

## Elektroinštitut Milan Vidmar v tujini z mobilno enoto preizkuša energetske postroje najvišjih napetosti

Datum: 16. avgust 2022 Avtor: **Valerija Hozjan** Kategorija: **Fokus**

Tema: **Električna energija**, **Nove tehnologije**

*Elektroinštitut Milan Vidmar (EIMV) je maja letos na Poljskem izvedel dva projekta, v okviru katerih so njihovi strokovnjaki z Oddelka za visoke napetosti in elektrarne preizkusili visokonapetostno energetske opremo. Uspešno izvedeni projekti in pridobljene reference so jih pripeljale do pogovorov s tujimi potencialnimi partnerji za prihodnje delo v južni Evropi, odpirajo pa se jim tudi možnosti širitve v srednjo in severno Evropo.*



**Merilna oprema (sistem za preizkušanje VN opreme z metodo ACRF na tovornjaku EIMV) v Varšavi na mestu preizkusov; Foto: Simon Podkoritnik**

Po dveh letih razgovorov je inštitut EIMV v letu 2022 podpisal pogodbo o sodelovanju s poljskim partnerjem Power Arbor, s čimer so se odprle možnosti za dolgoročno sodelovanje na področju meritev visokonapetostnih kablovodov, transformatorjev in GIS postrojev, je za Energetiko.NET o poljskih projektih povedal Simon Podkoritnik, vodja področja tehnologij in prenapetosti na Oddelku za visoke napetosti in elektrarne, ki deluje na EIMV.

Kot pojasnjuje, so poljske raziskovalce, ki delujejo na področju preizkušanja visokonapetostne opreme, in s katerimi so se povezali v času pred covidom-19, t.j. na začetku leta 2020, pritegnile »predvsem kompetence in reference, ki si jih je EIMV pridobil v preteklih letih doma in na Balkanu«.

Tako je ekipa EIMV v začetku letošnjega maja izvedla »enega najpomembnejših projektov«, t.j. visokonapetostni preizkus in referenčne meritve z diagnostiko na dveh 220 kV kablinskih sistemih, ki sta najdaljša prenosna kablinska sistema na Poljskem dolžine 4,1 km. Izvedbeni čas preizkusov je trajal štiri dni.

Kot poudarja Podkoritnik, je ta pomembna prenosna povezava, ki ga upravlja poljski sistemski operater PSE, namenjena za povezavo plinsko-premogovne kogeneracijske elektrarne Żerań CHP (386 MW električne moči in 1580 MW toplotne moči) v Varšavi s poljskim prenosnim sistemom.

Konec maja 2022 pa so že bili pozvani k izvedbi drugega projekta, tokrat v poljskem Krakovu. »Tam smo izvedli visokonapetostni preizkus s povišano napetostjo in referenčne diagnostične meritve na dveh 220 kV podzemnih kablinskih sistemih dolgih 1 km.« Sistema sta po Podkoritnikovem pojasnilu namenjena povezavi od enega daljnovidnega stebra do drugega, saj nadzemnega daljnovidnega na tem delu mesta Krakov ni bilo mogoče izpeljati. Na ta način je sistemski operater »elegančno obšel del mesta«, kjer bi ga z daljnovidom težko dosegel ali pa bi poseg predstavljal prevelik strošek, dodaja sogovornik.

Izvedbeni del projekta je potekal in bil zaključen v štirih dneh na terenu v mestu Krakov.

### Novi dogovori

Na inštitutu se s poljskim partnerjem trenutno dogovarjajo o treh novih projektih, ki zajemajo preizkušanje 400 kV kablinskega sistema na severu Poljske, preizkus 220 kV kablinskega sistema na tromeji Poljska-Nemčija-Češka in preizkus 220 kV kablinskega sistema v osrednji Poljski.

»Drugo zanimivo področje pa je diagnostika kablovodov najvišjih napetosti,« dodaja Podkoritnik.

Z avstrijskim partnerjem se tako trenutno pogovarjajo o sodelovanju na področju izvajanja diagnostike na visokonapetostnih kablovodih starejših kablov iz 80-ih let prejšnjega stoletja, »kar je zelo pomembno, saj predstavlja velik korak naprej, saj bo spodbudilo tudi ostale sistemske operaterje o pomembnosti poznavanja stanja kablovodov za dolgoročno privarčevanje/optimizacijo sredstev«. Predvsem pa je to po Podkoritnikovih besedah »signal tudi v Sloveniji, kjer imamo na EIMV edini znanje in izkušnje na tem področju preizkušanja kablovodov najvišjih napetosti«. Projekt se bo začel izvajati v septembru.

Inštitutu je prav tako dobro poznano področje Balkana, v zadnjih letih pa so pridobili tudi zelo pomembne reference za kitajsko podjetje Shanghai Electric Group, ko so v mestu Pančevo izvajali preizkuse z najvišjimi napetostmi na terenu na 220 kV GIS postroju, dveh 220 kV/11 kV transformatorjih in dveh 220 kV kablovodih, pojasnjuje Podkoritnik.

### S projekti vse do 2024

Z mobilno enoto visokonapetostnega laboratorija, ki jo uporabljajo že od leta 2019 za preizkušanje visokonapetostne energetske opreme najvišjih napetosti do 400 kV, se potegujejo tudi pri nadaljnjih novih potencialnih projektih tako na področju Srbije (v sodelovanju s kitajskimi in srbskimi podjetji), Romunije ter doma, v Sloveniji. Projekte imajo načrtovane vse do leta 2024.

Na področju Balkana je EIMV prav tako »še vedno edini, ki ima mobilni sistem za preizkušanje opreme najvišjih napetosti za tako raznoliko uporabo«, poudarja Podkoritnik.

Zaradi že uspešno izvedenih projektov in pridobljenih referenc se s tujim potencialnim partnerjem trenutno dogovarjajo za delo na področju južne Evrope, obenem pa se jim zaradi dobro izpeljanih projektov na Poljskem odpira možnost širitve v srednjo in severno Evropo, dodaja.

Laboratorij za visoke napetosti, iz katerega ekipa za tovrstne projekte prihaja, letos obeležuje tudi 60. letnico ustanovitve, in kot pravi Podkoritnik se razvoj visokonapetostnega laboratorija do danes ni ustavil, temveč se le še nadgrajuje, »predvsem v uvidu s tako pomembnimi tujimi projekti«.