

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ПОДОБНОСТИ КАНДИДАТА, ТЕМЕ И МЕНТОРА ЗА
ИЗРАДУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ
(Свака рубрика мора бити попуњена.)

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

Орган који је именовао комисију: Наставно научно веће Факултета техничких наука

Датум именовања комисије: 31.05.2018. (решење бр. 012-199/35-2018)

Састав комисије:

- | | | | |
|----|---|-------------------|---|
| 1. | Матић Бојан | Ванредни професор | Саобраћајнице |
| | презиме и име | звање | ужа научна област |
| | Факултет техничких наука,
Универзитет у Новом Саду | | председник |
| | установа у којој је запослен-а | | функција у комисији |
| 2. | Јанковић Ксенија | Научни саветник | Грађевински материјали и технологија бетона |
| | презиме и име | звање | ужа научна област |
| | ИМС, Београд | | члан |
| | установа у којој је запослен-а | | функција у комисији |
| 3. | Иван Лукић | Доцент | Грађевински материјали, процена стања и санација конструкција |
| | презиме и име | звање | ужа научна област |
| | Факултет техничких наука,
Универзитет у Новом Саду | | члан |
| | установа у којој је запослен-а | | функција у комисији |
| 4. | Малешев Мирјана | Редовни професор | Грађевински материјали, процена стања и санација конструкција |
| | презиме и име | звање | ужа научна област |
| | Факултет техничких наука,
Универзитет у Новом Саду | | ментор |
| | установа у којој је запослен-а | | функција у комисији |
| 5. | Радоњанин Властимир | Редовни професор | Грађевински материјали, процена стања и санација конструкција |
| | презиме и име | звање | ужа научна област |
| | Факултет техничких наука,
Универзитет у Новом Саду | | ментор |
| | установа у којој је запослен-а | | функција у комисији |

ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

1. Име, име једног родитеља, презиме: Saeeda. Omran, Furgan
2. Датум рођења: 02.01.1980. Место и држава рођења: ALURBAN, LIBYA

II.1 основне студије

година уписа: 1998. година завршетка: 2006. просечна оцена током студија: 54,32%

универзитет: TRIPOLI

факултет: CIVIL ENGINEERING

студијски програм: Грађевинарство, Путеви

звање: дипломирани инжењер грађевинарства

II.2 мастер или магистарске студије – интегрисане основне академске и дипломске академске – мастер студије

година уписа: 2010. година завршетка: 2011. просечна оцена током студија: 8,56

универзитет: Универзитет у Новом Саду

факултет: Факултет техничких наука

студијски програм: Грађевинарство, Путеви

звање: мастер инжењер грађевинарства

научна област: грађевинско инжењерство

наслов завршног рада: Управљање бетонским мостовима у Либији

II.3 докторске студије

година уписа: 2012.

универзитет: Универзитет у Новом Саду

факултет: Факултет техничких наука

студијски програм: Грађевинарство

број ЕСПБ до сада остварених: 120 просечна оцена током студија: 8,5

II.4 приказ научних и стручних радова

Р. бр.	аутори, наслов, издавач, број страница	категорија
1.	Стојановић, М., Радоњанин, В., Малешев, М., Матић, Б., Фурган, С.: Influence of fly ash addition on tension strength of cement stabilization based layer with gravel, зборник радова – Конгрес о путевима, 2018, Београд	М33
<i>кратак опис садржине:</i> У раду је анализиран утицај количине и врсте везива (портланд цемента и електрофилтерског летећег пепела из термоелектрана) на вредност индиректне затезне чврстоће (ИТС) цементних стабилизација коловозних конструкција. Агрегат који је стабилизован наведеним везивним материјалима био је трофракцијски речни шљунак. У експерименталном истраживању варирана је укупна количина везива, као и процентуално учешће портланд цемента и електрофилтерског летећег пепела. Описане су основне карактеристике стабилизацијских мјешавина са наведеним компонентним материјалима. Лабораторијска испитивања су подељена у две фазе. У првој фази су Процтор-овим опитом одређене суве запреминске масе мешавина за различите количине воде и испитана њихова зависност у односу на укупну количину везива и процентуално учешће електрофилтерског летећег пепела. Друга фаза је обухватила справљање узорак и испитивање индиректних затезних чврстоћа, која је обавезан услов квалитета цементне стабилизације. Индиректна затезна чврстоћа је одређена за два различите периода неге узорак. Основни циљ рада је био да се кроз теоријско и експериментално истраживање провере могућности примене отпадног материјала, као што је електрофилтерски летећи пепео, у изради коловозних конструкција, са освртом на затезне чврстоће стабилизације.		
<i>рад припада проблематици докторске дисертације:</i> ДА НЕ <u>ДЕЛИМИЧНО</u>		

III ОЦЕНА ПОДОБНОСТИ КАНДИДАТА**III.1 услови дефинисани за кандидата студијским програмом:**

Студент, који је положио све испите одређене студијским програмом са просечном оценом не мањом од 8,00 (осам 00/100) и положио Квалификациони испит, стиче право да пријави тему докторске дисертације.

III.2 Да ли кандидат испуњава услове?**ДА****НЕ****Образложење:**

Кандидат је испунио све важеће услове. У оквиру докторских студија, студијског програма Грађевинарство остварио је просечну оценоу 9,43 (девет 43/100) и положио Квалификациони испит.

IV ОЦЕНА ПОДОБНОСТИ ПРЕДЛОЖЕНОГ МЕНТОРА

IV.1 ПОДАЦИ О МЕНТОРУ

Биографија ментора (до 500 карактера):

Проф. др Властимир Радоњанин

је редовни професор на Департману за грађевинарство и геодезију, Факултета техничких наука, Универзитета у Новом Саду од 2013. године.

Има 16 радова објављених у часописима са *SCI* листе, чија је научна вредност потвђена кроз 366 цитата у часописима са *SCI* листе. Ко-аутор је рада, који је на међународној конференцији у Единбургу 2012, добио награду "*best research paper*".

Као ментор водио је израду 11 докторских дисертација, које су успешно одбрањене, а био је члан комисија за одбрану већег броја магистарских радова и докторских дисертација на Универзитетима у Новом Саду, Београду и Нишу.

Др Мирјана Малешев

је редовни професор на Департману за грађевинарство и геодезију, Факултета техничких наука, Универзитета у Новом Саду од 2013. године.

Има 13 радова објављених у часописима са *SCI* листе, чија је научна вредност потвђена кроз 331 цитат у часописима са *SCI* листе. Аутор је рада, који је на међународној конференцији у Единбургу 2012, добио награду "*best research paper*".

Као ментор водила је израду 6 докторских дисертација, које су успешно одбрањене, а била је члан комисија за одбрану већег броја магистарских радова и докторских дисертација на Универзитетима у Новом Саду, Београду и Нишу.

Заменик је уредника националног часописа „Грађевински материјали и конструкције“.

Радови из уже научне области којој припада предлог докторске дисертације:

Проф. др Властимир Радоњанин

Р. бр.	аутори, наслов, издавач, број страница	категорија
1.	Радоњанин, В. , Малешев, М., Маринковић, С., Al Maly, A. (2013): Green recycled aggregate concrete, Journal "Construction and Building Materials", Volume 47, October 2013, (http://dx.doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2013.06.076) pp. 1503–1511	M21
2.	Радоњанин, В. , Малешев, М., Фолић, Р., Лукић, И. (2014): "Assessment and Repair of the Bearing Structure of Gradiska Cultural Centre after Fire", Tehnički vjesnik/Technical Gazette, Vol.21 No.2 April 2014, pp. 435 - 445 ISSN: 1330-3651	M23
3.	Максимовић, М., Стојановић, Г., Радовановић, М., Малешев, М., Радоњанин, В. , Радосављевић, Г., Сметана, W (2012): Application of a LTCC sensor for measuring moisture content of building materials, Elsevier - Construction and Building Materials, Volume 26, Issue 1, January 2012, pp. 327–333 (http://dx.doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2011.06.029)	M21
4.	Стојановић, Г., Радовановић, М., Малешев, М., Радоњанин, В. , Monitoring of Water Content in Building Materials Using a Wireless Passive	M21

	Sensor (Article), SENSORS, (2010), vol. 10 br. 5, str. 4270-4280	
5.	Малешев, М., Радонјанин, В. , Лукић, И., Булатовић, В. (2014): The effect of aggregate, type and quantity of cement on modulus of elasticity of lightweight aggregate concrete, Arabian Journal for Science and Engineering, Vol.39 No.2, pp.705-711, (DOI 10.1007/s13369-013-0702-2)	M23
6.	Илић, Б., Радонјанин, В. , Малешев, М., Здујић, М., Митровић, А. (2017): Study on the addition effect of metakaolin and mechanically activated kaolin on cement strength and microstructure under different curing conditions, Journal "Construction and Building Materials", Volume 133, 2017, pp.243–252	M21

Проф. др Мирјана Малешев

Р. бр.	аутори, наслов, издавач, број страница	катеорија
1.	Маринковић С., Радонјанин В., Малешев М. , Игњатовић И. (2010): Comparative environmental assessment of natural and recycled aggregate concrete, WASTE MANAGEMENT, vol. 30 No. 11, pp. 2255-2264, ISSN 0956-053X, UDK: doi: 10.1016/j.wasman.2010.04.012	M21
2.	Стојановић Г., Радовановић М., Малешев М. , Радонјанин В. (2010): Monitoring of Water Content in Building Materials Using a Wireless Passive Sensor, Journal Sensors 2010, vol. 10, pp. 4270-4280. (ISSN 1424-8220)	M21
3.	Максимовић М., Стојановић Г., Радовановић М., Малешев М. , Радонјанин В., Радосављевић Г., Smetana W. (2012): Application of a LTCC sensor for measuring moisture content of building materials, Elsevier - Construction and Building Materials, Volume 26, Issue 1, January 2012, pp. 327–333 (http://dx.doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2011.06.029)	M21
4.	Радонјанин, В., Малешев, М. , Маринковић, С., Al Maly, A. (2013): Green recycled aggregate concrete, Journal "Construction and Building Materials", Volume 47, октобар 2013, (http://dx.doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2013.06.076) pp. 1503–1511	M21
5.	Малешев, М. , Радонјанин, В., Лукић, И., Булатовић, В. (2013): The effect of aggregate, type and quantity of cement on modulus of elasticity of lightweight aggregate concrete, Arabian Journal for Science and Engineering, септембар 2013, pp.1-8., (DOI 10.1007/s13369-013-0702-2)	M23
6.	Радонјанин В., Малешев М. , Фолић Р., Лукић И. (2014): "Assessment and Repair of the Bearing Structure of Gradiska Cultural Centre after Fire", Технички вјесник/Technical Gazette, Vol.21 No.2, април 2014., pp. 435 – 445, ISSN: 1330-3651	M23
7.	Булатовић, В., Малешев М. , Радека, М., Радонјанин В., Лукић И. (2017): Evaluation of sulfate resistance of concrete with recycled and natural aggregates, Construction and Buildings Materials, 2017, Vol. 152, pp 614-631, ISSN 0950-0618(02)00045-4	M21
8.	Лукић И., Малешев М. , Радонјанин В., Булатовић, В. (2017): Basic properties of structural LWAC based on waste and recycled materials, Journal of Materials in Civil Engineering, vol. 29(1) 2017, ISSN 0899-1561, DOI:10.1061/(ASCE)MT1943- 5533.0001696	M22
9.	Малешев М. , Радонјанин В., Драганић, С., Шупић, С., Лабан, М. (2017): Утјецај летечег пепела	M23

IV.1 услови дефинисани за ментора у области којој припада докторска дисертација:

Ментор може бити наставник датог студијског програма, који поред услова, који су дефинисани стандардима за акредитацију има више од пет радова из категорије M21, M22 односно M23.

IV.2 Да ли ментор испуњава услове?

ДА

НЕ

Образложење:

Проф. др Властимир Радоњанин

Ментор у потпуности испуњава важеће услове. Др Властимир Радоњанин је биран у звање редовног професора, наставник је на докторским студијама Факултета техничких наука из области грађевинарства (ужа научна област Грађевински материјали, процена стања и санација конструкција) и има преко пет радова из категорије M21, M22 односно M23 и искуство у вођењу кандидата ради израде докторске дисертације..

Проф. др Мирјана Малешев

Ментор у потпуности испуњава важеће услове. Др Мирјана Малешев је бирања у звање редовног професора, наставник је на докторским студијама Факултета техничких наука из области грађевинарства (ужа научна област Грађевински материјали, процена стања и санација конструкција) и има преко пет радова из категорије M21, M22 односно M23 и искуство у вођењу кандидата ради израде докторске дисертације.

V ОЦЕНА ПОДОБНОСТИ ТЕМЕ

V.1 формулација назива тезе (наслова)

„Компаративна анализа трајности и рангирања бетонских мостова у топлим климатима“

„Comparative analysis of durability and ranking of concrete bridges in hot climates“

У оквиру докторске дисертације реализоваће се истраживање трајности бетонских мостова у топлим климатима у зависности од конструктивног система, квалитета уграђених материјала и експлоатационих услова (близина мора и саобраћајно оптерећење). Теоријски део дисертације ће обухватити анализу параметара који утичу на трајност бетонских мостова, као и преглед и анализу методологија за рангирање и управљање мостовима. Експериментални део дисертације обухватиће преглед, испитивање и процену стања 7 бетонских мостова у Триполију. Будући да истраживање припада ужим научним областима „Грађевински материјали, процена стања и санација конструкција“ и „Саобраћајнице“, наслов теме је прецизно дефинисан у односу на тематику истраживања и циљ докторске дисертације.

Наслов тезе је подобан?

ДА

НЕ

ДЕЛИМИЧНО

V.2 предмета (проблема) истраживања

Предмет истраживања ове докторске дисертације су трајност и одржавање армираног бетонских мостова у топлим климатима, будући да се ради о објектима који, са једне стране имају изузетну важност у оквиру путне инфраструктуре, а са друге стране су

изузетно осетљиви на утицаје околине и саобраћајно оптерећење. Током њиховог животног века, на појединим елементима мостова појављују се оштећења на бетону и арматури, због којих се мора привремено прекинути њихова експлоатација, док се не примене адекватне мере санације, којима се поново успоставља њихова носивост и функционалност. Да би се прецизније дефинисали параметри који утичу на трајност армиранобетонских мостова у толим климатима и да би се предложили ефикаси системи за управљање њиховим одржавањем, анализираће се стање седам армиранобетонских мостова у Триплију – Либија, који су изграђени пре више од 50 година и који су још увек у функцији. Тако конципиран предмет истраживања омогућиће сагледавање могућности за ефикасно одржавање мостова у топлим климатима.

С обзиром на претходно изнето, предложени предмет истраживања по својој структури и обиму, тј. областима које ће обухватити, пружа могућност да се прецизно утврде параметри који директно утичу на трајност бетонских мостова, као и да се одабере најефикаснији модел за управљање њиховим одржавањем, узимајући у обзир специфичне експлоатационе услове, као што су близина мора и изузетно топла клима.

Предмет истраживања је подобан? ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

V.3 познавања проблематике на основу изабране литературе са списком литературе

Предложена литература обухвата све сегменте истраживања дефинисаног у оквиру предмета истраживања. По својој структури, литература обухвата књиге, монографије, дисертације и актуелне научне и стручне радове водећих научних и стручних експерата из области трајности и процене стања бетонских мостова и система за управљање мостовима.

Избор литературе је одговарајући? ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

V.4 циљеви истраживања

Циљ истраживања је прецизно дефинисан и у потпуности одговара предложеном предмету истраживања.

Циљеви истраживања су одговарајући? ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

V.5 очекивани резултати (хипотезе)

Очекивани резултати истраживања су прецизно дефинисани и у потпуности омогућавају реализацију постављеног циља истраживања. Успостављене хипотезе ће бити проверене кроз обимна експериментална и теоријска истраживања.

Очекивани резултати представљају значајан научни допринос? ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

V.6 план рада

Предложени план рада је јасно дефинисан и у потпуности усклађен са предметом истраживања. По свом обиму и динамици реализације, план рада је реално постављен у односу на планирани циљ истраживања и постављене хипотезе.

План рада је одговарајући? ДА НЕ ДЕЛИМИЧНО

V.7 метод и узорак истраживања

У оквиру истраживања планирана је примена више научних метода: нумеричке методе анализе и синтезе, као и логичке методе индукције и дедукције. Планиране методе пружају могућност квалитетног сагледавања посматраног проблема и у потпуности одговарају планираној методологији његовог решавања.

Узорак истраживања обухвата седам армиранобетонских мостова у Либији, који имају различите конструктивне системе (лучни мостови и гредни мостови са једним или два распона и укупне дужине од 17 до 54м) и различите локације у односу на њихову удаљеност од мора. Сви мостови су старости веће од 50 година и процена њиховог стања обавиће се у две фазе, односно пре и након рехабилитације.

Број анализираних мостова, као и планирана теренска и лабораторијска испитивања, по свом обиму и структури у потпуности одговарају предмету истраживања.

Метод и узорак су одговарајући?	<u>ДА</u>	НЕ	ДЕЛИМИЧНО
--	-----------	----	-----------

V.8 места, лабораторије и опреме за експериментални рад

С обзиром да истраживање обухвата проблематику трајности и одржавања бетонских мостова, планирана су теренска испитивања седам бетонских мостова у Либији, као и лабораторијска испитивања на узорцима материјала узетих из анализираних мостова, која ће бити обављена у Лабораторији за испитивање грађевинских материјала грађевинског факултета у Триполију. Планирана су следећа испитивања: мерење дубине карбонизације, одређивање садржаја хлор јона у бетону, вађење бетонских језгара и испитивање чврстоће при притиску, одређивање површинске тврдоће бетона шмитовим чекићем и одређивање чврстоће бетона на затезање pull-off методом.

Услови за експериментални рад су одговарајући?	<u>ДА</u>	НЕ	ДЕЛИМИЧНО
---	-----------	----	-----------

V.9 методе статистичке обраде података и осталих релевантних података

Планиране методе статистичке обраде у потпуности су у складу са врстом података који ће бити прикупљени током прегледа и испитивања бетонских мостова у Либији, а чија ће анализа омогућити дефинисање везе између утицајних параметара и трајности бетонских мостова, као и примену адекватног модела за рангирање мостова и њихово одржавање. Ради процене и рангирања анализираних мостова у Либији користиће се одговарајући софтвери (BMS – bridge management system).

Предложене методе су одговарајуће?	<u>ДА</u>	НЕ	ДЕЛИМИЧНО
---	-----------	----	-----------

VI ЗАКЉУЧАК

кандидат је подобан	<u>ДА</u> НЕ	ДЕЛИМИЧНО
ментор је подобан	<u>ДА</u> НЕ	ДЕЛИМИЧНО
тема је подобра	<u>ДА</u> НЕ	ДЕЛИМИЧНО
<i>Образложење (до 500 карактера):</i> Кандидат је у потпуности испунио основне услове прописане за израду докторске дисертације. Предложени ментори испуњавају све важеће критеријуме, приче му тема докторске дисертације одговара ужим научним областима предложених ментора. Тема коју је предложио кандидат је актуелна и односи се на истраживање трајности и одржавања бетонских мостова у топлим климатима. Тема је прецизно дефинисана и у потпуности је у складу са предметом истраживања. Из предложеног теоријско-експерименталног истраживања може се закључити да ће докторска дисертација дати значајан научни допринос дефинисању карактеристичних дефеката и оштећења бетонских мостова, као и параметара који утичу на њихову трајност у топлим климатима. Такође, предложиће се и одговарајући систем за управљање бетонским мостовима у Либији, који ће обухватити одговарајућу стратегију прегледа мостова, неопходна теренска и лабораторијска испитивања и поступак вредновања стања мостова на основу прикупљених и анализираних података о бетонским мостовима. На основу изложеног, Комисија позитивно оцењује поднету пријаву за израду докторске дисертације кандидата Саеде Фурган, магистар инж. грађ., под насловом „Компаративна анализа трајности и рангирања бетонских мостова у топлим климатима“ („Comparative analysis of durability and ranking of concrete bridges in hot climates“) и предлаже да се одобри њена израда.		

датум: 05.07.2019.

председник комисије: Ван. проф. др Бојан Матић

члан 1: Научни саветник др Ксенија Јанковић

члан 2: Доц. др Иван Лукић

ментор: Проф. др Мирјана Малешев

ментор: Проф. др Властимир Радоњанин