

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ  
ГРАЂЕВИНСКОГ ФАКУЛТЕТА  
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Одлуком Изборног већа Грађевинског факултета Универзитета у Београду број 25/32-2 од 29.03.2024. године, именовани смо за референте по расписаном Конкурсу за избор једног **ДОЦЕНТА** за уже научне области **ХИДРОЛОГИЈА, МЕХАНИКА ФЛУИДА И ХИДРАУЛИКА** и **ВОДОПРИВРЕДА И ХИДРОИНФОРМАТИКА**, за рад на одређено време од пет година. Конкурс је објављен у публикацији Националне службе за запошљавање „Послови“, број 1083 од 13.03.2024. године ([https://nsz.gov.rs/filemanager/Files/PDF\\_Arhiva\\_poslova/2024/Poslovi%201083.pdf](https://nsz.gov.rs/filemanager/Files/PDF_Arhiva_poslova/2024/Poslovi%201083.pdf)) и на интернет страници Грађевинског факултета Универзитета у Београду ([https://www.grf.bg.ac.rs/p/docs/konkursi/konkurs\\_mart\\_2024\\_1710319642113.pdf](https://www.grf.bg.ac.rs/p/docs/konkursi/konkurs_mart_2024_1710319642113.pdf)).

Након увида у достављен материјал, Изборном већу подносимо следећи

## **РЕФЕРАТ**

На расписани Конкурс се пријавио један кандидат, др Филип Станић, маг. инж. грађ.

### **1. ОСНОВНИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ И СТРУЧНА БИОГРАФИЈА КАНДИДАТА**

#### **1.1 Биографија**

Др Филип Станић маг.инж.грађ. рођен је 22. априла 1991. године у Београду. Основну школу и гимназију завршио је у Београду, а 2010. године уписао је основне студије на студијском програму Грађевинарство на Грађевинском факултету Универзитета у Београду. Дипломски рад под називом “Квалитативна оцена морфолошких промена корита реке Јадар на деоници од км 17+113 до км 25+954.” (ментор: доц. др Дејана Ђорђевић) одбранио је у октобру 2014. године након чега је уписао мастер студије на катедри за хидротехнику и водно еколошко инжењерство Грађевинског факултета у Београду. Мастер рад под називом “Испитивање утицаја везива на хидрауличке и транспортне карактеристике пепела” (ментор: доц. др Ненад Јаћимовић) одбранио је у октобру 2015. године, а одмах за тим исте године уписао је докторске студије на Грађевинском факултету у Београду.

У току школске 2015/2016 радио је као стручни сарадник на пројекту развоја хидроинформационог система Ђердап и Власина, а на лето 2016. године добио је стипендију факултета “Ecole des Ponts ParisTech” универзитета Paris-Est (Источни Париз) у Француској за докторске студије које је започео је у октобру исте године. Стипендија Inter-laboratory PhD Merit Scholarship је подразумевала кандидатов експериментални и теоријски рад у лабораторијама за хидрологију (“HM&Co”) и геотехнику (NAVIER/CERMES). Докторску дисертацију под називом “High resolution monitoring and modeling of hydrological fluxes in a green roof – Suivi et modélisation à haute résolution des flux hydriques d’une toiture végétalisée” (ментори: проф. Daniel Schertzer и проф. Pierre Delage) одбранио је 27.05.2020. године пред комисијом коју су, поред ментора, сачињавали: проф. Edith Perrier (председник комисије), проф. Ćedo Maksimović, проф. Farimah Masrouri, проф. Ning Lu, проф. Yu-Jun Cui и др. Pierre-Antoine Versini.

Од новембра 2019. године до априла 2020. године кандидат је упоредо са докторским пројектом радио и на пројекту финансираном од стране француске компаније “Andra” везаном за

лабораторијско испитивање термо-хидро-механичких својстава глиновитог камена у којем се складишти нуклеарни отпад.

Од новембра 2020. године до јануара 2022. године кандидат радио као инжењер сарадник на Грађевинском факултету у Београду на пројекту из позива Horizon2020 euPOLIS: Методологија планирања урбаних средина са природом инспирисаним системима за побољшање здравља и благостања грађана: „EuPOLIS“ приступ (2020 – 2024).

Од фебруара 2022. године кандидат је запослен као научни сарадник на Грађевинском факултету у Београду (датум стицања звања 31.01.2022) радећи на пројекту euPOLIS, а од јануара 2024. године и на пројектима RECONNECT (позив Horizon2020) и RESAFE (позив PRISMA).

Кандидат познаје и активно користи програмске језике Matlab и Python, програмске пакете за хидротехнику HYDRUS, EPA SWMM, HEC RAS, као и програмске пакете ArcGIS, AutoCad, CorelDraw. Говори течно енглески језик (докторска теза је писана на енглеском), а служи се француским и руским.

## 1.2 Рад у настави

Кандидат др Филип Станић није био до сада активно укључен у наставу. Током свог рада на докторату као и на Грађевинском факултету у Београду на пројектима, повремено се укључивао у следеће наставне активности:

- сарадња са докторантима на реализацији истраживања за курсеве на докторским студијама Грађевинског факултета Универзитета у Београду,
- менторски рад са мастер студентима (студенткиња Милица Седак је добила награду Института за хидротехнику и водно еколошко инжењерство за најбољи мастер рад у школској 2022/2023 години),
- сарадник у настави на предмету Хидраулика 2 на Грађевинском факултету Универзитета у Београду, и
- повремено држање наставе на мастер студијама универзитета École des Ponts ParisTech (Париз, Француска) у току израде докторске тезе на том универзитету.

## 1.3 Научно-истраживачки рад

Резултати до којих је кандидат др Филип Станић дошао у свом научно-истраживачком раду представљају значајан допринос у области хидротехнике и урбане хидрологије, са посебним акцентом на област течења у незасићеној порозној средини где се бавио експерименталним и теоријским истраживањима која су објављена у престижним научним часописима.

Аутор/коаутор је 7 радова у истакнутим међународним часописима са SCI листе (5 радова категорије M21a и 2 рада категорије M23), као и већег броја радова у часописима од националног значаја (катеорије M51 – укупно 4), саопштења са међународних скупова (катеорије M33 и M34 – укупно 16) и са скупова националног значаја (катеорија M63 – укупно 4).

У претходном периоду кандидат др Филип Станић био је ангажован као истраживач на следећим научним пројектима:

- нов. 2020 – данас: међународни научни пројекат H2020 No. 869448 „euPOLIS“ - Методологија планирања урбаних средина са природом инспирисаним системима за побољшање здравља и благостања грађана: „EuPOLIS“ приступ (2020 – 2024)
- јан. 2024 – данас: међународни научни пројекат H2020 No. 776866 „RECONNECT“ - Регенерисање екосистема уз помоћ природом испирисаних решења у циљу смањења хидрометеоролошког ризика (2018 – 2024)
- јан. 2024 – данас: национални научни пројекат из позива PRISMA „RESAFE” - Безбедност путева и животне средине везана за интеракцију воде и коловоза (јан 2024 – дец 2026)

Списак свих научних радова кандидата др Филипа Станића дат је у Прилогу 1 овог реферата. Према подацима Google Scholar-а од 19. априла 2024. године, његови радови су цитирани 74 пута (h-index=5), према подацима Research Gate-а 60 пута (h-index=5), а према подацима SCOPUS-а 44 пута (h-index=5).

#### **1.4 Стручни рад и чланство у стручним удружењима**

Поред научно-истраживачког рада кандидат др Филип Станић се бави и стручним радом. Учествовао је у 8 пројеката и студија реализованих у оквиру Института за хидротехнику и водно еколошко инжењерство Грађевинског факултета. Списак свих стручних референци кандидата др Филипа Станића дат је у Прилогу 2 овог реферата.

## **2. ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ**

У складу са Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, у наставку се даје оцена испуњености обавезних и изборних услова за избор у звање доцента др Филипа Станића:

#### **Услови Конкурса и општи услови:**

Доц. др Филип Станић, маг. инж. грађевинарства, има 8. ниво квалификација (према Националном оквиру квалификација Републике Србије) и докторат из ужих научних области: ХИДРОЛОГИЈА, МЕХАНИКА ФЛУИДА И ХИДРАУЛИКА и ВОДОПРИВРЕДА И ХИДРОИНФОРМАТИКА, за које је матичан Грађевински факултет Универзитета у Београду. Кандидат испуњава општи услов за избор пошто је стекао назив доктора наука из уже научне области за коју се бира.

#### **Обавезни услови:**

- Кандидат има позитивно оцењено приступно предавање на тему “Управљање оптерећењем на канализациону инфраструктуру уз помоћ пасивних система за контролу кишног отицаја” одржано 18.04.2024 године. Предавање је оцењено просечном оценом пет (5) од стране стручне комисије коју су чинили проф. др Душан Продановић (дипл. грађ. инж.), проф. др Тина Дашић (дипл. грађ. инж.) и проф. др Иван Божић (дипл. маш. инж.).
- Кандидат има 7 радова (5 радова категорије М21а и 2 рада категорије М23) објављених у часописима са SCI листе из научних области за које је расписан Конкурс.
- Кандидат има 16 радова са међународних скупова категорије М33 и М34 и 4 рада категорије М63. Кандидат има и 4 рада у часописима од националног значаја категорије М51.

#### **Изборни услови:**

##### **1. Стручно-професионални допринос**

- Кандидат је на Грађевинском факултету Универзитета у Београду био члан комисије на одбрани 4 мастер рада и ментор на једном мастер раду за који је кандидаткиња Милица Седак добила награду Института за хидротехнику и водно еколошко инжењерство за најбољи мастер рад у школској 2022/2023 години.
- Кандидат је рецензент у часописима са SCI листе – “Journal of Hydrology”, “Water Resources Research”, “Water Supply Journal”.
- Кандидат је водио активности на два пројектна задатка у оквиру међународног Н2020 “euPOLIS” пројекта: сарадња са заинтересованим актерима (stakeholders) и спровођење студије основног стања (baseline study).

##### **2. Допринос академској и широј заједници**

- Кандидат је био предавач на радионици одржаној у Институту „Јарсолав Черни“ у августу 2022. године, у склопу перманентног образовања, у организацији UNESCO центара друге

категорије IRTCUD (International Research and Training Centre on Urban Drainage) и WSDAC (Water for Sustainable Development and Adaptation to Climate Change): <https://wsdac.jcerni.rs/workshop-nature-based-solutions-in-urban-drainage-under-climate-change-conditions-2/>.

### 3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама

- Кандидат као истраживач учествује у следшим међународним научним пројектима:
  - 1) Пројекат из позива H2020 No. 869448 “cuPOLIS” (од нов. 2020 до данас - 27 партнера, укупна вредност пројекта 11.2 милиона евра од чега је допринос Европске комисије 10 милиона евра, буџет Грађевинског факултета 350 хиљада евра)
  - 2) Пројекат из позива H2020 No. 776866 “RECONNECT” (од јан. 2024 до данас - 35 партнера, укупна вредност пројекта 15.4 милиона евра од чега је допринос Европске комисије 13.5 милиона евра, буџет Грађевинског факултета 270 хиљада евра)

### 3. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу анализе приложених резултата научно-истраживачког рада, наставног, педагошког и стручног рада кандидата и испуњености свих 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 Филип Станић, маг. инж. грађ.** испуњава све прописане услове за избор у звање доцента за уже научне области за које је Конкурс расписан. Због тога предлажемо Изборном већу Грађевинског факултета Универзитета у Београду да кандидат **др Филип Станић, маг. инж. грађ.** буде изабран у звање доцента за уже научне области 1) **ХИДРОЛОГИЈА, МЕХАНИКА ФЛУИДА И ХИДРАУЛИКА** и 2) **ВОДОПРИВРЕДА И ХИДРОИНФОРМАТИКА**, за рад на одређено време од 5 година.

У Београду, 19.04.2024.

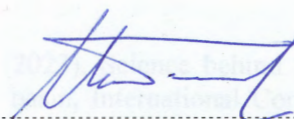
ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ



Проф. др Душан Продановић, дипл. грађ. инж.  
Грађевински факултет, Универзитет у Београду



Проф. др Тина Дашић, дипл. грађ. инж.  
Грађевински факултет, Универзитет у Београду



Проф. др Иван Божић, дипл. маш. инж.  
Машински факултет, Универзитет у Београду

## ПРИЛОГ 1 – СПИСАК НАУЧНИХ РАДОВА

### Категорија M21a:

- **Stanić F.**, Govedarica, O., Jaćimović, N., Lekić, B., Randelović, A. (2023). A novel semi-analytical (inertial) solution for determining permeability of highly pervious porous materials using the two-reservoir laboratory setup. *Water Resources Research*, 59, DOI: 10.1029/2022WR034158.
- **Stanić F.**, Tchiguirinskaia, I., Versini, P.-A., Cui, Y.-J., Delage, P., Aïmedieu, P., Bornert, M., Schertzer, D. (2021). A new multifractal-based Grain Size Distribution model. *Geoderma*, DOI: 10.1016/j.geoderma.2021.115294.
- **Stanić, F.**, Delage, P., Tchiguirinskaia, I., Versini, P.-A., Cui, Y.-J., & Schertzer, D. (2020). A new fractal approach to account for capillary and adsorption phenomena in the water retention and transfer properties of unsaturated soils. *Water Resources Research*, 56, DOI: 10.1029/2020WR027808.
- Versini, P.-A., **Stanić, F.**, Gires, A., Schertzer, D., Tchiguirinskaia, I. (2020). Measurement of the water balance components of a large green roof in Greater Paris Area. *Earth System Science Data*, DOI: 10.5194/essd-12-1025-2020.
- **Stanić, F.**, Delage, P., Cui, Y.-J., De Laure, E., Versini, P.-A., Schertzer, D., Tchiguirinskaia, I. (2020). Two improvements to Gardner's method of measuring the hydraulic conductivity of non-saturated media: accounting for impedance effects and non-constant imposed suction increment. *Water Resources Research*, DOI: 10.1029/2019WR026098.

### Категорија M23:

- **Stanić, F.**, Cui, Y.-J., Delage, P., De Laure, E., Versini, P.-A., Schertzer, D., Tchiguirinskaia, I. (2019). A device for the simultaneous determination of the water retention properties and the hydraulic conductivity function of an unsaturated coarse material; application to a green-roof volcanic substrate. *Geotechnical Testing Journal*, DOI: 10.1520/GTJ20170443.
- **Stanić F.**, Jaćimović N., Randjelović A., Despotović J. (2017). Laboratory investigation of hydraulic characteristics of fly ash as a fill material from the aspects of pollutant transport. *Water Science and Technology*, DOI: 10.2166/wst.2017.243.

### Категорија M33:

- **Stanić, F.**, Jaćimović, N., Govedarica, O., Lekić, B., Vasilić, Ž., Randelović, A. (2024). An improved semi-analytical solution for determining water permeability of highly pervious porous materials, 16th International Conference on Urban Drainage, Delft, Netherlands
- Govedarica, O., Karanović, Dj., **Stanić, F.**, Škondrić, M., Lekić, B., Rajaković-Ognjanović, V. (2024). Circular Economy Innovation in Urban Infrastructure: Harnessing the Power of Solidified WWTP Sludge in Porous Concrete Pavements for Flood-Resilient Cities, 16th International Conference on Urban Drainage, Delft, Netherlands
- Randelović, A., Jovanović-Srzić, S., Stošić, M., **Stanić, F.**, Vasilić, Ž. (2023). Urban greenery's effects on Public Health and Wellbeing of Citizens and how to assess it – preliminary euPOLIS findings, International Conference of the International Ecological Engineering Society, Greece 2023
- Vasilić, Ž., **Stanić, F.**, Randelović, A. (2023). Science behind STORMEE - STORMwater Environmental Efficiency toolkit: 1) infiltration basin, International Conference of the International Ecological Engineering Society, Greece 2023
- Baki, S., Randelovic, A., Kazantzi, A., **Stanić, F.**, Makropoulos, C. (2023). A glimpse into the euPOLIS multi-dimensional Indicator System for Site Screening & NBS Assessment, International Conference of the International Ecological Engineering Society, Greece 2023

- **Stanić, F.**, Vasilčić, Ž., Randelović A. (2023). Novel computational tool for coupling water and heat transport models – application on green roofs, International Conference of the International Ecological Engineering Society, Greece 2023
- **Stanić, F.**, Delage, P., Cui, Y.-J., De Laure, E., Versini, P.-A., Schertzer, D., Tchiguirinskaia, I. (October 2020). A new approach of accounting for impedance effects in Gardner's method of determining the hydraulic conductivity of unsaturated soils. 4th European Conference on Unsaturated Soils (E-UNSAT 2020), Lisbon, Portugal, DOI: 10.1051/e3sconf/202019503012
- **Stanić, F.**, Delage, P., Cui, Y.-J., De Laure, E. (October 2020). Water retention and transfer properties of a Green roof volcanic substrate. 4th European Conference on Unsaturated Soils (E-UNSAT 2020), Lisbon, Portugal, DOI: 10.1051/e3sconf/202019503011.
- Đorđević, D., Đurović, N., Đurić, P., **Stanić, F.**, Milinković, N. (September 2019). Application of the independent subsections method for the estimation of the rating curve in the compound channel – a case study. 38th IAHR World Congress, Panama City, Panama.
- **Stanić F.**, Branisavljević N., Prodanović D. (May 2016). Algorithms for automatic data quality control for SCADA water supplies: case study Užice city. 16th International conference Water Supply and Sewage Systems, Jahorina, Bosnia and Herzegovina.

#### **Kategorija M34:**

- Randelović, A., Figueras, A., Seidelin, F., Briggs, L., **Stanić F.** (April 2023). Nature-based Solutions (NBS) at work and monitoring their performance – the innovative research case of the EU-funded project euPOLIS. European Geoscience Union (EGU) Conference, Vienna, Austria.
- **Stanić F.**, Versini P.-A., Schertzer D., Delage P., Tchiguirinskaia I., Cui Y.J., Baudoin G. (April 2019). Analysis of different soil properties using Universal Multifractal Framework – application on green roof substrate. European Geoscience Union (EGU) Conference, Vienna, Austria.
- Versini P.-A., Castellanos A., **Stanić F.**, Schertzer D., Tchiguirinskaia I. (April 2019). Toward quantitative indicators to assess the cooling effect of Blue Green Solutions by combining experimental and modelling approaches. European Geoscience Union (EGU) Conference, Vienna, Austria.
- **Stanić F.**, Delage P., Cui Y.J., Versini P.-A., Tchiguirinskaia I., Schertzer D. (April 2018). Investigation of retention and transfer properties of green roofs: the Green Wave of Champs-sur-Marne (France). European Geoscience Union (EGU) Conference, Vienna, Austria.
- **Stanić F.**, Versini P.-A., Tchiguirinskaia I., Schertzer D., Delage P., Cui Y.J. (April 2018). Analysis of green roof's water balance components using Universal Multifractal (UM) framework. European Geoscience Union (EGU) Conference, Vienna, Austria.
- **Stanić F.**, Versini P.-A., Schertzer D., Delage P., Tchiguirinskaia I., Cui Y.J., Baudoin G. (April 2017). Multi scale monitoring of remarkable green roof: the Green Wave of Champs-sur-Marne. European Geoscience Union (EGU) Conference, Vienna, Austria.

#### **Kategorija M51:**

- Sedak, M., **Stanić, F.**, Vasilčić, Ž., Randelović, A. (2023). ANALIZA HIDROLOŠKIH I TERMOREGULACIONIH SVOJSTAVA ZELENIH KROVOVA KORIŠĆENJEM FIZIČKI ZASNOVANIH MODELA TRANSPORTA VODE I TOPLOTE KROZ NEZASIĆENU POROZNU SREDINU. Vodoprivreda, 55(321-322), p. 35-48.
- Vasilčić, Ž., **Stanić, F.**, Randelović, A. (2022). METODOLOGIJA ZA PRORAČUN I ANALIZU INFILTRACIONIH POLJA ZA PRIHVATANJE OTICAJA SA SAOBRAĆAJNICA. Vodoprivreda, 54(319-320), p. 213-224.
- Đorđević, D., **Stanić, F.** (2019). Prikaz modela nezavisnih segmenata za proračun linijskog tečenja u koritu za veliku vodu. Vodoprivreda, 51(297-299), p. 123-136.

- **Stanić, F., Delage, P., Cui, Y,-J.** (2020). Inovativna metodologija za eksperimentalno određivanje vodoprovodljivosti nezasićenog zemljišta. *Vodoprivreda*, 52(306-308), p. 223-234.

#### **Kategorija M63:**

- Govedarica, O., **Stanić, F.**, Randelović, A. (2021). Physically based modeling of infiltration in case of Nature Based Solutions, 19th SDHI and SDH Conference, Belgrade, Serbia
- **Stanić, F.**, Delage, P., Schertzer, D. (2021). Link between the grain size distribution and the hydraulic characteristics in unsaturated soils based on (multi)fractal theory, 19th SDHI and SDH Conference, Belgrade, Serbia
- **Stanić, F.**, Delage, P., Cui, Y,-J. (October 2018). Eksperimentalno određivanje hidrauličkih karakteristika supstrata korišćenog za izgradnju zelenog krova. 18th SDHI and SDH Conference, Niš, Serbia.
- **Stanić F.**, Muhić F., Stojnić I., Djordjević D. (October 2015). Application of EDM and ISM Methods in Estimation of Stage-Discharge Curves in a Compound-Channel. 17th SDHI and SDH Conference, Vršac, Serbia.

#### **Kategorija M70:**

- **Stanić, F.** (2020). High resolution monitoring and modelling of hydrological fluxes in a green roof (Doctoral dissertation). Université Paris-Est (Ecole des Ponts ParisTech), Paris, France.

## **ПРИЛОГ 2 – СПИСАК СТРУЧНИХ РЕФЕРЕНЦИ**

- Фазна изградња депоније неопасног отпада Прахово (ИДП – Свеска 3 Пројекат хидротехничких инсталација) (2024). Грађевински факултет Универзитета у Београду
- Study on Design criteria for Hydrotechnical Infrastructure BIO4 Campus in Belgrade (2024). Грађевински факултет Универзитета у Београду
- Design of groundwater drainage during construction of the residential and business complex in New Belgrade: Blok 64 (2022). Грађевински факултет Универзитета у Београду
- STUDY ON THE DESIGN OF A DEWATERING SYSTEM FOR BAIE DE HANN, SENEGAL – PUMPING STATION SP1 (2021). Грађевински факултет Универзитета у Београду
- Development of application for design and analysis of infiltration fields (2021). Грађевински факултет Универзитета у Београду
- Analysis of the impact of infiltration through infiltration fields on the groundwater level in the zone of railway Novi Sad – Subotica (2021). Грађевински факултет Универзитета у Београду
- Design of groundwater drainage during construction of I phase of project "Belgrade Waterfront: LOT 22a" (2021). Грађевински факултет Универзитета у Београду
- Design of groundwater drainage during construction of I phase of project "Belgrade Waterfront: PLOT 16" (2021). Грађевински факултет Универзитета у Београду