

## КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 1.11.2016. године именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада Сања Бољановић, дипл. инж. електротехнике и рачунарства, под насловом „Поступак рангирања надземних водова за ревитализацију или реконструкцију“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

### ИЗВЕШТАЈ

#### 1. Биографски подаци кандидата

Сања Бољановић је рођена 12.11.1991. године у Требињу. Завршила је основну школу "Свети Сава" у Гацку са одличним успехом. Уписала је гимназију у Гацку коју је завршила такође са одличним успехом. Електротехнички факултет уписала је 2010. године. Дипломирала је на Одсеку за енергетику, Смер за електроенергетске системе 2015. године са просечном оценом 7,77. Дипломски рад је одбранила у октобру 2015. године са оценом 10. Дипломске академске – мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу за електроенергетске системе, смер - Мреже и системи уписала је у октобру 2015. године. Положила је све испите са просечном оценом 9,40.

#### 2. Опис мастер рада

Мастер рад садржи 69 страна са укупно 46 слика и 4 табеле. Састоји се од 6 поглавља и литературе. У уводном поглављу дат је кратак осврт на предмет и циљ истраживања, и наведен је начин организације мастер рада. У другом поглављу приказан је историјат развоја далеководне преносне мреже у Србији. Такође, дат је детаљан опис појединих компоненти надземног вода као целине.

Треће поглавље описује експлоатационе карактеристике надземног вода, понашање вода у погону, испаде надземног вода, као и век трајања појединих компоненти надземног вода. У овом поглављу описано је одржавање надземног вода, инспекцијски прегледи надземног вода, као и уређаји који се користе за испитивање стања компоненти надземног вода. Такође, у овом поглављу приказана је све модернија метода која се користи у свету, аерофотограметријско снимање надземног вода.

У четвртном поглављу описан је начин вредновања стања надземног вода, а такође је дат и опис стања грађевинских (стубови и темељи) и електричних (проводник, заштитно уже, изолатори и спојна опрема) компоненти надземног вода. Приказан је поступак процене преосталог животног века надземног вода, као и начин техничко – економске анализе при планирању ревитализације надземног вода. У наставку је дат блок дијаграм методологије и критеријума за ревитализацију 110, 220 и 400 kV надземних водова, на коме се виде сви кораци које је потребно предузети како би се закључило да ли је потребно, и у којој мери, извршити ревитализацију, санацију или реконструкцију надземног вода, или уопште није потребно предузимати ниједну од акција.

У петом поглављу дато је рангирање надземних водова за ревитализацију. Рангирање је вршено на основу значаја појединих елемената за надземни вод као целину, на основу приоритета радова на надземном воду који је одређен на основу броја година за

које треба извршити ревитализацију надземног вода, и на основу значаја надземног вода у енергетском смислу. Обрађено је и рангирање надземних водова за реконструкцију, по приоритету појединих елемената, по приоритету важности радова на надземном воду, као и по значају надземног вода у енергетском смислу. Приказан је поступак за добијање максималног и минималног броја комбинација за рангирање надземних водова за ревитализацију и реконструкцију. Такође, у овом поглављу обрађен је избор метеоролошких параметара, као и обим и начин ревитализације надземних водова.

У закључку су сумирани резултати до којих се дошло при изради овог мастер рада. Метода која је приказана у овом раду представља допринос формирању јединствене листе приоритета замене или уградње нових компоненти разматраних надземних водова, водећи рачуна о техничко – економским критеријумима. На крају рада је дата литература.

### 3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад кандидаткиње Сање Бољановић, дипл. инж. електротехнике и рачунарства, бави се поступком рангирања надземних водова за ревитализацију или реконструкцију. Дефинисани су поступци ревитализације надземног вода, санације опреме и реконструкције надземног вода.

Остварени су следећи циљеви мастер рада: 1) Дат је детаљан приказ праксе и искуства електропреносних организација у свету у погледу параметара за мониторинг и дијагностику појединих елемената електропреносног система; 2) Приказана је метода за мониторинг и дијагностику који се спроводе у реалним условима рада електропреносног система; 3) Дат је поступак рангирања надземних водова за ревитализацију или реконструкцију уважавајући све значајне грађевинске и електричне компоненте; 4) Урађена је анализа резултата.

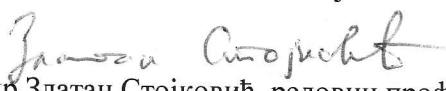
### 4. Закључак и предлог

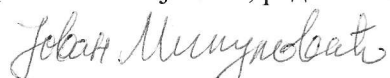
Кандидаткиња Сања Бољановић, дипл. инж. електротехнике и рачунарства, је у свом мастер раду успешно описала и применила поступак рангирања надземних водова за ревитализацију или реконструкцију, што је од важности за менаџмент електропреносних организација код постизања оптималних решења у вези сагледавања мера, обима и потребних средстава. Кандидаткиња је исказала самосталност и систематичност у обради овог рада.

На основу горе наведеног, Комисија предлаже Комисији II степена Електротехничког факултета у Београду да рад кандидаткиње Сање Бољановић, дипл. инж. електротехнике и рачунарства, под насловом „Поступак рангирања надземних водова за ревитализацију или реконструкцију“ прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 30.8.2017. године

Чланови комисије

  
др Златан Стојковић, редовни професор

  
др Јован Микуловић, ванредни професор