

БАТЕРИСКИ СИСТЕМ ЗА СКЛАДИРАЊЕ НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА (BESS)



Изработил: Сектор за развој и инвестиции

Скопје, 2025 г.

Со напредокот на енергетската транзиција, складирањето на електрична енергија станува клучна компонента на енергетските системи. Во овој контекст, како државна компанија за производство на електрична енергија, АД ЕСМ планира да инвестира во развој на нов инвестициски проект за батериски системи за складирање на енергија (BESS), со капацитет од 300 MWh што ќе се користи за тргување со електрична енергија и обезбедување системски услуги. Имајќи предвид дека производството на електричната енергија кај обновливите извори зависи од климатските услови односно сончевата радијација, ветерот и количеството на врнежи (ниво на вода), идејата на овој проект е да се најде најсоодветно решение за складирање на *вишоците* на произведена енергија во периоди кога производството ја надминува моменталната потрошувачка.

Други бенефиции се намалување на трошоците за изградба на нови постројки за производство на електрична енергија и потребните инвестиции за мрежна сигурност и за складирање енергија од обновливите извори при нивна максимална производствена моќ (peak (maximum) production).

Батериските системи се еден од начините за складирање на вишоците на електрична енергија од обновливи извори, првенствено од соларни (фотоволтаични) електрани. Главната цел на складирањето на електрична енергија зависи од неколку фактори од кои најважно е користењето на складираната енергија за балансирање на ЕЕС и остварување дополнителни приходи од продажба на таа енергија во часовите кога цената е висока. Физибилити студија треба да покаже кои локации што се во сопственост на АД ЕСМ или во сопственост на државата се најповолни за инсталирање системи за батериско складирање на електрична енергија. Проектот е предвидено да ја користи постоечката електроенергетска инфраструктура односно ќе ги користи постоечките трафостаници кои се во сопственост на АД МЕПСО и АД ЕСМ. Инсталирањето систем за батериско складирање на електрична енергија ќе биде во согласност со целите за декарбонизација и праведна транзиција и ќе го прошири портфолиото на проекти од обновливи извори на енергија на АД ЕСМ, како прв пилот-проект од овој вид којшто ќе претставува пример за прв проект во државна сопственост од овој вид во Република Северна Македонија.

Придобивки од проектот

Најголемите придобивки од системите за складирање на електрична енергија се следните:

- Балансирање на постоечките и идните предвидени електрани за производство на електрична енергија од обновливи извори на енергија.
- Обезбедување системски услуги потребни за безбеден и стабилен електроенергетски систем;
- Намалување на загадувањето на воздухот.