

PKN ORLEN PODNIESIE SPRAWNOŚĆ ELEKTROCIEPŁOWNI W PŁOCKU

Wzrost sprawności i mocy w elektrociepłowni PKN Orlen w Płocku przyniesie budowa nowego turbozespołu TG1 - poinformował koncern. Dostawcą technologii i wykonawcą w trybie pod klucz będzie GE Power.

Elektrociepłownia Płock jest największą tego typu jednostką przemysłową w Polsce i jedną z największych w Europie. Jej moc elektryczna wynosi 413,6 MWe, a ciepła - 2149 MWt. Spala lokalne paliwa ciekłe i gazowe oraz gaz ziemny, ma 7 turbozespołów, wytwarzających energię elektryczną w kogeneracji. Elektrociepłownia pracuje na potrzeby płockiej rafinerii i jest jedynym źródłem dla sieci ciepłowniczej Płocka.

Jak poinformował Orlen, modernizacja turbozespołu TG1 obejmuje demontaż istniejącej maszyny i budowę w jej miejsce w formule „pod klucz” nowej o zwiększonej mocy z obecnych 55 do 65 MWe, wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Demontaż starego zespołu rozpoczęła już płocka firma CKTiS, za budowę nowego i jego serwis odpowiedzialna będzie spółka GE Power. Turbozespół TG1, który został oddany do użytku w 1968 r., osiągnął już graniczny czas pracy ok. 300 tys. godz. Do tej granicy zbliżają się także kolejne cztery turbozespoły. Modernizacji nie wymaga natomiast TG6, zbudowany w 2001 r., a także TG7, który powstał w 2017 r.

Według koncernu, modernizacja TG1 w zakładowej elektrociepłowni umożliwi 10 proc. wzrost jej sprawności w zakresie wytwarzania energii elektrycznej w skojarzeniu z ciepłem, przyczyni się do optymalizacji kosztów dzięki wydłużeniu cykli pracy pomiędzy remontami. Podwyższy to również ciągłość i bezpieczeństwo dostaw energii elektrycznej i ciepłej dla Zakładu Produkcyjnego w Płocku oraz działających na jego terenie firm, a odbiorcą ciepła będzie również miasto - podkreślił Orlen.

Turbina parowa nowego TG1 wyprodukowana zostanie w zakładzie GE w Elblągu, natomiast generator w fabryce firmy we Wrocławiu.

Kompleksowy program zakładający sukcesywną wymianę wyeksploatowanych maszyn w Elektrociepłowni Płock został przygotowany we współpracy z Instytutem Techniki Ciepłej Politechniki Warszawskiej. Pierwszy etap programu, dotyczący wymiany turbozespołu TG1, zakończy się we wrześniu 2021 r.

PKN Orlen posiada bloki energetyczne również we Włocławku, Trzebini i Jedliczach, a także w Czechach i na Litwie. W sumie ich moce wynoszą 1,9 GWe i 6,1 GWt. Orlen analizuje również projekt budowy morskich farm wiatrowych na Bałtyku o łącznej mocy do 1,2 GW.