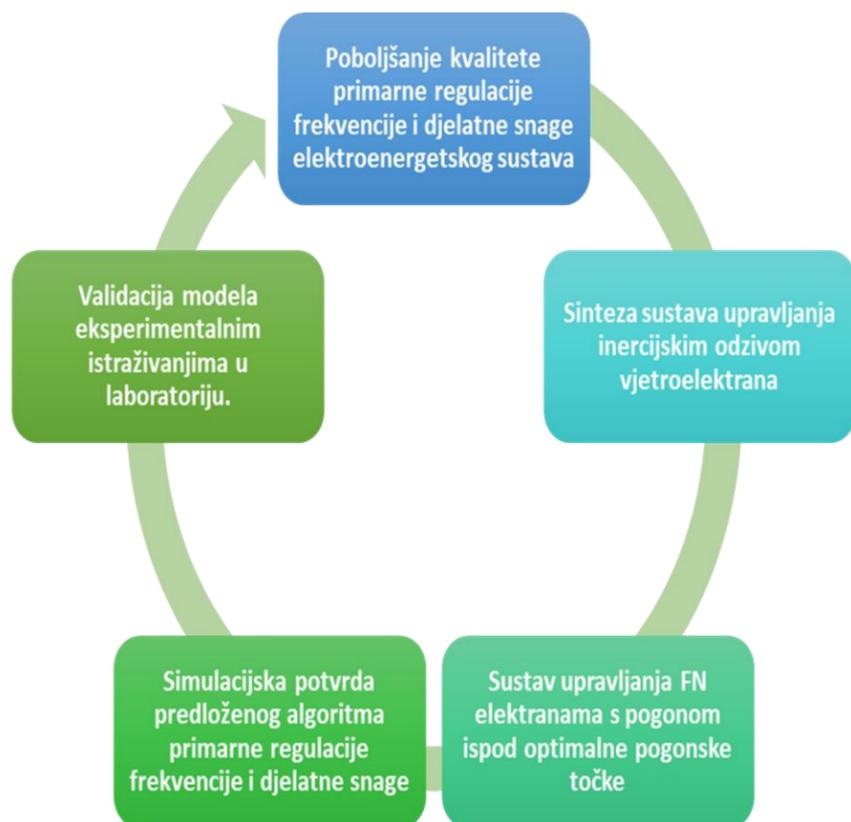




GLAVNI CILJEVI PROJEKTA



POTPORA I SURADNICI



WIND energy integration in Low Inertia Power System

Integracija vjetroelektrana u elektroenergetski sustav sa smanjenom konstantom tromosti



O PROJEKTU:

Voditelj projekta:

- Prof. dr. sc. Igor Kuzle

Trajanje projekta:

- 36 mjeseci (1.1.2018. – 31.12.2020.)

Fond projekta:

- 2,4 mil. HRK

Web stranica:

- <http://windlips.com/>

Kontakt email:

- igor.kuzle@fer.hr

RADNI PAKETI:

Prof. dr. sc. Igor Kuzle, FER
dr. sc. Igor Ivanković, HOPS
mr. sc. Nenad Švarc, HEP

Upravljački
odbor

Projektni
menadžment

Znanstveni koordinatori:
Prof. dr. sc. Davor Grgić, FER
dr. sc. Renata Rubeša, HOPS
mr. sc. Nenad Švarc, HEP

WP1

Definicija koncepta
radnog okvira

Igor Ivanković, PhD

WP2

Potencijal
fleksibilnosti OIE

Prof. Igor Kuzle

WP3

Optimizacijsko i
simulacijsko
modeliranje pogona
EES-a male tromosti

Perica Ilak, PhD

WP4

Validacija modela na
stvarnim sustavima

Renata Rubeša, PhD

WP5

Prošireni model EES-
a budućnosti s
malom tromošću i
visokim udjelom OIE

Prof. Davor Grgić

WP6

Regulatorni i tržišni
aspekti konstante
tromosti u EES-ima
budućnosti s visokim
udjelom OIE

Nenad Švarc, MSc



Integracija OIE u EES

Smanjenje konstante
tromosti EES-a

Narušavanje stabilnosti
sustava pri poremećajima
djelatne snage – veća
odstupanja frekvencije

Povećanje udjela teško
predvidljive proizvodnje
koja ne sudjeluje u
pomoćnim uslugama –
potreba za fleksibilnošću
sustava



Metodologija

Izrada matematičkih modela
Analiza inercijskog odziva
agregata i primarne regulacije
frekvencije i djelatne snage uz
sudjelovanje VE i FN

Validacija računalnih
simulacija u laboratorijskom
okruženju – SG Lab



Rješenja

Promjena načina vođenja
EES-a

Primjena novih tehničkih
rješenja

Promjena mrežnih pravila za
OIE

Sudjelovanje OIE u
pomoćnim uslugama sustava

