



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Булевар краља Александра 73, 11000 Београд, Србија

Тел. 011/324-8464, Факс: 011/324-8681

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 11.06.2019. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Петар Заклановић под насловом: „Анализа потенцијала за изградњу фотонапонских система на крововима јавних објеката у Србији“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи:

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Петар Заклановић је рођен 12.05.1994. године у Косовској Митровици. Завршио је основну школу „Вељко Дугошевић“ и Шесту гимназију у Београду. Електротехнички факултет у Београду уписао је 2013. године. Дипломирао је на одсеку за Енергетику 2017. године са просечном оценом 8,55. Дипломски рад „Упоредна анализа ефикасности PVТ и PV система на фудбалском стадиону "Маракана" у Београду“ одбранио је у септембру 2017. године са оценом 10. Дипломске академске – мастер студије на Електротехничком факултету у Београду на Модулу за електроенергетске системе уписао је у октобру 2017. године и положио је све испите са просечном оценом 8,80.

2. Опис мастер рада

Мастер рад садржи 71 страницу текста у оквиру којег је 7 поглавља заједно са сликама, табелама и списком литературе. Списак литературе садржи 25 референци.

Прво поглавље представља увод у коме је описан предмет и циљ рада.

У другом поглављу је приказан кратак преглед различитих обновљивих извора енергије као што су хидроенергија, енергија ветра, енергија биомасе, геотермална енергија и енергија плиме и осеке.

У трећем поглављу су описани делови фотонапонског система, предности овог система, примена истог и утицај на околину.

У оквиру четвртог поглавља је извршена процена производње фотонапонских система интегрисаних у кровове јавних објеката у Србији и то: школа, предшколских установа, биоскопа, позоришта, музеја, полицијских станица, фудбалских стадиона и спортских хала. Објашњени су кораци за употребу програма PVGIS, којим је вршена анализа и процена годишње ирадијације и потенцијалне електричне енергије коју могу да произведу анализирани системи.

Петим поглављем је реализована анализа трошкова и користи на примеру соларне електране за три јавна објекта у Републици Србији.

У шестом поглављу дат је закључак рада.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Кандидат Петар Заклановић је у свом мастер раду дао преглед и извршио анализу потенцијала за изградњу фотонапонских система на крововима јавних објеката у Србији. Спроведене анализе су имале за циљ да покажу колика је укупна количина електричне енергије која се може произвести на годишњем нивоу инсталацијом фотонапонских система

на одређеним типовима јавних објеката. На основу уведених методологија извршени су прорачуни и донесен закључак да постоји значајан потенцијал и реалан мотив за изградњу оваквих система на крововима јавних објеката на територији Републике Србије.

4. Закључак и предлог

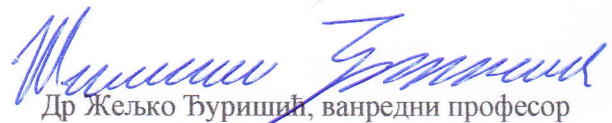
Кандидат Петар Заклановић је у свом мастер раду анализирао капацитет кровова јавних установа у Србији у погледу могуће инсталисане снаге фотонапонских система. Користећи доступне статистичке податке о броју различитих категорија јавних објеката, кандидат је извршио процену расположиве кровне површине за инсталацију фотонапонских система. Помоћу софтвера PVGIS, у којем је садржана база података о инсолацији, извршио је прорачуне очекиване годишње производње електричне енергије за све анализиране категорије јавних објеката.

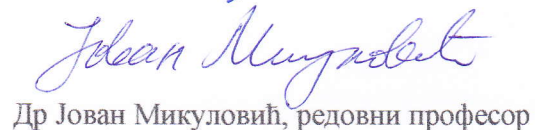
Кандидат је исказао самосталност у раду, а спроведене анализе могу имати практичну употребљивост и послужити као подлога за израду студије којом би се детаљније сагледало потенцијал јавних објеката за интеграцију фотонапонских система.

На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Петра Заклановића, под насловом „Анализа потенцијала за изградњу фотонапонских система на крововима јавних објеката у Србији“, прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 27.08.2020. године

Чланови комисије:


Др Жељко Ђуришић, ванредни професор


Др Јован Микуловић, редовни професор