

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ  
ГРАЂЕВИНСКОГ ФАКУЛТЕТА  
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Одлуком Изборног већа Грађевинског факултета Универзитета у Београду од 13.09.2018. године, заведеном под бројем 25/58-3, именовани смо за референте по расписаном конкурс за избор једног **ДОЦЕНТА** за ужу научну област **ЗГРАДАРСТВО**, за рад на одређено време од пет година. Конкурс је објављен у публикацији Националне службе за запошљавање „Послови“, број 796 од 26.09.2018. године.

Након увида у достављену документацију, Изборном већу подносимо следећи

**РЕФЕРАТ**

На расписани конкурс се пријавио један кандидат, др Марија Грујић, дипл.инж.арх., асистент на Грађевинском факултету Универзитета у Београду.

**1. Основни биографски подаци и наставни, научни и стручни рад кандидата**

**1.1 Биографија**

Марија Грујић, дипл.инж.арх. рођена је 1971. године у Зрењанину. Основну и средњу школу математичког смера завршила је са одличним успехом. Дипломирала је на Архитектонском факултету Универзитета у Београду 2001. године код ментора Проф. Бранислава Стојановића, са темом „Центар за уметност и медијску технологију“. Магистрала је на Архитектонском факултету Универзитета у Београду 2012. године, код ментора Проф. др Милице Јовановић-Поповић, из области архитектонске физике, са темом “Архитектонски параметри релевантни за енергетске перформансе пословних објеката са великим процентом застакљења на фасади у условима умерене континенталне климе“. Докторске студије уписала је 2012. године на Архитектонском факултету у Београду и одбранила докторску дисертацију 2018. године из уже научне области Архитектонске конструкције, материјали и физика зграда, са темом "Оптимизација степена транспарентног застакљења фасаде административних зграда у климатским условима Београда", код ментора Проф. др Милице Јовановић-Поповић.

Од октобра 2001. године до фебруара 2003. године ангажована је као хонорарни сарадник у настави на Архитектонском факултету у Београду, на Катедри за урбанизам и просторно планирање. У истом периоду ангажована је и као сарадник у Истраживачко пословном центру на Архитектонском факултету, на изради регулационих планова. Од 2003. године до 2013. године запослена је на Грађевинском факултету Универзитета у Београду као асистент приправник за ужу научну област Зградарство на Катедри за материјале и конструкције. Од 2013. године до данас запослена је на Грађевинском факултету у звању асистента и ангажована на предмету Зградарство.

**1.2 Рад у настави**

У периоду од октобра 2001. до фебруара 2003. године ангажована је на Архитектонском факултету у Београду, Катедра за урбанизам и просторно планирање, као хонорарни сарадник у настави на предметима Урбане функције – становање и Урбанистичка техника и композиција. Од фебруара до децембра 2003. године ангажована је на Грађевинском факултету у Београду, Катедра за материјале и конструкције, као хонорарни сарадник у настави на предметима Зградарство и Техничко цртање. У децембру 2003. изабрана је за асистента приправника на Грађевинском факултету и наставила рад у настави на предметима Техничко цртање и Зградарство. Од марта 2013. године, када је изабрана за асистента на истој катедри, па до данас, ангажована је на предмету Зградарство.

Педагошки рад студенти су оценили позитивном оценом.

шк.год.	предмет	укупан бр. студената	број анкетираних студената	просечна оцена
2017/18	Зградарство [Б2О23]	148	26	3,82

### 1.3 Научно-истраживачки рад

Поље научног рада др Марије Грујић везано је за изучавање природног осветљења у зградама са аспекта енергетске ефикасности зграда и на изучавање исплативости улагања у мере енергетске ефикасности.

Као коаутор публиковала је научне радове на конференцијама и зборницима радова са међународних скупова и у зборницима радова са скупова националног значаја. Коаутор је поглавља у монографијама националног и међународног значаја. Као први аутор објавила је рад у међународном часопису индексираном на SCI листи и рад у часопису националног значаја. Учествовала је у научно-истраживачким пројектима Министарства за науку Републике Србије и стручним пројектима из области енергетске ефикасности и економске оправданости енергетске ефикасности.

Добитник је Годишње награде Привредне коморе Београда за магистарску тезу за 2011/2012. годину.

Списак објављених радова дат је у прилогу.

### 1.4 Стручни рад

Поред научно-истраживачког рада и рада у настави, др Марија Грујић се бави и стручним радом. Стручни испит за овлашћеног пројектанта положила је 2005. године, а од 2006. године носилац је пројектантске лиценце Инжењерске коморе Србије. 2011. године постала је стални судски вештак у Београду за област архитектуре са стручним квалификацијама за процену вредности некретнина.

Учествовала је као члан тима Грађевинског факултета у вршењу стручног надзора на изградњи зграда и као члан тима за техничку контролу АГ и идејних пројеката. Као судски вештак ангажована је самостално и у комисији Грађевинског факултета у судским споровима из области инвестиција у грађевинарству и процена вредности некретнина. Такође, бавила се и проценама вредности непокретности за хипотеке по банкарским кредитима и гаранцијама. У сарадњи са Проф. Др Р. Плавшић, дипл.инж.арх. учествовала је у изради стручних елабората и студија из области исплативости улагања у енергетски ефикасне грађевинске објекте и у изради инвестиционих студија. У периоду ангажовања на Архитектонском факултету у Београду, на Катедри за урбанизам и просторно планирање (2001.-2002. године), учествовала је у изради регулационих планова и као један од аутора учествовала је на пројекту уређења тротоара улица Краља Милана, Теразија и Коларчеве у Београду, који је изведен 2002. године и награђен 2003. године посебним признањем за почетак иницијативе прилагођавања јавних простора људима са посебним потребама (на ЕСМТ-EDF конференцији Европске Уније).

## 2. Испуњеност услова за избор у звање

### Обавезни услови:

- Кандидат има позитивну оцену педагошког рада у студентском вредновању.
- Кандидат има 1 рад објављен у часопису са SCI листе из научне области за коју би био биран.
- Кандидат има 6 радова објављених у саопштењима са међународних научних скупова (категирија М33) и један рад објављен у саопштењу са националног научног скупа (категирија М63) из уже научне области за које би био биран.
- Кандидат је 01.11.2018. године одржао приступно предавање на тему „Равни кровови“, који је комисија оценила са оценом 5 (пет).

### **Изборни услови:**

#### 1. Стручно-професионални допринос

- Кандидат поседује лиценцу 300 Инжењерске коморе Србије – одговорни пројектант архитектонских пројеката, уређења слободних простора и унутрашњих инсталација водовода и канализације (лиценца број 300С86906).
- Коаутор у изради изведеног урбанистичког пројеката, сарадник у изради једног референтног стручног елабората економске оправданости улагања у енергетски ефикасни објекат, члан комисије Грађевинског факултета у изради стручног налаза (вештачења) у судским споровима и члан тима Грађевинског факултета за техничку контролу архитектонских пројеката.
- Истраживач у 2 пројекта финансирана од стране надлежног министарства

#### 2. Допринос академској и широј заједници

- Годишња награда Привредне коморе Београда за магистарску тезу за 2011/12 годину.

#### 3. Сарадња са другим високошколским, научно-истраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству

- Члан Друштва архитеката Београда (ДАБ).
- Сатлни судски вештак (број решења: 740-05-01894/2010-03 од 06.07.2011. год.).

### **3. Закључак и предлог**

На основу анализе приложених резултата научно-истраживачког рада, наставног, педагошког и стручног рада кандидата и услова за избор у звање прописаних Законом о високом образовању, Статутом и Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, чланови Комисије закључују да др Марија Грујић, дипл.инж.арх., испуњава све прописане услове за избор у звање доцента за ужу научну област за коју је конкурс расписан. Комисија предлаже Изборном већу Грађевинског факултета Универзитета у Београду да донесе одлуку којом се предлаже избор кандидата **др Марије Грујић**, дипл.инж.арх., у звање доцента за ужу научну област **ЗГРАДАРСТВО**, за рад на одређено време од 5 година.

У Београду, 25.11.2018.

---

Проф. др Снежана Маринковић, дипл.инж.грађ.  
Грађевински факултет Универзитета у Београду

---

Проф. др Златко Марковић, дипл.инж.грађ.  
Грађевински факултет Универзитета у Београду

---

Проф. др Лидија Ђокић, дипл.инж.арх.  
Архитектонски факултет Универзитета у Београду

## ПРИЛОГ

Списак радова др Марије Грујић, дипл.инж.арх.

### НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД

#### Радови за стицање научних и наставних звања:

Грујић, М. (2012) *Архитектонски параметри релевантни за енергетске перформансе пословних објеката са великим процентом застакљења на фасади у условима умерене континенталне климе*. Магистарска теза. Архитектонски факултет Универзитет у Београду [M72]

Грујић, М. (2018) *Оптимизација степена транспарентног застакљења фасаде административних зграда у климатским условима Београда*. Докторска теза. Архитектонски факултет Универзитет у Београду. [M71]

#### Радови објављени у научним часописима међународног значаја са SCI листе:

Grujić, M., Kavran, J. (2018) Daylight utilisation potentials of highly glazed individual office spaces in Belgrade climate condition. *Thermal Science*, (January 2018). <https://doi.org/10.2298/TSCI170531224G> [M22]

#### Радови објављени у научним часописима националног значаја:

Grujić, M., Radevski, A. (2018). Simple analysis of Daylight saving time effects in Belgrade climate and latitude. *Spatium*, (39). <https://doi.org/10.2298/SPAT1839001G> [M24]

#### Радови објављени у зборницима међународних научних скупова:

Krstic-Furundzic, A., Kotic, T., & Grujic, M. (2010) Energy, ecological and economic aspects of improvement of the dwelling housing in Belgrade. In: *Zbornik radova / 1. Međunarodni naučno-stručni simpozijum Instalacije & arhitektura 2010*, (pp. 39–47). Arhitektonski fakultet Univerzitet u Beogradu. 78-86-7924-045-3 [M33]

Krstic-Furundzic, A., Kotic, T., & Grujic, M. (2010) Economic analysis of Improvement of Energy Performances of Dwelling Housing in Belgrade. In *Eleventh World Renewable Energy Congress and Exhibition - WREC 2010* (pp. 591–596). United Arab Emirates, Abu Dhabi, 25. Sep - 30. Oct, 2010. [M33]

Jovanovic-Popovic, M., & Grujic, M. (2015). Methodology development for daylight simulation for highly glazed office space models in belgrade climate conditions. In INANO, BIO AND GREEN - TECHNOLOGIES FOR A SUSTAINABLE FUTURE, VOL II (SGEM 2015) (Vol. 2, pp. 501–507). Albena, Bulgaria. [M33]

Kotic, T., Krstic-Furundzic, A., & Grujic, M. (2015b). Economic aspect of solar thermal collectors' integration into facade of multifamily residential building. In L. Bragança, A. Naguissa Yuba, & C. Engel de Alvarez (Eds.), *Proceedings of EURO ELECS 2015 Conference* (Vol. 1, pp. 707–716). Guimarães, Portugal, 21. - 23. Jul, 2015: Multicomp, 1st edition. [M33]

Kosic, T., Krstic-Furundzic, A., & Grujic, M. (2015a). Economic aspect of solar thermal collectors' integration into facade of multifamily housing. In A. K. Soteris (Ed.), *Proceedings of COST Action TU1205 Symposium, Combined with EURO ELECS 2015 Conference* (pp. 48–57). 21-23.07. 2015 Guimaraes, Portugal: Cyprus University of Technology, Department of Mechanical Engineering and Materials Sciences and Engineering. [M33]

Plavšić, R., Grujić, M., & Miholčić, J. (2006). Vrednovanje investicionih projekata metodom BLCC (Building Life Cycle Cost). In F. Radomir, R. Vlastimir, & T. Milan (Eds.), *Planiranje, projektovanje, građenje i obnova graditeljstva □: zbornik radova / Deseti nacionalni i Četvrti međunarodni naučni skup INDIS 2006*. Novi Sad, Srbija: Fakultet tehničkih nauka, Institut za građevinarstvo. [M33]

### **Радови међународних научних скупова штампани у изводу**

Grujić, M., & Kavran, J. (2016). Daylight utilisation potentials of highly glazed individual office spaces in Belgrade climate condition. In *BEST 2016 – The 1st International Conference on Buildings, Energy, Systems and Technology* (p. 36). Belgrade 2-4. Nov 2016. [M34]

### **Радови објављени у саопштењима са скупова националног значаја**

Krstic-Furundzic, A., Kosic, T., & Grujic, M. (2013). Energetski aspekt obnove prefabrikovanih stambenih objekata u Beogradu. In M. Muravljev & B. Stevanović (Eds.), *Zbornik radova Savetovanja: Savremeni materijali i postupci sanacije gradjevinskih objekata* (pp. 81–96). Beograd, Srbija: Udruženje inženjera građevinarstva, geotehnike, arhitekture i urbanista, časopis “Izgradnja” i Univerzitet u Beogradu, Gradjevinski fakultet. [M63]

### **Радови објављени у поглављу монографије међународног значаја**

Kosic, T., Krstic-Furundzic, A., & Grujić, M. (2016). Economic Aspect of Solar Thermal Collectors' Integration into Facade of Multifamily Housing. In *Sustain the City: Urban Design for Smarter and Ecologically Healthy Communities* (pp. 258 – 288). University of Belgrade, Faculty of Architecture. [M14]

Dukic, A., Krstic-Furundzic, A., & Grujic, M. (2016). Retrofitting of multifamily housing: life-cycle costing aspects. In *COST Action TU1104 - Smart energy regions - cost and value* (pp. 61 – 71). The Welsh School of Architecture, Cardiff University. [M14]

### **Радови објављени у поглављу монографије националног значаја**

Kosic, T., Krstic-Furundzic, A., & Grujić, M. (2013). Ekonomska analiza različitih scenarija unapredjenja energetskih performansi prefabrikovanog višeporodičnog objekta. In M. Pucar, B. Dimitrijevic, & I. Maric (Eds.), *Klimatske promene i izgrađena sredina: Politika i praksa u Škotskoj I Srbiji* (pp. 282 – 297). Beograd, Srbija: Institut za arhitekturu i urbanizam Srbije, Monografija posebno izdanje IAUS-a br. 70. [M44]

Kosic, T., Krstic-Furundzic, A., & Grujić, M. (2015). Ekonomski aspekt aplikacije toplotnih prijemnika sunčeve energije na omotač višeporodične stambene zgrade. In *Održivi razvoj za pametnije i ekološki zdrave zajednice* (pp. 256 – 285). Beograd, Srbija: Univerzitet u Beogradu - Arhitektonski fakultet. [M44]

## **Учешће у научно-истраживачким пројектима**

“Развој и демонстрација хибридног пасивног и активног система коришћења сунчеве енергије за грејање, природну вентилацију, хлађење, вештачко осветљење и друге потребе електричне енергије“, руководиоца пројекта: Проф. др А. Крстић Фурунџић, носилац пројекта: Архитектонски факултет у Београду, у оквиру Националног програма енергетске ефикасности, евиденциони број ЕЕ-273007, Министарство за Науку и технолошки развој Републике Србије, период 2008/09. година

“Модел економске и еколошке оцене оправданости оптимизације енергетске ефикасности зграда”, руководиоца пројекта Проф. др Р. Плавшић, носилац пројекта: Грађевински факултет Универзитета у Београду, у оквиру Националног програма енергетске ефикасности, Програм 7: Програм коришћења алтернативних енергетских извора, евиденциони број: 273026, Министарства за Науку и заштиту животне средине Републике Србије, период 2006/07. година

## **Предавања**

"Енергетски аспект пројектовања стаклених фасада", гостујуће предавање на предмету Стакло у савременој архитектури, мастер програм Архитектонског факултета у Београду, новембар 2012.

"Просторни параметри пословних зграда“, гостујуће предавање на предмету Студио пројекат - архитектонске конструкције, основне студије Архитектонског факултета у Београду, фебруар 2011.

## СТРУЧНИ РАД

### ***допунске стручне квалификације***

- Лиценца Инжењерске коморе Србије: одговорни пројектант архитектонских пројеката, уређења слободних простора и унутрашњих инсталација, лиценца бр. 300С86906, од 2006. године.
- Стални судски вештак за област архитектуре, град Београд, од 2011. године (решење бр. 740-05-01894/2010-03 од 06.07.2011. год.).

### ***стручни надзор:***

Стручни надзор на извођењу објеката у оквиру тима Института за управљање пројектима у грађевинарству на Грађевинском факултету у Београду.

Назначајнији:

- Реконструкција зграде Југословенске кинотеке, Узун Миркова 1, Београд, пројекат бр. 11800102/NIP-3/SEKTOR KULTURA, 2008. године

### ***техничка контрола пројеката***

Техничка контрола АГ пројеката у оквиру тима Института за материјале и конструкције и Института за управљање пројектима у грађевинарству на Грађевинском факултету, Универзитет у Београду.

Најзначајнији:

- Идејни пројекат: Архитектонски пројекат зграде - Платформе за одлеђивање авиона на аеродрому Никола Тесла, Београд, 2017.
- Супервизорска ревизија: Архитектонски пројекти за зграду Airport City – Техничка зграда 1800 (фаза 1. и фаза 2.): Главни пројекат: Архитектонски пројекат, пројекат бр. 2007U083 A01, свеска 1, 27.08.2008.; Главни пројекат: Пројекат инсталација водовода и канализације, пројекат бр. 2007U083 A02, свеска 1/1, 27.08.2008.; Главни пројекат: Архитектонско грађевински пројекат трафо станице, пројекат бр. 2007U083 A01, свеска 2, 13.08.2008.; Главни пројекат: Архитектонски пројекат, Фаза II, пројекат бр. 2007U083 A11, свеска 1, 27.08.2008.; Главни пројекат – izmene i dopune, Arhitektonski projekat; broj projekta: 2007U83 A11, broj sveske: 1; datum: januar 2008.; Detail Design, Architectural Design; design number: 2007U83 A11, Volume number: 1, 2008. године

### ***процене вредности:***

Процене вредности непокретности за хипотеке по банкарским кредитима и гаранцијама

### ***судска вештачења:***

Члан комисије вештака Грађевинског факултета у судским споровима и самостална вештачења из области утврђивања изведених радова и инвестиција или штете на грађевинским објектима, усклађености изведених радова са пројектном документацијом и утврђивања вредности непокретности.

Судски вештак у предметима:

- Предмет 3 П. 127/10 Вишег суда у Београду, Комисија Грађевинског факултета: в. Проф. др Владан Кузмановић, дипл.грађ.инж. (председник), мр Марија Грујић, дипл. инж. арх., август 2015.
- Предмет П. бр.1511/07 Трговинског суда у Крагујевцу, Комисија вештака Грађевинског факултета: Доц. др В. Кузмановић, дипл.инж.грађ. (председник), **М. Грујић, дипл.инж.арх.**, септембар 2009.
- Предмет Ки.бр. 451/07 Општинског суда у Јагодини, Комисија вештака Грађевинског факултета: Доц. др В. Кузмановић, дипл.инж.грађ. (председник), мр С. Марошан, дипл.инж.геод., **М. Грујић, дипл.инж.арх.**, септембар 2009.
- Предмет Р-6/04-І Основног суда Брчко дистрикта Босне и Херцеговине, Комисија вештака Грађевинског факултета Доц. др Н. Иванишевић, дипл.инж.грађ., дипл.пр. (председник), доц. др Д. Аризановић, дипл.инж.грађ., **М. Грујић, дипл.инж.арх.**, април 2009.
- Предмет XIV П. бр. 3192/03-07 Трећег Општинског суда у Београду, Комисија Грађевинског факултета: Доц. др Н. Иванишевић, дипл.инж.грађ., дипл.пр. (председник), Доц. др В. Кузмановић, дипл.инж.грађ., **М. Грујић, дипл.инж.арх.**, новембар 2008.
- Предмет К 60/30 Округног суда у Јагодини, Комисија Грађевинског факултета: Проф. Др Р. Плавшић, дипл.инж.арх. (председник), **М. Грујић, дипл.инж.арх.**, мр М. Пејановић, дипл.инж.арх., 2005-06.
- Предмет П-1001/04, IV Општинског суда у Београду, Комисија Грађевинског факултета: проф. Др Р. Плавшић, дипл.инж.арх. (председник), **М. Грујић, дипл.инж.арх.**, мр Ј. Чикић, дипл.инж.арх., септембар 2004.
- Предмет 351-1795/03-І-2 Општинског органа управе – Одељења грађевинско стамбених послова Општине Палилула, Београд, Комисија Грађевинског факултета: проф. Др Р. Плавшић, дипл.инж.арх., **М. Грујић, дипл.инж.арх.**, април 2004.

***стручни елаборати  
и студије***

Члан тима на изради стручних елабората и студија из области економске исплативости улагања у енергетски ефикасне грађевинске објекте и инвестиционих студија у сарадњи са руководиоцем Проф. др Р.Плавшић, дипл.инж.арх.

Најзначајнији:

- Плавшић, Р., **Грујић, М.** Поглавље у елаборату “Економска анализа животног века мера за унапређење енергетске ефикасности и омотача система термодинамике објекта Б, Теразијске терасе, Београд”, руководиоца пројекта: Проф. др Марија Тодоровић, 2006.



**рецензије у часописима**

- Рецензент у часопису “ТЕХНИКА” – Савез инжењера и техничара Србије, од 2016. године

**пројекти и изведени пројекти**

У периоду ангажовања на Архитектонском факултету у Београду 2001-2002. године

- Идејни пројекат и пројектантски надзор за уређење и решење плочника тротоара улица Краља Милана, Теразија и Коларчеве, Београд, (за ЈКП Београд пут), руководилац Доц. др Драгана Базик, коаутори Јелена Стојановић, Саша Радојковић, **Марија Грујић**, 2002.

**Изведени пројекат** у периоду 2002- 2003. године.

Решење награђено на The European Conference of Ministers of Transport and the European Disability Forum (ECMT-EDF) 2003 ACCESS AND INCLUSION AWARD FOR TRANSPORT, SERVICES AND INFRASTRUCTURE, Category 3: Recipient of special mention for specific aspects of their projects - City of Belgrade, Traffic Department (Yugoslavia) - ASPECT MERITING SPECIAL MENTION: Improvements to street environment; beginning of initiatives to adapt public spaces for better accessibility based on available resources.

У периоду ангажовања као спољни сарадник у Истраживачко пословном центру на Архитектонском факултету, Универзитет у Београду, ангажована на изради регулационих планова од којих су најзначајнији:

- Регулациони план за град Зворник – фаза 1 и фаза 2, БИХ, 2002., руководилац пројекта Проф. Др Миодраг Ралевић
- Регулациони план за Српски брод, БИХ, 2002., руководилац пројекта Проф. Др Миодраг Ралевић
- Урбанистички пројекат – преднацрт за царину, зона 1, Српски Брод, 2002., руководилац пројекта Проф. Др Миодраг Ралевић