málek Jiří, Prachár Ivan, and Vackář Jiří (2021). Compilation of the seismic hazard maps in Bosnia and Herzegovina, Soil Dynamics and Earthquake Engineering, Volume 141, February 2021, 106500, pp.1-15 <https://doi.org/10.1016/j.soildyn.2020.106500>, Web of Science CC, **Q1 (JCI)**.

Sastavljena je i predstavljena prva generacija vjerojatnosnih karata seizmičkog hazarda Bosne i Hercegovine. Stvorena su dva seizmotektonska modela, arealni i linearni (rasjed) zajedno sa katalogom potresa koji je filtriran iz predpotresa i naknadnih potresa. Mape hazarda su izrađene u smislu vršnog ubrzanja tla i predstavljene u dvije karte, sa prekoračenjem u prosjeku jednom u 95 ili 475 godina. Mapa hazarda koja se koristi za projektovanje zgrada otpornih na potres (povratin peiod od 475 godina sa vjerovatnoćom prekoračenja od 10% za 50 godina) kreirana je za tlo tipa A sa brzinom prostiranja seizmičkog talasa od $v_s,30 = 800$ m/s. Ove karte su prihvaćene kao dio Nacionalnog aneksa u BAS EN 1998-1:2018.

18. **Ademović Naida** and Kurtović Azra (2021). Influence of planes of anisotropy on physical and mechanical properties of freshwater limestone (Mudstone), *Construction and Building Materials*, Volume 268, 121174, pp. 1-19 <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2020.121174>, Web of Science CC, **Q1 (JIF)**, **Q1 (JCI)**.

U ovom radu istražen je utjecaj slojeva (ravnine anizotropije - folijacije) muljnog kamena. U okviru eksperimentalne kampanje izvršeni su brojni testovi na različitim uzorcima. Ispitivanja uključuju jednoosnu čvrstoću na pritisak (UCS) na kockastim i cilindričnim uzorcima, čvrstoću na savijanje pod koncentriranim opterećenjem i konstantnim momentom, čvrstoću na zatezanje temeljenu na brazilskim testovima, određivanje Youngovog modula, modula deformacija i Poissonov koeficijent. Predviđanje UCS i Youngovog modula, kao elastičnih mehaničkih karakteristika, predstavljaju glavni cilj u inženjerskim projektima. Dodatno je istražen uticaj uslova uzorka i ravni anizotropije. Rezultati su upoređeni i uspostavljene su korelacije. Kao rezultat, predložen je novi odnos između jednoosne čvrstoće na pritisak dobivene na uzorcima kocke i cilindra za kamen niske čvrstoće na pritisak.

19. **Ademović Naida**, Hadzima-Nyarko Marijana and Nermina Zagora (2020). Seismic vulnerability assessment of masonry buildings in Banja Luka and Sarajevo (Bosnia and Herzegovina) using the macroseismic model, *Bulletin of Earthquake Engineering*, 18(8), pp. 3897-3933, <https://doi.org/10.1007/s10518-020-00846-8>, Web of Science CC, **Q2 (JIF)**, **Q1 (JCI)**.

Cilj ovog rada je dati uvod u procjenu seizmičkog rizika u Sarajevu i Banjoj Luci primjenom metode zasnovane na indeksu oštećljivosti. Indeks oštećljivosti se izračunava makroseizmičkom metodom koja je u funkciji tipa zgrade, regionalnog faktora oštećljivosti i faktora modifikatora ponašanja. Primjena ove metode potvrđuje značajan seizmički rizik u gradovima Sarajevu i Banja Luci zbog velike oštećljivosti objekata. Može se tvrditi da su modifikatori ponašanja koji su imali najveći utjecaj na promjenu klase oštećljivosti broj spratova i tip krovne konstrukcije. Ovo istraživanje ima za cilj da doprinese prevenciji katastrofe od zemljotresa, u vidu teorijske prognoze posljedica: oštećenja konstrukcija i/ili socio-ekonomskih gubitaka koji mogu nastati nakon zemljotresa.

20. **Naida Ademovic** and Adnan Ibrahimbegovic (2020). Review of Resilience-Based Design (Pregled Resilience-Based Design) *Coupled Systems Mechanics*, Vol. 9, No. 2 (2020) pp. 91-110. DOI: <https://doi.org/10.12989/csm.2020.9.2.091>, Web of Science CC, **Q3 (JCI)**.

Otpornost se može definirati kao sposobnost konstrukcije da apsorbira ili izbjegne oštećenja bez potpunog sloma, a može se odabrati kao glavni cilj projektovanja, održavanja i restauracije konstrukcija i infrastrukture. Ovo posljednje zahtijeva dodatno pojašnjenje (što je urađeno u ovom radu), kako bi se postigla jasnoća ciljeva u poređenju sa robusnošću koja je definisana u Eurokodu EN 1991 - 1 - 7 kao: „sposobnost konstrukcije da izdrži događaje kao što su požar, eksplozije, uticaj ili posljedice ljudske greške, a da pritom ne budu oštećeni u mjeri koja je nesrazmerna izvornom uzroku”. Mnoge postojeće konstrukcije su podložnije prirodnim ili ljudskim opasnostima zbog propadanja materijala i daljeg smanjenja nosivosti, mijenjajući konstruktivne osobine i funkcionalnost i, posljedično, otpornost sistema. Zbog trenutno čestih ekstremnih događaja, filozofija projektovanja se pomjera sa Performance - Based Design na Resilience - Based Design. U radu se daje pregled takve evolucije projektovanja s indikativnim potrebama za Resilience - Based Design dajući nekoliko primjera.

21. **Ademović Naida**, Kalman Šipoš Tanja and Hadzima-Nyarko Marijana. (2020). Rapid assessment of earthquake risk for Bosnia and Herzegovina, *Bulletin of Earthquake Engineering* 18, pp. 1835-1863, <https://doi.org/10.1007/s10518-019-00775-1>, Web of Science CC, **Q2 (JIF)**, **Q2 (JCI)**.

U ovoj studiji izvršena je evaluacija i unapređenje RAPID metodologije, s obzirom na starost građevine, korišteni građevinski materijal i spratnost. Ova nova metodologija je nazvana

iRAPID, gdje i označava poboljšanje. Rezultati ove analize su pokazali da su ugrožena područja sa većom populacijom, koja ne moraju imati najveću PGA vrijednost, ali svakako PGA vrijednosti iznad 0,20 g. Predloženi su modeli predviđanja ugroženih objekata i stanovništva za Bosnu i Hercegovinu. Uzimajući u obzir multidimenzionalni protokol rizika, gradovi sa najvećom ugroženošću su Zenica, Tuzla, Mostar, Trebinje i Travnik.

22. **Ademovic Naida**, Oliveira Daniel V. and Lourenço Paulo B. (2019). Seismic Evaluation and Strengthening of an Existing Masonry Building in Sarajevo, B&H, Buildings Vol 9 (30), pp. 1-15, <https://doi.org/10.3390/buildings9020030>, Scopus, Web of Science CC Q2 (JIF), Q2 (JCI).

Ovaj članak procjenjuje seizmičku oštetljivost tipične višespratnice stambene neomeđene zidane zgrade smještene u srcu Sarajeva, koja može biti izložena zemljotresu jačine do 6 po Richtеровој skali. Zgrade ove vrste čine do 6% ukupnog stambenog fonda u urbanoj regiji Sarajeva, dok je u Sloveniji taj procenat znatno veći (oko 30%). Analiza tipične zgrade koja se nalazi u Sarajevu otkrila je njene nedostatke i potrebu da se provede neka vrsta ojačanja.

23. Hadzima-Nyarko Marijana, Nyarko Emmanuel Karlo, **Ademović Naida**, Miličević Ivana and Kalman Šipoš Tanja (2019). Modelling the Influence of Waste Rubber on Compressive Strength of Concrete by Artificial Neural, Materials 2019, 12, 561; pp. 1-18, [doi:10.3390/ma12040561](https://doi.org/10.3390/ma12040561), Web of Science CC, Q2 (JCI).

U ovom radu istraženi su dosadašnji radovi na utjecaju djelomične ili potpune zamjene agregata u betonu otpadnom gumom na neka svojstva betona. Formirana je baza podataka koja sadrži 457 mješavina s djelomičnom ili potpunom zamjenom prirodnog agregata otpadnom gumom u betonu od strane različitih istraživača. Ova baza podataka poslužila je kao osnova za istraživanje utjecaja djelomične ili potpune zamjene prirodnog agregata otpadnom gumom u betonu na čvrstoću na pritisak. Uz pomoć baze podataka istražuje se mogućnost postizanja pouzdanog predviđanja čvrstoće na pritisak betona s gumom uz pomoć modeliranja neuronske mreže.

24. Hadzima-Nyarko Marijana, **Ademović Naida**, Pavić Gordana and Kalman Šipoš Tanja (2018). Strengthening techniques for masonry structures of cultural heritage according to recent Croatian provisions (Tehnike ojačanja zidanih objekata kulturne baštine prema novijim hrvatskim odredbama), Earthquakes and Structures, Vol. 15, No. 5 (2018), pp. 473-485, <https://doi.org/10.12989/eas.2018.15.5.473> Scopus, Web of Science CC, Q3 (JIF), Q2 (JCI).

Usklađenost zidanih objekata baštine sa važećim tehničkim specifikacijama i pravilima za potresnu otpornost podrazumijeva potrebu za građevinskim radovima kao što su popravke, ojačanja ili rekonstrukcija. Ojačanjem zidanih objekata povećava se duktilnost i nosivost na nivo koji u slučaju potresnog proračuna omogućava nastanak određenih oštećenja, ali konstrukcija zadržava dovoljnu upotrebljivost i nosivost bez mogućnosti urušavanja. Dato je poređenje tradicionalnih i modernih tehnika seizmičkog ojačanja zidanih objekata prema njihovim učincima, prednostima i nedostacima. Razmatraju se novije hrvatske odredbe za građevine baštine koje omogućavaju odstupanje od tehničkih specifikacija.

25. Prendergast Luke J., Limongelli Maria P., **Ademovic Naida**, Anžlin Andrej, Gavin Kenneth and Zanini Mariano (2018). Structural Health Monitoring for Performance Assessment of Bridges under Flooding and Seismic Actions, Structural Engineering International, pp.1-12, <https://doi.org/10.1080/10168664.2018.1472534>, ISSN: 1016-8664 (Print) 1683-0350 (Online) Journal homepage: <http://www.tandfonline.com/loi/tsei20>, Scientific Paper, Web of Science, Q4 (JIF), Q4 (JCI)

U ovom radu se raspravlja o različitim strategijama koje se koriste za praćenje (monitoring) mostova od podlokavanja i seizmičkih djelovanja, s posebnim naglaskom na metode identifikacije oštećenja temeljene na vibracijama.

26. **Ademović Naida** and Kurtović Azra (2018). Stone and mortar in bridges from the Ottoman period in Bosnia and Herzegovina, *Građevinar* 70 (2018) 3, pp. 213-224, OI: <https://doi.org/10.14256/JCE.2003.2017>,
U radu su prikazani glavni parametri gradnje kamenih mostova te bitni faktori pri odabiru novog (zamjenskog) kamena i morta za gradnju. Opisani su rezultati laboratorijskog ispitivanja kamena i morta koji se uobičajeno koriste kod sanacije i rekonstrukcije građevina kulturno-povijesne baštine u Bosni i Hercegovini iz perioda osmanske vladavine. Posebna pažnja je posvećena ispitivanju fizikalnih i mehaničkih karakteristika sedre, travertina i vapnenaca kao osnovnih kamenih materijala koji su korišteni prilikom izgradnje takvih konstrukcija.
27. Tuno Nedim, Topoljak Jusuf, **Ademović Naida** and Mulahusić Admir (2018). A Simulation Analysis on The Expected Horizontal Accuracy of a Bridge Stakeout (Simulacijska analiza o očekivanoj horizontalnoj tačnosti iskolčenja mosta), pp. 285-293, *Tehnički vijesnik*, Vol 25/No.1 ISSN 1330-3651, Online: ISSN 1848-6339), <https://doi.org/10.17559/TV-20161115105536>, Subject review, Web of Science CC, Q4 (JIF), Q3 (JCI).
Cilj ovog članka je da se ispita zavisnost horizontalnog postavljanja ose mosta (upornjaci i stubovi mosta) od udaljenosti između stanice i polazne tačke, datuma geodetske kontrolne mreže i preciznosti ugaona i linearna mjerenja. Autori koriste inovativnu tehniku vizualizacije za procjenu prostorne varijacije horizontalnog iscrtavanja elipsama greške.
28. Salihovic Amir and **Ademović Naida** (2017). Nonlinear analysis of reinforced concrete frame under lateral load, *Coupled Systems Mechanics*, Vol. 6, No. 4 (2017) pp. 523-537 DOI: <https://doi.org/10.12989/csm.2017.6.4.523>.
Ova studija ima za cilj istražiti sposobnost različitih modela da reproduciraju nelinearno ponašanje armiranobetonskih okvirnih konstrukcija. Kako bi se postigao ovaj cilj, proveden je kombinirani eksperimentalni i analitički program istraživanja na velikom armiranobetonskom okviru. Analize su sporovedene u SAP2000u i uspoređene s eksperimentalnim i VecTor2 rezultatima.
29. **Ademovic Naida** and Oliveira Daniel V. (2017). Damage Indicators for Unreinforced Masonry Building Walls Subjected to Seismic Actions, *Building Materials and Structures* 60 (2017) Vol 4, pp. 17-32. <https://doi.org/10.5937/GRMK1704017A>
Disipacija energije i degradacija krutosti su važni seizmički indikatori i degradacije ponašanja unutar numeričkog modeliranja konstrukcija, a u ovom slučaju zidane konstrukcije. Oni su veoma značajni za procjenu seizmičkog učinka zidanih zidova. U ovom članku analiziran je primjer postojeće zidane stambene zgrade koja se nalazi u Sarajevu, u Bosni i Hercegovini. Uočena je očigledna degradacija krutosti zidanih zidova prilikom odgovora zgrade na horizontalna djelovanja.
30. **Ademović Naida** and Kurtović Azra (2017). Mostovi u doba Osmanskoga Carstva u Bosni i Hercegovini, *E-Zbornik*, Elektronički zbornik radova Građevinskog fakulteta, Sveučilišta u Mostaru, Vol. 7, Broj 14 prosinac, 2017, pp. 31-46. <https://hrcak.srce.hr/199655>
31. **Ademović Naida** (2017). High magnitude earthquakes trigger landslides and floods— časopis Društva za geotehniku u Bosni i Hercegovini, pp.1-9, ISSN 2303-8403, Broj 3, 2017.

Referati na kongresima

1. Felicioni Licia, Negro Paolo, **Ademovic Naida**, Romano Elvira, Marini Alessandra, Passoni Chiara, Belleri Andrea, Pinho Rui, Caruso Martina, Pitilakis Kyriazis, Pitilakis Dimitris, Menna Costantino, Prota Andrea and Hájek Petr (2022). Combined seismic and environmental upgrading of existing buildings: the programme of the EABE Working Group, Proceedings of 3rd European Conference on Earthquake Engineering & Seismology, pp. 3046-3051, Bucharest, Romania, 4-9 September, 2022.
2. Piljug Admira, Medanović Ćamil, **Ademović Naida**, Hadzima-Nyarko Marijana, and Zagora Nermina (2022). Quick visual seismic assessment of existing buildings in Sarajevo (BiH), Proceedings of 3rd European Conference on Earthquake Engineering & Seismology, pp. 1300-1306, Bucharest, Romania, 4-9 September 2022
3. **Ademovic Naida**, Hadzima-Nyarko Marijana, Zagora Nermina, Piljug Admira, and Medanović Ćamil (2022). Vulnerability of Residential Buildings in Sarajevo, BIH. 13th DAYS OF BHAAAS IN BOSNIA AND HERZEGOVINA MOSTAR 2021, B&H June 23-26. 2022, Sarajevo, Advanced Technologies, Systems, and Applications VI, Proceedings of the International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies (IAT) 2022, N. Ademović et al. (Eds.): IAT 2022, LNNS 539, pp. 3–14, 2023
4. **Ademović Naida** and Ibrahimbegović Adnan (2022). Integrity and resilience of structures and infrastructures under extreme transient loads. 13th DAYS OF BHAAAS IN BOSNIA AND HERZEGOVINA MOSTAR 2021, B&H June 23. – 26. 2022, Sarajevo, Advanced Technologies, Systems, and Applications VI, Proceedings of the International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies (IAT) 2022,.,
5. Vidaković Držislav, Nyarko-Hadzima Marijana, **Ademović Naida**, Lozančić Silva (2021). Maintenance of Building Elements to Fulfill the Basic Requirements Buildings. In: Glavaš H., Hadzima-Nyarko M., Karakašić M., Ademović N., Avdaković S. (eds) 30th International Conference on Organization and Technology of Maintenance (OTO 2021). OTO 2021. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 369, pp. 288–309, Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-92851-3_22, Series ISSN 2367-3370, Series E-ISSN 2367-3389
6. **Ademovic Naida**, Zagora Nermina, Hadzima-Nyarko Marijana (2021). Seismic Vulnerability Analysis in Urban and Rural Regions of Visoko, BIH, The International Symposium on Civil Engineering – ISCE 2018 (12th) DAYS OF BHAAAS IN BOSNIA AND HERZEGOVINA MOSTAR 2021, B&H June 24. – 27. 2021, pp. 421-429, Advanced Technologies, Systems, and Applications VI, Proceedings of the International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies (IAT) 2021,
7. **Ademović Naida** and Ibrahimbegović Adnan (2021). The resilience and durability of existing masonry structures. pp. 203-208, 5th International Conference on Multi-scale Computational Methods, for Solids and Fluids, June 30 - July 2, 2021 Split, Croatia, ECCOMAS 2021 [Elektronski izvor]/5th International Conference on Multi-Scale Computational Methods for Solids and Fluids, June 30 - July 2, 2021 Split, Croatia , [editors] Adnan Ibrahimbegovic and Mijo Nikolić. - El. Proceedings. - Sarajevo: Faculty of Civil Engineering = Građevinski fakultet Univerziteta, 2021,
8. **Naida Ademović** and Snježana Cvijić-Amulić (2021). Data analysis for national parameters in compliance with EC8 in Bosnia and Herzegovina. pp 211-219, DOI 10.5592/CO/1CroCEE.2021, ISBN 978-953-8168-47-5, 1st Croatian Conference on Earthquake Engineering - 1CroCEE, 22nd to 24th March 2021, Zagreb, Croatia,
9. **Ademović Naida** (2021). Application of life cycle assessment in investigation of Šeher-ćehajina ćuprija (a masonry bridge). NT2021, New Technologies, Development and Application IV, 24.-26.06.2021., Sarajevo, Bosna i Hercegovina
10. Skočajić Aljoša and **Ademović Naida** (2020). Nonlinear Static Analysis of a Railway Bridge, International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies IAT 2020: Advanced Technologies, Systems, and Applications V

11. **Ademović Naida** and Cvijić-Amulić Snježana (2020). Seismic risk in Bosnia and Herzegovina based on buildings' vulnerability, Proceedings of International Conference on Contemporary Theory and Practice in Construction XIV, Preliminary report,
12. **Ademović Naida** (2020). Proposed New Quality Control Plan Procedure for Road Bridges. International Conference "New Technologies, Development and Applications" NT 2020: New Technologies, Development and Application III, I. Karabegović (Ed.): NT 2020, LNNS 128, pp. 813–820, 2020,
13. **Ademović Naida** (2019). (No) Protection of Cultural Heritage In Bosnia And Herzegovina. XVIII ANNIVERSARY INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE „CONSTRUCTION, AND ARCHITECTURE“ VSU'2019, November 21-23, 2019, Sofia, Bulgaria, pp. 47-52
14. Nikolic Toni, Špago Azra, Špago Suad, Šahinagić-Isović Merima, and **Ademović Naida** (2019). The slope stability around an artificial lake Jablanica with landslide sample project recovery in Donje Paprasko – Jablanica, ReSyLam, Proceedings of the 4th Regional Symposium on Landslides, in the Adriatic - Balkan Region, 23-25 October 2019, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina
15. Ibrahimbegovic Adnan, **Ademović Naida**, S.Dobrilla, Hadzalic Emina, Hajdo Emina, Imamovic Ismar , Karavelic Emir, Adelita Mejia, Pablo Moreno, C.U. Nguyen, Ivan Rukavina. Resilience of structures and infrastructure under extreme transient loads ECCOMAS MSF 2019 Thematic Conference, 18 – 20 September 2019, Sarajevo, Bosnia-Herzegovina, ISBN 978-9958-638-57-2, COBISS.BH-ID 27453702, pp. 3-5
16. **Ademović Naida** and Ibrahimbegovic Adnan (2019). Resilience vs conventional design of bridges- a review, ECCOMAS MSF 2019 Thematic Conference, 18 – 20 September 2019, Sarajevo, Bosnia-Herzegovina, ISBN 978-9958-638-57-2, COBISS.BH-ID 27453702, pp. 274-277
17. Kurtović Azra and **Ademović Naida** (2020). Parametric Analysis of Silica Fume Effects on the High Strength Concrete Composition. In: Karabegović I. (eds) New Technologies, Development and Application II. NT 2019.
18. **Ademović Naida**, Keder Amir and Mahlev Mor (2019). Application of a Quality Control Plans on a Truss Bridge Advanced Technologies, Systems, and Applications IV, Proceedings of the International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies (IAT), pp. 213-228, October 2019
19. **Ademović Naida**, Ryjáček Pavel and Petrik Milan (2019). Arch Bridge Quality Control Plans. Advanced Technologies, Systems, and Applications IV, Proceedings of the International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies (IAT), pp. 187-204, October 2019
20. Hadzima-Nyarko Marijana, **Ademović Naida** and Jović Sanja (2019). Qualitative and quantitative differences in the calculations of reinforced concrete frames, Advanced Technologies, Systems, and Applications IV, Proceedings of the International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies (IAT), October 2019, pp. 238-249
21. Hadzima-Nyarko Marijana, **Ademović Naida**, Janković Ivana and Pavić Gordana (2019). Incremental Dynamic Analysis of an Existing Reinforced Concrete Frame. International Conference Assessment, Maintenance and Rehabilitation of Structures and Settlements, 19-21 June, Zlatibor, Serbia, pp. 399-408
22. **Ademović Naida**, Šahinagić-Isović Merima, Akmadžić Vlaho, and Čeček Mario. (2019). 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, 20-22 March 2019, Rovinj Croatia, pp. 814-821
23. Kedar Amir, Sein Sander, **Ademović Naida**, Panetsos Panagiotis, Ryjáček Pavel, Duke Amos, and Matos C Jose (2019). Developing case studies for implementing COST TU1406 Quality Control plan procedure for typical highway bridges, IABSE Symposium 2019 Guimarães, Towards a Resilient Built Environment - Risk and Asset Management, March 27-29, 2019, Guimarães, Portugal, pp. 531-539

24. Kurtović Azra and **Ademović Naida** (2018). Possibilities for starting the production of clay roofing tiles in Bosnia and Herzegovina, International Conference Sfera 2018, Mostar 24. and 25. October, pp. 16-22
25. **Ademović Naida** (2018). Sustainable Development and Concrete Bridges, XVIII Anniversary International Scientific Conference „Construction And Architecture“ Vsu'2018 October 18 – 20, 2018, Sofia, Bulgaria, pp. 1-12
26. Kalman Šipoš Tanja, Hadzima-Nyarko Marijana, **Ademović Naida**, and Gordana Pavić (2018). Seismic risk of urban areas in Croatia. pp. 100-107, 7. Konferencija Hrvatske platforme za smanjenje rizika od katastrofa, 11-12. Oktobar, 2018, Zagreb, Šumarski fakultet
27. **Ademović Naida**, Kurtović Azra, and Kadrić Nermin (2018) Influence of the Layers Direction on the Physical mechanical Properties of Freshwater Limestone (Mudstone). (Uticaj smjera slojeva na fizikalno-mehaničke karakteristike slatkovodnog krečnjaka (muljika)), 10th IMC, Proceedings of 10th International Masonry Conference G. Milani, A. Taliercio and S. Garrity (eds.) Milan, Italy, July 9-11, 2018
28. **Ademović Naida** and Hadzima-Nyarko Marijana (2018). Different possibilities for modelling cracked masonry structures, The International Symposium on Civil Engineering – ISCE 2018 TENTH (10th) DAYS OF BHAAAS IN BOSNIA AND HERZEGOVINA JAHORINA 2018 – Hotel Termag, B&H June 21. – 24. 2018
29. **Ademović Naida** and Hadzima-Nyarko Marijana (2018). Seismic Vulnerability, Damage and Strengthening of Masonry Structures in the Balkans with a Focus on Bosnia and Herzegovina. 16th European Conference on Earthquake Engineering, Thessaloniki, 18-21 June, 2018, ID 10569, pp. 1-12.
30. **Ademović Naida** and Kurtović Azra (2018). Seismic performance and retrofit of a historic monument arch bridge, 16th European Conference on Earthquake Engineering, Thessaloniki, 18-21 June, 2018, pp-1-9
31. Prendergast Luke J., **Ademović Naida**, Limongelli Maria P., Gavim Kenneth, Zanini Mariano A. and Faleschini Flora (2018). Monitoring-based Performance Parameters for Assessment of Bridges Under Scour and Seismic Hazard, 16th European Conference on Earthquake Engineering, Thessaloniki, 18-21 June, 2018, ID 10564, pp. 1-11
32. Hadzima-Nyarko Marijana, **Ademović Naida** and Pavić Gordana (2018). Assessment of seismic vulnerability of old masonry buildings using analytical method. Zbornik radova na VI naučno stručnom savjetovanju “Zemljotresno inženjerstvo i inženjerska seizmologija”, Savez građevinskih inženjera Srbije, 13.06.-15.06.2018., Kraljevo, Srbija, izvorni naučni rad, pp.317-324
33. **Ademović Naida**, Hadzima-Nyarko Marijana, and Pavić Gordana (2018). Strengthening of structures in seismic active regions with modern materials, Zbornik radova na VI naučno stručnom savjetovanju “Zemljotresno inženjerstvo i inženjerska seizmologija”, Savez građevinskih inženjera Srbije, 13.06.-15.06.2018., Kraljevo, Srbija, prethodno saopštenje, pp. 441-447
34. **Ademović Naida** (2018). Static and Dynamic Indicators for Composite Bridges (Statički i dinamički pokazatelji za spregnute mostove) M. Hadžikadić and S. Avdaković (eds.), International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies Advanced Technologies, Systems, and Applications II
35. **Ademović Naida**, Pavlinović Neven, Hadzima-Nyarko Marijana and Pavić Gordana (2018). Assessment and maintenance of bridges in Bosnia and Herzegovina (Procjena i održavanje mostova u Bosni i Hercegovini), 27. Međunarodni znanstveno-stručni skup „Organizacija i tehnologija održavanja“-OTO 2018. - Zbornik radova, pp.33-40, Osijek, 13, April, 2018
36. Pavić Gordana, **Ademović Naida**, Kalman Šipoš Tanja, and Hadzima-Nyarko Marijana (2018). Strengthening techniques of cultural historical heritage masonry buildings (Tehnike ojačanja zidanih zgrada graditeljske historijske baštine), 27. Međunarodni znanstveno-stručni skup „Organizacija i tehnologija održavanja“-OTO 2018. - Zbornik radova, pp.41-52, Osijek, 13, April, 2018

37. **Ademovic Naida** and Kurtovic Azra (2017). Log cabins and mosques with wooden minarets in Bosnia and Herzegovina. Proceedings of International Scientific Conference "Preservation of Cultural Heritage" BASA' 2017, 23-25 November 2017
38. **Ademovic Naida** (2017). High magnitude earthquakes trigger landslides and floods. Proceedings of scientific – professional symposium, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, 26th-27th October, 2017, GEO-EXPO 2017
39. **Ademovic Naida** (2017). Earthquakes as a natural disaster and its effects on cultural heritage buildings, the 4th International Conference: The importance of place, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, 20th-23rd October, 2017

Objavljene knjige, udžbenici, skripta i dr.

1. Elvir Zlomušica, Merima Šahinagić-Isović, **Naida Ademović** (2020). *Elementi održivosti okolinskih infrastrukturnih sistema*, Univerzitet "Džemal Bijedić" u Mostaru, Građevinski fakultet, ISBN 978-9958-604-90-4, COBISS.BH-ID 22278406, strana 218.
2. Marijana Hadzima-Nyarko, **Naida Ademović**, Mario Jeleč, (2020), *Konstruktivska pojačanja zidanih zgrada, metode i primjeri* (2020), Građevinski i arhitektonski fakultet Osijek, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, ISBN 978-953-6962-58-7, CIP 150113069 strana 418.
3. Adnan Ibrahimbegovic, **Naida Ademović** (2019) - *Nonlinear Dynamics of Structures Under Extreme Transient Loads*, CRC Press, Taylor and Francis, ISBN-10: 1138747572, ISBN-13: 978-1138747579, COBISS ID: 512054225, strana 242

Poglavlja u knjigama

1. **Ademović Naida** and Noroozinejad Farsangi Ehsan (2023). Chapter 27: Review of Novel Seismic Energy Dissipating Techniques Toward Resilient Construction, pp. 551-567 DOI: 10.1201/9781003325246-27, in Book: *Automation in Construction toward Resilience Robotics, Smart Materials, and Intelligent Systems*, Edited by: Ehsan Noroozinejad Farsangi Mohammad Noori, Tony T.Y. Yang, Paulo B. Lourenço, Paolo Gardoni, Izuru Takewaki, Eleni Chatzi, Shaofan Li, **CRC Press is an imprint of Taylor & Francis Group**
2. **Ademović Naida** and Noroozinejad Farsangi Ehsan (2021). Chapter 4: Why Resilience Based Design (Zašto Resilience Based Design), in Book: *Reliability-Based Analysis and Design of Structures and Infrastructure*, pp. 47-64, edited by: Ehsan Noroozinejad Farsangi, Mohammad Noori, Paolo Gardoni, Izuru Takewaki, Humberto Varum, Aleksandra Bogdanovic, **CRC Press is an imprint of Taylor & Francis Group**
3. Hadžić Emina, **Ademović Naida**, Milišić Hata and Jusić Suvada (2020). Chapter 3, *Natural Disasters Risk Management in Bosnia and Herzegovina (Upravljanje rizicima od prirodnih katastrofa u Bosni i Hercegovini)*, pp. 41-61, *Natural Risk Management and Engineering*, NatRisk Project, Editors: Milan Gocić, Giuseppe Tito Aronica, Georgios E. Stavroulakis, Slaviša Trajković. ISSN 2366-259X ISSN 2366-2603 (electronic), **Springer Tracts in Civil Engineering**
4. **Ademović Naida** (2020). Earthquakes as Natural Disasters and their Effects on Cultural Heritage Buildings (Potresi kao prirodne katastrofe i njihov utjecaj na objekte kulturne baštine) pp. 77-97, in *Cities and Cultural Landscapes*, Edited by Greg Bailey, Francesco Defilippis, Azra Korjenic and Amir Čaušević

Naučni projekti nakon izbora u zvanje vanrednog profesora

- 1 Razvoj metodologije za smanjenje rizika od zemljotresa s ciljem sprječavanja i ublažavanja zarazne bolesti izazvane tokom pandemije COVID 19 unutar urbanog područja Kantona Sarajevo, finansiranje: Ministarstvo za obrazovanje, nauku i mlade Kantona Sarajevo, Šifra projekta: RIZEMKS, Broj UNSA-GF: 03-973/5-21 od 19.11.2021., Broj UNSA: 0101-11831-1/21 od 19.11.2021., Broj Ministarstvo za obrazovanje, nauku i mlade Kantona Sarajevo: 27-02-11-41250-24/21. (traje), Domaći projekt
- 2 Analiza nosivosti zidanih munara pri seizmičkom djelovanju" odobrenog po Javnom pozivu za finansiranje/sufinansiranje naučno-istraživačkih i istraživačko-razvojnih projekata u Federaciji Bosne i Hercegovine po konkursu iz 2021. godine, Domaći projekt., (broj: 05-35-1935-1/21, Mostar, datiranog 07.10.2021. godine i broj 0101-10018/21, Sarajevo, datiranog 14.10.2021. godine). Uspješno finaliziran projekat.- VODITELJ PROJEKTA
- 3 „Complex Engineering Systems Performance Amelioration in Environmental, Energy and Resilience Aspects“ voditelja Prof.dr.Adnana Ibrahimbegovića. 01.06. 2021 – 30.11.2022, Uspješno finaliziran projekat.
- 4 Erasmus+SWARM Project. No.0101-43548/19 “Strengthening of master curricula in water resources management for the Western Balkans HEIs and stakeholders” (2018.-2022. godine), Učesnik projekta, Međunarodni project. Uspješno finaliziran projekat.
- 5 Support to BIM implementation in Bosnia and Herzegovina“ (ref:UNDP-IRH-201909-CfP-06-Challenge Fund), 2020-2021. Učesnik projekta. Uspješno finaliziran projekat.
- 6 ReCoTiP-"Razvoj armirano-betonskih elemenata i sustava s otpadnim prahom automobilskih guma-ReCoTiP" Hrvatska Zaklada za znanost (2018.-2023. godine), Učesnik projekta, Međunarodni project. Uspješno finaliziran projekat.
- 7 Erasmus+NatRisk Project. No.01.02.68/17 Development of master curricula for natural disasters risk management in Western Balkan countries (NatRisk) (2016.-2019. godine), Učesnik projekta, Međunarodni project. Uspješno finaliziran projekat

Stručni projekti preko Institut za materijale i konstrukcije, Građevinski fakultet Sarajevo, Univerzitet u Sarajevu nakon izbora u zvanje vanrednog profesora

1. Elaborat sa mišljenjem o kvalitetu izvedenih radova i uzrocima ponovnog curenja oborinskih voda na stadionu za brzo klizanje u okviru olimpijskog kompleksa „ZETRA“ u Sarajevu (Oktobar 2017-Novembar 2017),
2. Ispitivanje Rešetkastih nosača tunelske obloge za Arel d.o.o. Zenica ; Februar 2018
3. Probno ispitivanje mosta „Odžak“ na petlji Odžak, Decembar 2017
4. Projekta zaštite od buke na gradskoj saobraćajnici „A“ transverzali na nivou Izvedbene projektne dokumentacije (dec 2018-jan 2019)

Elaborati ocjene postojećeg stanja građevinske konstrukcije, Projektant izv.prof.dr.sc. Dean Čizmar, mag.ing.aedif.,Suradnik izv.prof.dr.sc. Naida Ademović, dipl.ing.građ.

1. **05-21** Stambena zgrada Radićeva 44, Sisak, Ulica Stjepan i Antuna Radića 44, 44000 Sisak,k.č.br. 984/3 k.o. Sisak stari, Travanj 2021.
2. **08-21** Stambena zgrada Radićeva 1, Sisak, Ulica Stjepan i Antuna Radića 1, 44000 Sisak, k.č.br. 1180/3 k.o. Sisak stari,Travanj 2021.
3. **09-21** Stambeno-poslovne zgrada Kranjčevićeva 4, Sisak,Ulica Silvija Strahimira Kranjčevića 4, 44000 Sisak,k.č.br. 1291 k.o. Sisak stari,, Travanj 2021.
4. **19-21** Stambeno-poslovne zgrada Frankopanska 7, Zagreb, Frankopanska ulica 7, 10000 Zagreb, k.č.br. 2104 k.o. Centar, Listopad 2021.
5. **E.20-21** Stambena zgrada Đorđićeva 5, 10000 Zagreb, k.č.br. 6003 k.o. Centar, Veljača 2022.

6. **E.29-21 SZ** – „Kuća Slavex“, Trg kralja Petra Svačića 13, 10000 Zagreb, k.č.br. 2646 k.o. Centar, Rujan 2022.
7. **E.33-21** Stambena zgrada Ribnjak 44, Zagreb, Ribnjak 44, 10000 Zagreb, k.č.br. 5883 k.o. Centar, Listopad 2022.
8. **Projekt obnove konstrukcije stambene zgrade** Ribnjak 44, Zagreb, Ribnjak 44, 10000 Zagreb, k.č.br. 5883 k.o. Centar, Mart 2023., saradnik
9. Integrating Seismic Risk Considerations into Energy Efficiency Investments in the Western Balkans (mart do septembar 2020), ARUP za World Bank, Učesnik projekta/konultant, Seizmički rizik zemalja u regionu (Bosna i Hercegovina, Crna Gora, Makedonija i Albanija), metode ojačanja postojećih objekata, smjernice za ojačanja postojećih objekata, procjena seizmičkih sila, itd.
10. Improving Disaster and Urban Resilience through Urban Regeneration (maj-septembar 2020), ARUP za World Bank, Učesnik projekta/konultant, Analiza različitih hazarda (potresi, požar, poplave, klizišta) u Kantonu Sarajevo, zakonski okvir.

Mentorstvo za doktorske radove:

1. Komentor doktorske disertacije kandidata Riccardo Piazzon na temu: “Numeričko i eksperimentalno modeliranje postojećih neojačanih i ojačanih smičućih zidova”, zajedno sa mentorom Prof. Carlo Pallegriano i komentorom Dr. Paolo Zampieri. (16.09.2022.)
2. Komentor doktorske disertacije kandidata Nicolo Simoncello na temu “Advanced structural problems and innovative strengthening techniques in masonry arch bridges” zajedno sa mentorom Prof. Carlo Pallegriano i komentorom Dr. Paolo Zampieri. **Teza odbranjena 30.03.2021.**

Mentorstvo za master radove:

1. Jahić Kerim: Usporedba dimenzioniranja mosta na djelovanje potresa prema starim i novim normama, 2023,
2. Muratagić Adnan: Seizmička analiza zgrada s mekanom ili oslabljenom etažom koristeći pushover analizu, 2022,
3. Skočajić Aljoša: Dinamička analiza željezničkog mosta, 2020,
4. Sakić Amel: Seizmička analiza pješačkog mosta, 2019,
5. Salihović Amir: Nelinearna analiza AB okvira, 2017,
6. Hadžić Merima: Statička i dinamička analiza mosta „Careva ćuprija“, 2017,

Organizacija međunarodnih naučnih i stručnih skupova i članstvo u institucijama vezanim za naučnu oblast

1. Član naučnog i organizacionog odbora, The International Symposium on Civil Engineering – ISCE 2023, Fourteen (14th) DAYS OF BHAAAS IN BOSNIA AND HERZEGOVINA, Tuzla 2023 – B&H June 1. – 4. 2023.
2. Član naučnog i organizacionog odbora, The International Symposium on Civil Engineering – ISCE 2022, Thirteen (13th) DAYS OF BHAAAS IN BOSNIA AND HERZEGOVINA, Sarajevo 2022 – B&H June 23. – 26. 2022.
3. Član naučnog odbora, The International Symposium on Civil Engineering – ISCE 2021, TWELFTH (12th) DAYS OF BHAAAS IN BOSNIA AND HERZEGOVINA MOSTAR 2021 – B&H June 24. – 27. 2021.
4. Član naučnog odbora, The International Symposium on Civil Engineering – ISCE 2019 ELEVENTH (11th) DAYS OF BHAAAS IN BOSNIA AND HERZEGOVINA SARAJEVO 2019 – B&H June 20. – 23. 2019.

5. Član naučnog odbora 9th Euro-American Congress Construction Pathology, Rehabilitation Technology and Heritage Management, <https://www.rehabend.unican.es/2022/scientific-committee/>
6. Član naučnog odbora 8th Euro-American Congress Construction Pathology, Rehabilitation Technology and Heritage Management, March 24-27, 2020, <https://www.rehabend.unican.es/2020/scientific-committee-2020-eng/>
7. Član naučnog odbora IEREK <https://www.ierek.com/scientific-committee>
8. Review editor- Frontiers. <https://loop.frontiersin.org/people/1262938/overview>
9. Član naučnog odbora – REHABEND 2022, <https://www.rehabend.unican.es/2022/scientific-committee/>
10. Član naučnog odbora – REHABEND 2020, <https://www.rehabend.unican.es/2020/scientific-committee-2020-eng/>
11. Član organizacionog programskog odbora „BH Engineering Week 2020“; www.BHEngineeringWeek.com, 10.12.-11.12. i 16.12.2020., Osijek, 12. 12. 2020.
12. Član naučnog odbora, 29. Međunarodni znanstveni skup 'ORGANIZACIJA I TEHNOLOGIJA ODRŽAVANJA'
13. Član naučnog odbora IV International Scientific ONLINE Conference, BASA' 2020 bulgarian Academy of science and arts December 22, 2020, Sofia, Bulgaria
14. Član naučnog odbora 8th Euro-American Congress Construction Pathology, Rehabilitation Technology and Heritage Management, mart 24-27, 2020
15. Član IEREK naučnog odbora scientific committee <https://www.ierek.com/scientific-committee> 2019
16. Član naučnog odbora XVIII ANNIVERSARY INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE „CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE“ VSU'2019, November 21-23, 2019, Sofia, Bulgaria
17. Član naučnog odbora 10th BH CONGRESS ON TRANSPORT INFRASTRUCTURE AND TRANSPORT, October 24-25, 2019, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina
18. Član naučno-stručnog odbora VI naučno-stručne konferencije SFERA 2018, Tehnologija, materijalizacija I sistemi za krovove, Mostar, 24 i 25 oktobar 2018.
19. Član upravnog odbora-Challenge Journal of Structural Mechanics
20. Član upravnog odbora-Technopress-Coupled System Mechanics (CSM)
21. Član naučnog odbora-Građevinar
22. Član upravnog odbora-Bitlis Eren University Journal of Science and Technology
23. Član naučnog odbora International Scientific Conference "Preservation of Cultural Heritage" BASA' 2017, 23-25 November 2017
24. Član naučnog odbora - 4th Conference on Importance of place, Arhitektonski fakultet u Sarajevu, Sarajevo <http://hnh.ba/>
25. Član organizacionog odbora-2nd International Conference on the Multi-scale Computational Methods for Solids and Fluids, Građevinski fakultet u Sarajevu, Građevinski fakultet u Sarajevu. <http://www.gf.unsa.ba/eccomas-msf-2015/>
26. Član naučnog odbora XVIII ANNIVERSARY INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE „CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE“ VSU'2018, October 18-20, 2018, Sofia, Bulgaria
27. Član organizacionog odbora BH Engineering' Week, Sarajevo, Banja Luka, Tuzla, 2018, www.BHEngineeringWeek.com
28. Member of Central European Association of Computational Mechanics – CEACM from Bosnia and Herzegovina
29. Član "Društva za razvoj, promociju i primjene naprednih tehnologija"
30. Dopisni član "Bosanskohercegovačke-američke akademije nauka i umjetnosti"
31. Učešće u radu Tehničkog komiteta BAS/TC 58, Eurokodovi-osnove projektovanja, dejstva na konstrukcije, geotehničko projektovanje i projektovanje seizmičkih otpornih konstrukcija;
32. Predsjednik radne grupe BAS TC/WG4, Osnove projektovanja, dejstva na konstrukcije, geotehničko projektovanje i projektovanje seizmičkih otpornih konstrukcija; Eurocode 8-NA
33. Učešće u radu Tehničkog komiteta BAS/TC 61, Eurokodovi-projektovanje betonskih i zidanih konstrukcija
34. Član organizacionog programskog odbora „BH Engineering Week" Sarajevo, Banja Luka, Tuzla 2018; www.BHEngineeringWeek.com

Prijedlog sa obrazloženjem

Na osnovu naprijed izloženog jasno je da kandidatkinja zadovoljava sve uslove za izbor u zvanje redovnog profesora, koji su predviđeni Zakonom o visokom obrazovanju kantona Sarajevo („Službene novine Kantona Sarajevo”, broj:33/17, 35/20, 40/20 i 39/21).

Na osnovu svega iznesenog Komisija predlaže Vijeću Univerziteta u Sarajevu - Građevinski fakultet, da se **vanredni profesor dr Naida Ademović, dipl. ing. građ.** izabere u naučnonastavno zvanje **redovni profesor** za naučnu oblast „**Konstrukcije**” na Univerzitetu u Sarajevu – Građevinski fakultet.

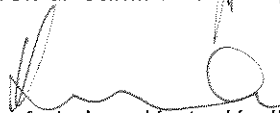
ČLANOVI KOMISIJE:



1. prof. dr Adnan Ibrahimbegović, dipl.inž.građ.



2. prof. dr Samir Dolarević, dipl. inž. građ



3. prof. dr Azra Kurtović, dipl. inž. građ