

Zakończenie modernizacji i obchody 35-lecia Elektrowni Wodnej Solina

W dniu 10 października 2003 r. na terenie Elektrowni Wodnej w Solinie odbyła się uroczystość zakończenia modernizacji obiektu, oraz jubileuszu 35 - lecia oddanej do użytku w 1968 roku, EW Solina. Modernizacja obiektu doprowadziła do podniesienia mocy elektrowni do 200 MW. W uroczystości udział wzięli - między innymi - Prezes Polskich Sieci Elektroenergetycznych, p. Stanisław Dobrzański, przedstawiciele władz państwowych, lokalnych oraz spółek sektora hydroenergetycznego.

Gospodarzami uroczystości byli - Prezes Zarządu Elektrowni Szczytowo - Pompowych S.A. p. Jan Tokarz i p. Ryszard Krasicki - Prezes Zarządu ZEW Solina - Myczkowce S.A.

Z okazji święta państwowego, w dniu 22 lipca 1968 roku oddano do użytku położoną na południowym wschodzie Polski elektrownię szczytowo - pompową Solina nad rzeką San.

Elektrownia pierwotnie wyposażona była w cztery jednostki - dwie turbiny klasyczne i dwie turbiny odwracalne o całkowitej mocy generowanej 136 MW.

Po 35 latach nieprzerwanej eksploatacji, elektrownia - dzięki modernizacji przeprowadzonej przez właściciela obiektu - Spółkę Elektrownie Szczytowo - Pompowe S.A., osiągnęła moc 200 MW stając się najnowocześniejszym tego typu obiektem w Polsce. Dodatkowo, stała się wizytówką powstałej w ramach restrukturyzacji sektora elektroenergetycznego w grudniu 1993 r. Spółki ESP S.A., wchodzącej w skład Grupy Kapitałowej PSE S.A.

Zarząd Elektrowni Szczytowo - Pompowych S.A. podjął decyzję o modernizacji EW Solina w roku 1996. Przez ostatnie lata gromadzono środki finansowe oraz przygotowywano dokumentację techniczną, dzięki której można było zastosować najbardziej wydajne i nowoczesne urządzenia techniczne.

Właściwe prace modernizacyjne rozpoczęto w roku 2000, jednak już wcześniej przystąpiono do modernizacji dróg i mostu w Solinie, aby go przygotować do transportu ważących po 200 ton elementów turbozespołów dostarczonych przez firmę Voith.

Podstawowymi celami modernizacji EW Solina było odtworzenie majątku produkcyjnego, unowocześnienie rozwiązań technologicznych według obowiązujących standardów europejskich - szczególnie w zakresie urządzeń elektrycznych, automatyki, sterowania i wizualizacji, uzyskanie wysokich parametrów ruchowych ze zwiększeniem mocy instalowanej do 200 MW, oraz podniesienie sprawności wytwarzania. Ponadto, brano pod uwagę dostosowanie pracy elektrowni do współczesnych wymagań powiązania z systemem elektroenergetycznym (uwzględniając rozszerzenie usług systemowych) i podniesienie dyspozycyjności elektrowni.

Modernizacja obiektów na rzekach o znaczącym przepływie nie wiąże się jedynie z wymogami Unii Europejskiej, ale stwarza również szansę zwiększenia produkcji energii odnawialnej. Zgodnie ze standardami europejskimi istnieje program zakładający osiągnięcie wzrostu do roku 2010 produkcji energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych do 7,5 procenta, ogólnej ilości sprzedawanej energii elektrycznej w kraju.

Wchodząca w skład ESP S.A. Elektrownia Wodna Solina jest obiektem wyjątkowym nie tylko o znaczeniu krajobrazowym, przyrodniczym czy przeciwpowodziowym. Atutem elektrowni jest możliwość produkowania taniej energii. Jest to niezmiernie ważne w świetle konkurencji, z którą zmierzyć się będzie musiała Spółka ESP S.A. W chwili obecnej trwa proces kształtowania się europejskiego rynku wolnej energii. W Polsce rynek taki istnieje dopiero od 2001 roku. Jednym z głównych celów Spółki będzie więc zajęcie istotnego miejsca na konkurencyjnym rynku energii elektrycznej.

W wyniku modernizacji EW Solina jej efekty produkcyjne zwiększyły się:

- wzrost mocy instalowanej o 64 MW, tj. ze 136 do 200 MW,
- moc turbozespołów klasycznych z 2x46,8 MW na 2x68 MW
- moc generacyjna turbozespołów odwracalnych z 2x21,2 MW na 2x32 MW
- moc pompowa turbozespołów odwracalnych z 2x18,0 MW na 2x30 MW
- wzrost sprawności turbin w cyklu turbinowym: - dla klasycznych z 89% do 93,4% - dla odwracalnych z 82% do 90,6%
- wzrost sprawności turbin odwracalnych - pompowanie: z 83,0% do 92,0%
- wzrost produkcji energii elektrycznej max o ok. 93 GWh tj. ze 137 do 230 GWh
- wzrost współczynnika cyklu przetwarzania z 74,0% na 80,0%
- wzrost dyspozycyjności: z 91,4% na 94,0%.

Modernizacja EW Solina według obecnych standardów europejskich umożliwi efektywną pracę elektrowni o zwiększonych parametrach energetycznych przez następnych kilkadziesiąt lat, bez poważniejszych remontów oraz ponoszenia nakładów na unowocześnienie majątku produkcyjnego.

Przeprowadzenie zamierzonych prac modernizacyjnych poza wydłużeniem żywotności obiektu pozwoli na:

- pełne wykorzystanie istniejących warunków lokalizacyjnych,
- pełne wykorzystanie zalet EW Solina w KSE,
- zwiększenie zakresu świadczonych usług systemowych jak: RMO, ARCM gotowość, ARCM wykonanie, odbudowa

systemu.

W sposób znaczny wzrosnie ponadto niezawodność pracy i dyspozycyjność czasowa, skróceniu ulegnie czas operacji ruchowych, zwiększy się poziom techniczny i bezpieczeństwo eksploatacji, obniżą koszty eksploatacyjne, spełnione zostaną wymagania związane z ochroną środowiska naturalnego, wreszcie - poprawie ulegnie jakość produkowanej energii.

Zakłada się, że wymiana turbozespołów wydłuży żywotność oddanej w 1968 roku elektrowni o 50 lat.