

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ГРАЂЕВИНСКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Одлуком Изборног већа Грађевинског факултета Универзитета у Београду од 12.12.2019. године, именовани смо за референте по расписаном конкурс за избор једног **ДОЦЕНТА** за ужу научну област **МЕТАЛНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ**, за рад на одређено време од пет година. Конкурс је објављен у публикацији Националне службе за запошљавање „Послови“, број 860 од 18.12.2020. године.

Након увида у достављену документацију, Изборном већу подносимо следећи

РЕФЕРАТ

На расписани конкурс се пријавио један кандидат:

1. др Ненад Фриц, дипл. грађ. инж, доцент на Грађевинском факултету Универзитета у Београду.

1.1 Биографија

Ненад Фриц рођен је 28.07.1979. године у Зрењанину, где је завршио основну школу и гимназију. Грађевински факултет Универзитета у Београду уписао је 1998. године, а дипломирао 2004. године, одбранивши дипломски рад из области Металних конструкција са оценом 10 (десет). Студије је завршио са укупном просечном оценом 8,79 (осам и 79/100).

Након дипломирања запошљава се у предузећу „Монтена д.о.о.“ из Београда у којем ради као инжењер пројектант металних конструкција до октобра 2006. године.

Октобра 2006. године почиње његов ангажман на Институту за материјале и конструкције Грађевинског факултета у Београду као инжењера сарадника. У новембру 2007. године Ненад Фриц уписује се на докторске студије, након чега је у децембру исте године на Грађевинском факултету изабран за асистента студента докторских студија за ужу научну област Металне конструкције.

Одлуком научно наставног већа Грађевинског факултета у Београду из октобра 2009. године Ненад Фриц изабран је за секретара Катедре за материјале и конструкције. Послове секретара катедре обављао је четири школске године (до септембра 2013. године).

Након положених свих испита на докторским студијама, са просечном оценом 9,88 (девет и 88/100), докторску дисертацију из уже научне области Металне конструкције, под насловом „Теоријско и експериментално истраживање губитака силе преднапрезања у високовредним завртњевима“ одбранио је 25. априла 2015. године и стекао научни степен доктора техничких наука из области грађевинарства.

Одлуком Већа научних области грађевинско - урбанистичких наука Универзитета у Београду од 30.06.2015. године Ненад Фриц је изабран у звање доцента за ужу научну област Металне конструкције.

Одлуком Савета Грађевинског факултета у Београду Ненад Фриц изабран је за продекана за наставу за мандатни период од три године, почев од школске 2018/2019. године.

Био је члан радне групе Универзитета у Београду за писање акционог плана за израду Стратегије за развој високошколског образовања за период 2020-2030. године.

Рад у настави на Грађевинском факултету на почетку подразумева извођење вежбања и организовање практичне наставе из предмета Технологија производње металних конструкција, Металне конструкције и Металне и дрвене конструкције, као и учешће у настави из још пет предмета из области Металних конструкција као и у менторском раду на изради дипломских, синтезних и мастер радова.

Након избора у звање доцента Ненад Фриц постаје наставник на предметима: Технологија производње металних конструкција, Металне конструкције и Металне и дрвене конструкције. Истовремено учествује у одржавању вежби на предметима: Металне конструкције 1, Металне конструкције 2 и Металне конструкције у зградарству.

Од школске 2018/2019. године Ненад Фриц ангажован је као предавач на курсевима за међународне инжењере и технологе заваривања IWE/IWT које организујем Машински факултет Универзитета у Београду.

У свом досадашњем научно-истраживачком раду Ненад Фриц се бавио проблемима стабилности и носивости металних конструкција, а пре свега носивости веза. Коаутор је више научних и стручних радова из области металних конструкција који су објављени у часописима, стручним публикацијама, на конгресима и симпозијумима у земљи и иностранству.

Поред наставно-научног, Ненад Фриц се активно бави и стручним радом. Поседује лиценце за пројектовање и извођење објеката високоградње, а као пројектант учествовао је у изради неколико десетина идејних решења, идејних пројекта, главних пројеката, стручних надзора и стручних мишљења за објекте као што су: антенски стубови, спортски објекти, објекти јавне намене, индустријске хале, тржни центри, објекти енергетике (термоелектране и ветропаркови) и друмски мостови од којих је већина изведена у земљи и иностранству. Ненад Фриц је коаутор је једног ауторског грађевинског дела.

Ненад Фриц говори и пише енглески језик. Ожењен је и отац двоје деце.

1.2 Рад у настави

Као асистент студент докторских студија Ненад Фриц се бави и педагошким активностима које пре свега подразумевају посвећен рад у вођењу вежби и извођењу практичне наставе на предметима из области Металних конструкција, и то:

- Металне и дрвене конструкције,
- Металне конструкције и
- Технологија производње металних конструкција.

У овом периоду активно учествује и у извођењу наставе (кроз индивидуални рад са студентима у току вежби) на следећим предметима из уже научне области Металних конструкција:

- Металне конструкције 1,
- Металне конструкције 2,
- Металне конструкције у зградарству,
- Специјалне металне конструкције и
- Метални мостови.

Избором у звање доцента Ненад Фриц постаје наставник на предметима:

- Металне и дрвене конструкције,
- Металне конструкције и
- Технологија производње металних конструкција.

Као доцент учествује у извођењу вежби из предмета:

- Металне конструкције 1,
- Металне конструкције 2 и
- Металне конструкције у зградарству.

Поред тога, учествовао је и помагао студентима завршних година у изради великог броја синтезних, дипломских и мастер радова. Учествовао је у раду 120 комисија за одбрану завршних радова, а од тога као ментор учествовао је у изради 33 диплома и 11 мастер радова.

Ненад Фриц активно учествује у организацији стручних екскурзија за студенте завршних година факултета и подржава ваннаставне активности и учешће студената на различитим домаћим и међународним такмичењима.

Педагошки рад кандидата је од стране студената Грађевинског факултета у Београду на свим до сада спроведеним анкетама редовно оцењиван са врло добрим оценама. Преглед резултата анкете студентског вредновања педагошког рада наставника за школску 2018/2019. годину приказан је у табели.

Школска година	Предмет	предавања / вежбе	Оцена (1 – 5)
2018/2019.	Технологија производње металних конструкција - К	предавања	4,89
2018/2019.	Технологија производње металних конструкција - МТИ	предавања	4,64
2018/2019.	Металне конструкције	предавања	4,73
2018/2019.	Металне и дрвене конструкције	предавања	4,54
2018/2019.	Металне конструкције 1	вежбе	4,55
2018/2019.	Металне конструкције 2	вежбе	4,86

1.3 Научно-истраживачки рад

У свом досадашњем научно-истраживачком раду Ненад Фриц се бавио проблемима стабилности и носивости металних конструкција, а пре свега носивости веза. Учествовала је у два научно истраживачка пројекта:

- У току 2009. године, у другој фази пројекта „Увођење европских стандарда у грађевинарство као националних стандарда Србије“. Као технички уредник, Ненад Фриц узео је учешће у припреми четири од дванаест превода која су том приликом објављена, и то: Еврокод 1: Дејства на конструкције, Део 1-4: Дејства ветра, Еврокод 3: Прорачун челичних конструкција, Део 1-3: Додатна правила за хладно обликоване танкозидне елементе, Део 1-5: Пуни лимени елементи и Део 1-10: Избор челика у погледу жилавости и својстава по дебљини
- ТР 36048 Мониторинг и анализа одговора постојећих грађевинских конструкција под дејством динамичких оптерећења у циљу унапређења одржавања, употребљивости и пројектовања. Технолошки пројекат финансиран од стране министарства за науку Републике Србије, 2010- .

Коаутор је научних и стручних радова из области челичних конструкција који су објављени у часописима, стручним публикацијама, на конгресима и симпозијумима у земљи и иностранству. Најзначајнији резултати научно-истраживачког рада приказани су у Прилогу 1.

1.4 Стручни рад и чланство у стручним удружењима

Поред наставно-научног, Ненад Фриц се активно бави и стручним радом. Поседује лиценце за пројектовање и извођење објеката високоградње, а као пројектант учествовао је у изради неколико десетина идејних решења, идејних пројекта, главних пројеката, стручних надзора и стручних мишљења за објекте као што су: антенски стубови, спортски објекти, објекти јавне намене, индустријске хале, тржни центри, објекти енергетике (термоелектране и ветропаркови) и друмски мостови од којих је већина изведена у земљи и иностранству. Ненад Фриц је коаутор је једног ауторског грађевинског дела.

Члан је Инжењерске коморе Србије и поседује лиценце:

ГП 04-01 (310) – Одговорни пројектант грађевинских конструкција објеката високоградње, нискоградње и хидроградње и

ГИ 04-01.1 (410) - Одговорни извођач радова грађевинских конструкција и грађевинско-занатских радова на објектима високоградње, нискоградње и хидроградње

Члан је Друштва грађевинских конструктора Србије.

Списак стручних радова дат је у Прилогу 2.

1.5 Испуњеност услова за избор у звање

Услови конкурса и општи услови:

Др Ненад Фриц је испунио општи услов за избор у звање доцента пошто има одбраћену докторску дисертацију из уже научне области за коју је расписан конкурс. Докторска дисертација кандидата је из уже научне области Металне конструкције, области Грађевинарства, одбраћена је на Универзитету у Београду на Грађевинском факултету 2015. године.

Обавезни услови:

1) Позитивно оцењено приступно предавање од стране високошколске установе

Кандидат није у обавези да одржи приступно предавање с обзиром на претходно педагошко искуство и да је једини пријављени кандидат који испуњава формалне услове конкурса.

2) Оцена педагошког рада добијена у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода

Кандидат има позитивне оцене (од 3.91 до 4.99) у студентским анкетама вредновања педагошког рада у последњих пет година.

3) Објављен један рад из категорије М21, М22 или М23 из научне области за коју се бира

Кандидат има два објављена рада у часописима са SCI листе (категорије часописа М21 и М23). Сви радови су из уже научне области за коју је расписан конкурс. Један рад је публикован после претходног избора у звање доцента (М21).

4) Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије М31-М34 и М61-М64)

Кандидат има 27 објављених радова у зборницима са међународних и домаћих конференција. Од тога је 11 радова (М33 и М63) објављено након претходног избора у звање доцента.

Изборни услови (минимално 2 од 3 услова, најмање по једна из два изборна услова)

1. Стручно-професионални допринос:

- Кандидат је учесник више међународних и националних научних скупова.
- Кандидат је учествовао у раду 120 комисија за одбрану завршних радова, а од тога као ментор учествовао је у изради 33 дипломска и 11 мастер радова.

- Кандидат је учествовао у изради већег броја стручних пројеката као члан Института за материјале и конструкције Грађевинског факултета Универзитета у Београду
- Кандидат поседује лиценцу одговорног пројектанта ГП 04-01 (310 L777 12) и извођача ГИ 04-01.1 (410 H247 12) грађевинских конструкција издату од Инжењерске коморе Србије.

2. Допринос академској и стручној заједници:

- Кандидат је продекан за наставу Грађевинског факултета Универзитета у Београду. Члан је великог броја комисија Грађевинског факултета у Београду. Кандидат је био члан радне групе Универзитета у Београду за писање акционог плана за развој високошколског образовања Републике Србије за период од 2020. до 2030. године.
- Кандидат је члан издавачког савета Удружења средњих геодетских и грађевинских школа Србије.
- Кандидат је предавач на међународном курсу за IWE и IWT инжењере у организацији Машинског факултета Универзитета у Београду.

3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама:

- Кандидат је члан Инжењерске коморе Србије (ИКС) и Друштва грађевинских конструктора Србије (ДГКС).

2. **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 Ненад Фриц, дипл. грађ. инж. испуњава све суштинске и формалне, прописане законом, услове за избор у звање доцента за ужу научну област за коју је конкурс расписан. Стога Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Грађевинског факултета Универзитета у Београду да донесе одлуку којом се предлаже избор кандидата **др Ненада Фрица**, дипл. грађ. инж. у звање доцента за ужу научну област **МЕТАЛНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ**, за рад на одређено време од 5 година.

У Београду, 19.02.2020.

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

Проф. др Душко Лучић, дипл. грађ. инж.
Грађевински факултет Универзитета Црне Горе

В. проф. др Јелена Добрић, дипл. грађ. инж.
Грађевински факултет Универзитета у Београду

ПРИЛОГ 1

Најзначајнији резултати научно истражовачког рада кандидата др Ненада Фрица, дипл. грађ. инж.

Докторска дисертација

M71 - **Ненад Фриц (2015)** Теоријско и експериментално истражовање губитака силе преднапрезања у високовредним завртњевима. Докторска дисертација. Грађевински факултет Универзитета у Београду

Радови у часописима са SCI листе

M21 – J. Dobrić, Z. Marković, D. Buđevac, M. Spremić, **N. Fric (2018)** Resistance of cold-formed built-up stainless steel columns Part I: Experiment. *Journal of Constructional Steel Research*. 145 (2018), pp.552 - 572. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcsr.2018.02.026>

M23 – Z. Marković, D. Buđevac, J. Dobrić, **N. Fric**, M. Knežević (2012) Specific behavior of thin-walled member joints with fasteners. *Građevinar*, ISSN 0350-2465, Volume 64, Number 3, March 2012 / Pages 217-230.

Радови категорије M24

M24 – **Nenad Fric**, Marko Pavlović, Dragan Buđevac, Zoran Mišković, Zlatko Marković, Nina Gluhović (2016) Calibration of the bolt pretension by strain gauges vs. FEA. *Building materials and structures*. 59(4), pp.3-15. DOI: 10.5937/grmk1604003F

M24 – N. Gluhović, M. Spremić, Z. Marković, D. Buđevac, **N. Fric (2016)** Vibrations of composite steel-concrete floors induced by human activities. *Building materials and structures*. 59(4), pp.17-29. DOI: 10.5937/grmk1604017G

Радови у часописима националног значаја

M51 - **Nenad Fric**, Dragan Buđevac, Zoran Mišković, Zlatko Marković, Jelena Dobrić (2016) Usage of zinc-silicate coatings in friction connections. *Journal of applied engineering science*. 14(1), pp.128-134. DOI: 10.5937/jaes14-10450

M51 - **Nenad Fric**, Dragan Budjevac, Zlatko Marković, Jelena Dobrić, Jovan Isaković (2014) Huck bobtail fastening system – new solution for high-strength lockbolts. *Journal of Applied Engineering Science* Vol 12. No 1 (2014) [doi:10.5937/jaes12-5611](https://doi.org/10.5937/jaes12-5611)/ Paper number: 12(2014)1, 271, 23-28.

M51 - **Nenad Fric**, Boris Gligić, Jelena Dobrić, Zlatko Marković (2012) Wind tower – Design of friction connections for assembling sections of tubular steel towers. *Journal of applied engineering science*, doi:10.5937/jaes10-1670 Paper number: 10(2012)1,221, pp. 49-52.

M52 - **Nenad Fric**, Dragan Buđevac, Zoran Mišković, Zlatko Marković, Milan Spremić (2016) Visokovredni zavrtnjevi sa zaključavanjem "Huck BobTail". *Građevinski kalendar*. 48, pp.36-64.

M53 - M. Spremić, D. Buđevac, Z. Marković, N. Fric (2011) Analiza ponašanja podužnog smičućeg spoja kod spregnutih nosača od čelika i betona u zgradarstvu. *Građevinski kalendar* 2011. Savez građevinskih inženjera i tehničara Srbije - Beograd

Саопштења на међународним скуповима штампана у целини

M33 - Filipović Aljoša, Dobrić Jelena, Marković Zlatko, Baddoo Nancy, Spemić Milan, **Nenad Fric (2019)** Experimental Investigation of Compressed Stainless Steel Angle Columns "THE INTERNATIONAL COLLOQUIUM ON STABILITY AND DUCTILITY OF STEEL STRUCTURES" pp.21-22. ISBN 978-80-01-06632-4

M33 - Dunja Radovanović, **Nenad Fric (2018)** HOT-DIP GALVANIZING OF STEEL STRUCTURES – POSSIBILITIES AND LIMITATIONS "15th CONGRESS OF THE ASSOCIATION OF STRUCTURAL ENGINEERS OF SERBIA - ASES" ISBN 978-86-6022-070-9

M33 - Dunja Radovanović, **Nenad Fric (2018)** STEEL STRUCTURE CORROSION PROTECTION SYSTEMS ACCORDING TO THE EN ISO 12944 STANDARDS "15th CONGRESS OF THE ASSOCIATION OF STRUCTURAL ENGINEERS OF SERBIA - ASES" ISBN 978-86-6022-070-9

M33 - A. Filipović, J. Dobrić, Z. Marković, D. Buđevac, **N. Fric**, M. Spremić (2018) EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF COMPRESSED STAINLESS STEEL ANGLE COLUMNS "15th CONGRESS OF THE ASSOCIATION OF STRUCTURAL ENGINEERS OF SERBIA - ASES" ISBN 978-86-6022-070-9

M33 - **Nenad Fric**, Dragan Buđevac, Zoran Mišković (2016) Elastična fleksibilnost spojeva sa visokovrednim zavrtnjevima. In: Zbornik radova 4. međunarodne konferencije "Savremena dostignuća u građevinarstvu 2016". DOI: 10.14415/konferencijaGFS2016

M33 - **Nenad Fric**, Dragan Buđevac, Zoran Mišković, Zlatko Marković, Jelena Dobrić (2016) USAGE OF ZINC-SILICATE PRIMERS IN FRICTION CONNECTIONS. Zbornik radova GNP 2016, "Šesti internacionalni naučno-stručni skup GRAĐEVINARSTVO – NAUKA I PRAKSA", 2016, ISBN: 978-86-82707-30-1, pp. 621-628.

M33 - Jelena Dobric, Zlatko Markovic, Dragan Buđevac, Milan Spremić, **Nenad Fric (2015)** STAINLESS STEEL CROSS-SECTION RESISTANCE ACCORDING TO CONTINUOUS STRENGTH METHOD. In: iNDiS 2015 Planiranje, projektovanje, građenje i obnova graditeljstva TRINAESTA MEĐUNARODNA NAUČNA KONFERENCIJA.

M33 - **Nenad Fric**, Marko Pavlović, Dragan Buđevac, Zoran Mišković, Zlatko Marković, Nina Gluhović (2015) Calibration of the bolt pretension by strain gauges vs. FEA. 16th International Symposium of MASE, 2015, MASE - Macedonian Association of Structural Engineers, Faculty of Civil Engineering, 16, 608-4510-24-8, Macedonia, Ohrid.

M33 - J. Dobric, Z. Markovic, D. Budjevac, M. Spremic, **N. Fric**, M. Pavlovic (2015) Experimental investigation of flexural buckling of cold formed built-up stainless steel members. Eighth International Conference on ADVANCES IN STEEL STRUCTURES, Lisbon, Portugal, July 22-24, 2015

M33 - **N. Fric**, D. Budjevac, Z. Miskovic, M. Veljkovic, Z. Markovic, J. Dobric (2015) Calibration of the high strength bolts for measuring of the pretension force. Eighth International Conference on ADVANCES IN STEEL STRUCTURES, Lisbon, Portugal, July 22-24, 2015

M33 - **N. Fric**, D. Budjevac, M. Veljkovic, Z. Miskovic, Z. Markovic, J. Isakovic (2014) Test arrangement for measurements of the pretension force in high strength bolts. EUROSTEEL 2014, September 10-12, 2014, Naples, Italy

M33 - Z. Marković, N. Gluhović, J. Dobrić, **N. Fric** (2014) The latest European recommendations regards to beam-column end plate connections. 5th International Conference Civil Engineering – Science and practice Žabljak 17-21 February 2014/ ISBN 978-86-82707-23-3, pp. 1301-1308

M33 - **N.Fric**, D. Budjevac, Z.Marković, J. Dobrić, J. Isaković (2014) Huck bobtail fastening system – new solution for high-strength lockbolts. 5th International Conference Civil Engineering – Science and practice Žabljak 17-21 February 2014/ ISBN 978-86-82707-23-3, pp. 791-798.

M33 - З.Марковић, Ј. Добрић, М. Спремић, **Н. Фриц** (2012) Нови концепт прорачуна алуминијумских конструкција према Еврокоду. 12. Међународна научна конференција Планирање, пројектовање, грађење и обнова градитељства - ИНДИС 2012, Нови Сад 28-30. новембар 2012. стр. 47-54.

M33 - З. Марковић, **Н. Фриц**, Ј. Добрић (2012) Специфични проблеми код челичних конструкција ветропаркова. 8. Међународни научни скуп Савремена теорија и пракса у градитељству. 26-28 април 2012. Бања Лука. Н.И.Г.Д Независне новине Бања Лука, Бања Лука 2012. стр. 273-288.

M33 - **N. Fric**, B. Gligić, J. Dobrić, Z. Marković (2012) Wind tower – design of friction connections for assembling sections of tubular steel tower. 4th International conference - Civil engineering – Science and Practice. 20-24 february 2012. Žabljak, Podgorica 2012, стр. 869-875.

M33 - **Nenad Fric**, Marko Pavlović, Zlatko Marković, Dragan Buđevac (2011) Wind towers - design of flange ring connection. In: *Proceedings of the 14th international symposium of MASE*.

M33 - J. Dobrić, Z. Marković, M. Spremić, **N. Fric** (2011) Analysis of stainless steel member in axial compression. International symposium about research and application of modern achievements in civil engineering in the field of materials and structures. XXV Kongres - Tara, Oktober 19-21, 2011. стр. 273-281.

M33 - З. Марковић, М. Спремић, В. Коковић, Ј. Добрић, М. Павловић, **Н. Фриц** (2011) Пројекат конструкције вишеспратне отворене јавне гараже у Картуму. 7. Међународни научни скуп Савремена теорија и пракса у градитељству / 14-15 април 2011. Бања Лука / Н.И.Г.Д Независне новине Бања Лука 2011. стр. 169-180.

M33 - М. Спремић, **Н. Фриц**, З. Марковић, Д. Буђевац (2010) Носивост на смицање анкер плоче са групом еластичних чеп можданика. Интернационални научно – стручни скуп Грађевинарство – наука и пракса 2010. / 15-19. фебруар 2010. / Жабљак, Подгорица 2010. Књига 1, с. 649-654

M33 - М. Pavlović, **N. Fric**, Z. Marković, D. Buđevac (2009) Design of class 4 cross section in axial compression according to EUROCODE 3. MASE 13. INTERNATIONAL SYMPOSIUM 2009., 14th – 17th October 2009. Ohrid, Macedonia, Skopje 2009., Књига 1, с. 417-422.

M33 - М. Павловић, Д. Буђевац, З. Марковић, **Н. Фриц** (2008) Пример примене акустичке изолације у челичној конструкцији синемаплекса „Ster“ у тржном центру „Delta City“ у Београду. Интернационални научно – стручни скуп Грађевинарство – наука и пракса 2008. / 03-07. март 2008. Жабљак, Подгорица 2008. Књига 1, с 533-538.

M33 - **Н. Фриц**, Д. Буђевац, З. Марковић, М. Павловић (2008) Челична конструкција синемаплекса „Ster“ у тржном центру „Delta City“ у Београду. Интернационални научно –

стручни скуп Грађевинарство – наука и пракса 2008. / 03-07. март 2008. / Жабљак, Подгорица 2008. Књига 1, с 237-242.

Саопштења на скупова националног значаја штампана у целини

М63 - Милан Спремић, **Ненад Фриц**, Златко Марковић (2018) Можданици са главом могућности и ограничења примене у зградарству. Зборник радова са националног конгреса ДГКС, пп.316-323.

М63 - Б. Глигић, Ј. Добрић, **Н.Фриц (2010)** Техно-економска анализа лаких челичних решеткастих кровних носача великог распона. 13. Конгрес ДГКС 2010., 22-24 септембар 2010. Златибор, Београд 2010, с. 317-322.

М63 - М. Спремић, З. Марковић, **Н.Фриц (2008)** Упоредна анализа прорачуна ексцентрично притиснутих елемената према Еврокоду 3 и ЈУС-у. Симпозијум ДГКС 2008., 24-26 септембар 2008. Златибор, Београд 2008, с. 625-630.

М63 - **Н. Фриц**, З. Марковић, М. Спремић (2008) Општа метода за прорачун бочног и торзионог извијања елемената челичних конструкција. Симпозијум ДГКС 2008., 24-26 септембар 2008. Златибор, Београд 2008, с. 619-624.

ПРИЛОГ 2

Најзначајнији стручни радови кандидата др Ненада Фрица дипл. грађ. инж.

Главни пројекти:

1. Допуна главног пројекта типског антенског стуба за потребе Телекома Србије ТС 30/35 висине 30 м за брзину ветра 35 м/с / З. Марковић, М. Спремић, Н. Фриц / 2007. – изведено
2. Главни пројекти типског антенског стуба за потребе Теликома Србије ТС 24/35-И висине 24 м за брзину ветра 35 м/с / З. Марковић, М. Спремић, Н. Фриц, / 2007. - изведено
3. Главни пројекти типског антенског стуба за потребе Теликома Србије ТС 45/30 висине 45 м за брзину ветра 30 м/с / З. Марковић, М. Спремић, Н. Фриц, / 2007. - изведено
4. Главни пројекти типског антенског стуба за потребе Теликома Србије ТС 62/23 висине 62 м за брзину ветра 23 м/с / З. Марковић, М. Спремић, Н. Фриц / 2007. - изведено
5. Главни пројекти типског антенског стуба за потребе Теликома Србије ТС 65/35 висине 65 м за брзину ветра 35 м/с / З. Марковић, М. Спремић, Ј. Добрић, Н. Фриц, М. Павловић / 2008. - изведено
6. Главни пројекат антенског стуба висине 44 м за мобилну телефонију ТЕЛЕКОМ - Србије на локацији Пријепоље - Градина / З.Марковић, М.Спремић, Н, Фриц, И. Игњатовић, В. Коковић / 2008. – изведено
7. Главни пројекат антенског стуба висине 40 м за мобилну телефонију ТЕЛЕКОМ - Србије на локацији Прибој - Бић / З.Марковић, М.Спремић, Н, Фриц, И. Игњатовић, В. Коковић / 2008. - изведено
8. Главни пројекат реконструкције крова затвореног базена СРЦ „Ташмајдан“ у Београду / Д. Најдановић, Б. Глигић, Н. Фриц / 2008.
9. Главни пројекат санације конструкције спортске хале С.Д. „Црвена звезда“ / Д. Најдановић, Б. Глигић, М. Мурављев, Н. Фриц, И. Игњатовић / 2008.
10. Главни пројекат спрегнуте конструкције надвожњака преко пруге код Цареве - Ћиприји у Београду / З. Марковић, Б. Глигић, С. Леловић, Д. Остојић, М. Спремић, М. Павловић, Н. Фриц, В. Коковић, И. Игњатовић, Ј. Добрић / 2008.

11. Главни пројекат челичне конструкције базена у Крагујевцу (З.Марковић, Д. Буђевац, Н.Фриц) 2009.
12. Главни пројекат санације противпожарних степеништа на зградама у улици Банијска 2, 30 и Првомајска 56 у општини Земун / Б. Глигић, М. Павловић, Н. Фриц / 2009.
13. Главни пројекат радничког насеља у Судану (З. Марковић, М.Спремић, Ј. Добрић, М.Павловић, Н. Фриц), 2009 – изведено
14. Главни пројекат реконструкције хале монтаже страдале у пожару (ФИАТ Србија) (З. Марковић, М.Спремић, Ј. Добрић, М.Павловић, Н. Фриц), 2009. - изведено.
15. Главни пројекат вишеспратне отворене гараже у Картуму - Судан, (З. Марковић, М.Спремић, Ј. Добрић, М.Павловић, Н. Фриц, В. Коковић), 2010.
16. Главни архитектонско-грађевински пројекат реконструкције кровног покривача и кровне конструкције на објектима каросерије, завршне обраде и монтаже у оквиру фабрике Ф.А.С у Крагујевцу (З. Марковић, Д. Буђевац, М. Спремић, Ј. Добрић, М. Павловић, Н. Фриц) 2010. - изведено.
17. Главни пројекат реконструкције кровне конструкције хале 12 у Ф.А.С. у Крагујевцу (З. Марковић, М.Спремић, Н.Фриц, М.Мурављов), 2011.

Извођачки пројекти:

1. Извођачки пројекат челичне кровне конструкције на аутобази “Браћа Црномарковић” у Батајници / 2005. – изведено
2. Извођачки пројекат санације дела “бетон хале” у Карађорђевој улици у Београду / 2005. – изведено
3. Извођачки пројекат челичне конструкције мултифункционалног изложбеног простора Експо центар у Београду / А. Бојовић, Н. Фриц, Н. Хаци-Антић / 2005. – изведено
4. Извођачки пројекат челичне конструкције мултифункционалног тржног центра у блоку 67 на Новом Београду / 2006. – изведено
5. Извођачки пројекат вишеспратне отворене гараже у Картуму - Судан, (З. Марковић, М.Спремић, Ј. Добрић, М.Павловић, Н. Фриц, В. Коковић), 2010.

Стручна мишљења:

1. Стручно мишљење о стању и мерама санације челичне кровне конструкције хале 12 у оквиру фабрике Фиат аутомобила Србија / З. Марковић, Н. Фриц / 2010. година
2. Извештај о истражним радовима носеће челичне конструкције кранске стазе у блоковима 1 до 6 Термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу / Д. Закић, З. Марковић, М. Спремић, Н. Фриц / 2014. година
3. Извештај о експертској инспекцији челичне конструкције машинске хале блок б од коте -4,00 до коте +20,00 Термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу / Д. Закић, З. Марковић, М. Спремић, Н. Фриц / 2014/2015. година
4. Извештај о експертској инспекцији челичне конструкције блока 3 у машинској хали од коте -3,30 до крова, у бункерском тракту од коте -3,30 до коте +17,00 Термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу / Д. Закић, З. Марковић, М. Спремић, Н. Фриц / 2014/2015. година
5. Извештај о провери носивости челичне конструкције за ослањање рецикулационих канала блока 3 Термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу / Д. Закић, З. Марковић, М. Спремић, Н. Фриц / 2014/2015. година

6. Извештај о провери носивости челичне конструкције за ослањање рециркулационих канала блока 6 Термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу / Д. Закић, З. Марковић, М. Спремић, Н. Фриц / 2014/2015. година
7. Извештај о експертској инспекцији челичне конструкције прелазне зграде 2 допреме угља 2 Термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу / Д. Закић, З. Марковић, М. Спремић, Н. Фриц / 2014/2015. година
8. Извештај о експертској инспекцији челичне конструкције блока 2 у машинској хали од коте -3,30 до крова, у бункерском тракту од коте -3,30 до коте +17,00 Термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу / Д. Закић, З. Марковић, М. Спремић, Н. Фриц / 2015/2016. година
9. Извештај о провери носивости челичне конструкције за ослањање рециркулационих канала Блока 2 Термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу / З. Марковић, М. Спремић, Н. Фриц / 2015/2016. година
10. Стручно мишљење о стању носеће челичне конструкције магацина М3 са предлогом мера санације у оквиру Термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу / З. Марковић, М. Спремић, Ј. Добрић, Н. Фриц / 2015/2016. година
11. Извештај о мерењу деградације носеће челичне конструкције услед корозије на објекту Јавне гараже Обилићев венац у Београду / З. Марковић, М. Спремић и Н. Фриц / 2017. година
12. Извештај о главном прегледу конструкције фаст парка у Каменичкј улици у Београду / З. Марковић, М. Спремић, Н. Фриц / 2018. година
13. Извештај о експертској инспекцији челичне конструкције блока 4 у машинској хали од коте -3,30 до крова, у бункерском тракту од коте -3,30 до коте +17,00 Термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу / З. Марковић, М. Спремић, Н. Фриц / 2018/2019. година
14. Извештај о провери носивости челичне конструкције за ослањање рециркулационих канала Блока 4 Термоелектране „Никола Тесла А“ у Обреновцу / З. Марковић, М. Спремић, Н. Фриц / 2018/2019. година

Техничке контроле:

1. Техничка контрола Главног пројекта санације, реконструкције и ојачања производне хале „Messer Tehnogas“ у Краљеву, 2011.
2. Техничка контрола Главног пројекта типског портала „ПП 20-15-19“ за ношење изменљивих саобраћајних знакова (VMS) за вођење саобраћаја на аутопуту, 2013.
3. Техничка контрола Главног пројекта типског портала „ПП 20-15-35“ за ношење изменљивих саобраћајних знакова (VMS) за вођење саобраћаја на аутопуту, 2013.
4. Техничка контрола Главног пројекта производног објекта ваљара у оквиру индустријског комплекса „Tigar Tyres d.o.o“ у Пироту – Фаза 1 (Блок А), 2015. година
5. Техничка контрола Главног пројекта производног објекта ваљара у оквиру индустријског комплекса „Tigar Tyres d.o.o“ у Пироту – Фаза 2 (Блок Б), 2015. година
6. Техничка контрола Пројекта за грађевинску дозволу Робна кућа ИКЕА Београд Исток – Фаза 1 и Фаза 2, 2016. година
7. Техничка контрола Пројекта за грађевинску дозволу самостојећег метеоролошког анемометарског стуба висине 110 m, 2019. година

Инвеститорски надзори:

1. Инвеститорски надзор на изградњи цевног моста изнад анекса пресераја и механичке обраде у саставу фабрике Ф.А.С у Крагујевцу, 2010/2011. година
2. Инвеститорски надзор на реконструкцији и санацији цевног моста, траса т4-т5, у саставу фабрике Ф.А.С у Крагујевцу, 2010/2011. година
3. Инвеститорски надзор на реконструкцији и санацији цевног моста, траса т7-т8-т9, у саставу фабрике Ф.А.С у Крагујевцу, 2010/2011. година

Стручни надзори:

1. Стручни надзор на пројекту Реконструкције и доградње јавне гараже Обилићев венац у Београду, 2016/2017. година
2. Стручни надзор на пројекту Реконструкције јавне гараже Зелени венац у Београду, 2016/2017. година
3. Стручни надзор на пројекту Реконструкције јавне гараже Масарикова у Београду, 2016/2017. година
4. Стручни надзор над изградњом инфраструктурног комплекса ветрогенераторског поља Чибук 1 у Мраморку, 2017 - 2019. година
5. Стручни надзор над изградњом прикључно разводног постројења 400 kV ветропарка Чибук 1 у Мраморку, 2017-2019. година
6. Стручни надзор над изградњом прикључног далековаода 400 kV ветропарка Чибук 1 у Мраморку, 2017-2019. година
7. Стручни надзор над изградњом ветрелектране Кривача, 2018/2019. година
8. Стручни надзор над изградњом трафо станице Кривача у саставу ветроелектране Кривача, 2019. година

Технички прегледи:

1. Технички преглед пословног објекта у блоку 43 на Новом Београду, Инвеститор Паркинг Сервис Београд / 2017-2018. година

Извештаји о затеченом стању објекта:

1. Извештај о затеченом стању објекта са елаборатом геодетских радова – Објекат број 3 – надстрешница за одлагање металних производа у оквиру Термоелектране Костолац Б, Дрмно / 2017. година