

КОМИСИЈА ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена Електротехничког факултета у Београду именована је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Николе Славковића под насловом: „Услови развоја пројекта ветроелектране на локацији Винча“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи :

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Кандидат Никола Славковић рођен је 06.07.1989. у Пожаревцу. Основну школу и техничку школу у Костолцу завршио је са одличним успехом. Електротехнички факултет Универзитета у Београду уписао је 2008. године, а дипломирао је 2012. године на одсеку Енергетика, смер Електроенергетски системи, са просечном оценом 8,12. На дипломском раду, под насловом „Процена животног века ветроагрегата Vestas V90-3.0 MW лоцираних на мору и копну“, добио је оцену 10. Од 2012. године је студент мастер студија Електротехничког факултета у Београду, на смеру Електроенергетски системи. Све испите предвиђене наставним планом и програмом положио је са просечном оценом 8.60.

2. Предмет, циљ и методологија рада

Предложена тема се бави естимацијом производње, анализом прикључења ветроелектране на дистрибутивни вод, као и њеним утицајем на губитке и напонске прилике на прикључном дистрибутивном воду. Циљ мастер рада јесте да се сагледа економска оправданост и изврши анализа могућности прикључења и утицаја ветроелектране на дистрибутивни вод. Прорачуни су извршени на основу параметара реалног дистрибутивног вода и реалних мерних података о ветроенергетском потенцијалу локације, као и реалних експлоатационих карактеристика комерцијалних ветроагрегата.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад кандидата садржи 105 страна текста и подељен је на осам поглавља.

У првом поглављу је дат увод у ветроенергетску ситуацију у свету, Европи и Србији.

У другом поглављу је анализиран ветроенергетски потенцијал циљне локације. Под овим поглављем спада прорачун брзине ветра на висини мерног стуба, екстраполацију брзина ветра на висину ветротурбине као и низ пропратних дијаграма који описују релевантне параметре.

У трећем поглављу је анализиран ветроенергетски потенцијал циљне регије у програму WaSP.

У четвртном поглављу је извршен избор ветроагрегата на основу прорачунаних карактеристика ветра у циљној регији. Такође су дати основне техничке карактеристике изабраних ветроагрегата.

У петом поглављу извршена је процена годишње производње ветроелектране Винча за анализиране ветроагрегате.

У шестом поглављу извршена је анализа услова прикључења ветроелектране Винча са аспекта задовољења релевантне Техничке препоруке 16. Извршено је теоријско разматрање прикључења услед недостатака стварних података о дистрибутивном воду.

У седмом поглављу дати су модели за процену губитака и анализу напонских прилика на дистрибутивном електроенергетском 35 кV воду.

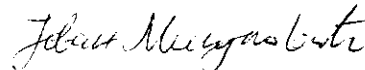
У осмом поглављу су дати кодови коришћених програма који прорачунавају релевантне величине и дијаграме у софтверском пакету Matlab.

4. Закључак и предлог


Предложени мастер рад представља значајан допринос у области обновљивих извора енергије. Спроведене анализе имају практичну применљивост при развоју пројекта ветроелектране на локацији Винча. На основу горе наведеног Комисија предлаже да се рад дипл. инж. Николе Славковића под насловом: „Услови развоја пројекта ветроелектране на локацији Винча“ прихвати као мастер рад и одобри јавна усмена одбрана.

Београд, 06.09.2013.

Чланови комисије:



Др Јован Микуловић, доц.



Др Зоран Стојановић, доц.