

## КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 08.03.2016 године, именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Ивана Павловића под насловом „Прикључивање нисконапонских електроенергетских инсталација објекта на дистрибутивну нисконапонску мрежу“. Након прегледа достављеног мастер рада Комисија подноси следећи

### ИЗВЕШТАЈ

#### 1. Биографски подаци кандидата

Иван М. Павловић је рођен 06.07.1973. године у Београду. Основну и средњу школу завршио је у Београду, са одличним успехом. Електротехнички факултет у Београду уписао је 1992. године, где је на Одсеку за енергетику дипломирао 1999. године са просечном оценом 7.33 и оценом на дипломском 10.

Стално је запослен као професионални официр у Војсци Србије. Члан је Инжењерске коморе Србије и поседује лиценце за одговорног пројектанта и одговорног извођача радова електроенергетских инсталација ниског и средњег напона.

Мастер студије на Електротехничком факултету у Београду уписао је у октобру 2015. године на модулу Енергетска ефикасност. Положио је све испите са просечном оценом 8.40.

#### 2. Опис мастер рада

Мастер рад кандидата садржи 80 страница текста, заједно са прилозима. Рад садржи 7 поглавља, списак литературе са 7 референци и 9 прилога.

Прво поглавље представља увод у коме су дати основни појмови и дефиниције, као и начин израчунавања једновремено максималног оптерећења објекта, као основног податка за димензионисање прикључка на нисконапонску (НН) мрежу.

У другом поглављу су описане врсте прикључака на дистрибутивну мрежу и начини извођења појединачних прикључака, са одређеним ограничењима и специфичностима. Такође, описане су врсте и начини извођења кабловских прикључних кутија (КПК).

У трећем поглављу су обрађене заштите прикључака и електричних инсталација у објекту потрошача од преоптерећења, термичких напрезања услед кратког споја и атмосферских пражњења. Посебно су обрађени: изједначење потенцијала у објекту који се прикључује на НН мрежу, примена мера заштите у случају квара за КПК и темељни уземљивачи, са сликама, шемама и објашњењима.

Четврто поглавље детаљно описује мерно разводне ормане, укључујући електричну мерну и заштитну опрему у њима. Обрађено је и мерење утрошене електричне енергије, мерење и компензација реактивне енергије, као и тарифни системи са освртом на примењени тарифни систем у Србији.

У оквиру петог поглавља описани су разни посебни прикључци, као што су: противпожарни прикључак, прикључак склоништа, привремени грађевински

прикључак, објекти посебне намене (киосци, рингишпили, камп приколице и сл.), прикључци мотора и апарата за заваривање, прикључци објеката на води и други.

У шестом поглављу је описана потребна документација која прати прикључење објекта на дистрибутивну нисконапонску мрежу и услови које потрошач треба да испуни да би био прикључен на дистрибутивну НН мрежу.

Седмо поглавље садржи закључке, у оквиру којих је описан значај мастер рада за све који се професионално баве овом облашћу електричних инсталација ниског напона.

### 3. Анализа мастер рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Ивана Павловића припада области електричних инсталација ниског напона и односи се на основне техничке услове и мере које треба применити при пројектовању и изградњи (или реконструкцији) електроенергетских инсталација потрошача који се прикључују на дистрибутивну нисконапонску (НН) мрежу.

Тема коју обрађује мастер рад има свакодневну примену и проверу у пракси, независно од тога да ли се ради о новим или реконструисаним електроенергетским инсталацијама.

У раду су на једном месту сагледани и приказани сви услови које електроенергетска инсталација у објекту мора да испуни како би се правилно и безбедно извршило њено прикључење на дистрибутивну мрежу, као и након тога обезбедила њена успешна експлоатација.

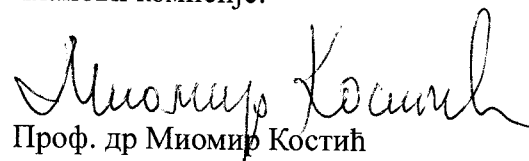
### 4. Закључак и предлог

Кандидат Иван Павловић је у свом мастер раду успешно обрадио проблем прикључивања објеката потрошача на нисконапонску дистрибутивну мрежу. Свеобухватно и детаљно је приказао све техничке услове и мере које треба применити при пројектовању и изградњи електроенергетских инсталација потрошача који се прикључују на дистрибутивну НН мрежу. Кандидат је исказао самосталност и систематичност у своме раду.

На основу напред наведеног, Комисија предлаже Наставно-научном већу Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Ивана Павловића „Прикључивање нисконапонских електроенергетских инсталација објекта на дистрибутивну нисконапонску мрежу“ прихвати као мастер рад и одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 29.08.2016.

Чланови комисије:

  
Проф. др Миомир Костић

  
Проф. др Зоран Радаковић