

Fotovoltaická elektrárna pro Afriku 75 MW



V provincii Northern Cap v Jihoafrické republice se buduje fotovoltaická elektrárna Kathu, největší svého druhu v Africe a jedna z největších ve světě. Důležitým milníkem pro předpokládané spuštění do provozu v roce 2014 bylo uzavření smlouvy se společností ABB na dodání elektrického a řídicího systému, o čemž ABB informovala na začátku května 2013.

Elektrárna Kathu je situována na poušti Kalahari, poblíž města Kathu a železovrnných dolů Sishen. Po svém uvedení do provozu bude mít celkový instalovaný výkon 75 MW. Předpokládá se, že bude ročně dodávat do národní přenosové sítě 146 GWh energie, a zásobovat tak elektřinou 40 tisíc obyvatel. Očekává se, že její provoz ušetří ročně 50 tisíc tun oxidů uhlíku.

Vlastníky elektrárny jsou WBHO, důležitá jihoafrická stavební společnost, a Building Energy, italský developer a provozovatel obnovitelných zdrojů energie.

Zařízení ABB, dodávané jako systém „na klíč“, zahrnuje především středně a nízkonapěťové rozvodny, distribuční transformátory a řídicí a ochranná zařízení. ABB odpovídá za konstrukci, výrobu, dodání a zprovoznění celého systému včetně integrace elektrotechnického vybavení a vysokonapěťového transformátoru elektrárny podle normy IEC 61850. Součástí dodávky je i vybavení pro automatický sběr a zpracování dat, které umožní optimalizovat provoz celé soustavy fotovoltaických panelů a dálkově řídit provoz a údržbu elektrárny. Celý systém je navržen tak, aby optimalizoval výkon elektrárny, tj. maximalizoval elektrický výkon a zároveň zajistil spolehlivost fungování.

Literatura:

[1] Fotovoltaická elektrárna Kathu: 75 MW pro Jižní Afriku. *Pro Elektrotechniky.cz* [online]. 13.5.2013 [cit. 2014-01-27]. Dostupné z: <http://www.proelektrotechniky.cz/obnovitelne-zdroje/14.php>