



Energia Odnawialna S.A.

# Magazyn energii adaptujący farmę PV do prac w inteligentnych sieciach elektroenergetycznych

Nr umowy: **POIR.01.02.00-00-0211/16-00**

Nazwa: **"Magazyn energii adaptujący farmę PV do prac w inteligentnych sieciach elektroenergetycznych"**

Akronim: GridStorPV

Wartość projektu: **6 943 100,40 zł**

Dofinansowanie: **3 288 789,45 zł**

Czas realizacji: 3 lata

## **Krótką informacją o projekcie:**

**Cele projektu:** Opracowanie i wybudowanie wraz z instalacją pomiarowo-monitorującą **magazynu energii** o mocy 500 kVA i pojemności 750 kWh, zlokalizowanego w pobliżu istniejącej elektrowni słonecznej o mocy 500 kW na Górze Żar. Wraz z zaawansowanym układem sterowania magazyn ten będzie dostarczał **szereg usług systemowych** dopasowanych do wymagań użytkownika, co przełoży się na **zwiększenie jakości dostarczanej energii elektrycznej** pod względem jej parametrów oraz ciągłości dostaw.

**Konsorcjant w projekcie:** CIM-mes Projekt sp. z o.o. to firma świadcząca usługi doradztwa inżynierskiego i badawczego na rynku krajowym i zagranicznym. Posiada ponad 25 lat doświadczenia w wykonywaniu wysoko wyspecjalizowanych obliczeń inżynierskich i projektowaniu, m.in. symulacji, systemów sterowania i algorytmów optymalizacji.

**Miejsce realizacji:** Elektrownia PV na Górze Żar oddana w 2015 r. jest **pierwszą elektrownią fotowoltaiczną w Grupie PGE**. Każdy z 2400 zamontowanych paneli ma moc 250 W, łączna ich powierzchnia wynosi 3,5 tys. m<sup>2</sup> przy **mocy 600 kW**.

Zlokalizowana na wysokości 740 m n.p.m. jest najwyższą położoną elektrownią fotowoltaiczną w Polsce.

## **Efekty:**

**I.** Zdobycie wiedzy na temat współpracy magazynu z siecią – przygotowanie na wkraczający do Polski światowy trend budowania bateryjnych magazynów energii.

**II.** Profilowanie pracy farmy PV na Górze Żar – możliwość kształtowania grafiku pracy elektrowni.

**III.** Świadczenie usług systemowych dla OSD – przykładowe usługi:

1. Regulacja mocy czynnej
2. Regulacja mocy biernej
3. Ochrona przed krótkimi i długimi przerwami (zasilanie odbiorców o mocy 0,5 MW przez 1-1,5 godziny)
4. Usługa pracy wyspowej
5. Samoczynne częstotliwościowe odciążenie
6. Samoczynne napięciowe odciążenie



**Fundusze Europejskie**  
Inteligentny Rozwój



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



([https://cmsstatic.gkpge.pl/var/pgeeo\\_site/storage/images/3/9/2/8/308293-2-pol-PL/gora-zar--farma-fotowoltaiczna.jpg](https://cmsstatic.gkpge.pl/var/pgeeo_site/storage/images/3/9/2/8/308293-2-pol-PL/gora-zar--farma-fotowoltaiczna.jpg))