

Nowy blok energetyczny Grupy Enea o mocy 1075 MW oddany do eksploatacji

19/12/2017



19 grudnia 2017 r. odbyło się uroczyste otwarcie, jednej z najważniejszych na polskim rynku energetyki, inwestycji zrealizowanej pod klucz przez „Polimex-Mostostal” SA - nowego bloku węglowego na parametry nadkrytyczne o mocy 1075 MW w należącej do Enei, Elektrowni Kozienice. Jest to największy i najnowocześniejszy obiekt tego typu w Europie.

Nowy blok energetyczny Grupy Enea o mocy 1075 MW oddany do eksploatacji

B11, bo tak nazywa się w skrócie nowy blok, to największa inwestycja Grupy Enea. Wysokosprawna jednostka energetyczna ma moc 1075 MW brutto.

Dzięki wykorzystaniu zaawansowanych rozwiązań technologii na parametry nadkrytyczne, blok osiąga sprawność na poziomie 45,6%, co pozwala na obniżenie emisji dwutlenku węgla o około 25% w stosunku do emisji z istniejących bloków opalanych węglem kamiennym.

Najnowocześniejsze rozwiązania technologiczne w zakresie projektu kotła, turbiny i generatora nowego bloku w Elektrowni Kozienice, pozwalają na wytworzenie tej samej ilości energii elektrycznej przy mniejszym zużyciu paliwa, którym jest węgiel kamienny. Pozwala to na osiągnięcie przez B11 najlepszych parametrów środowiskowych oraz zoptymalizowanie kosztów wytworzenia energii.

Moc 1075 MW, wysoka sprawność wytwarzania oraz wysoka dyspozycyjność bloku na poziomie ponad 92% sprawiają, że B11 jest rekordzistą w historii krajowej energetyki. Blok jest jednocześnie jedną z największych i najsprawniejszych instalacji tego typu na świecie.

B11 wzmacnia skokowo moce wytwórcze Grupy Enea i krajowego sektora wytwarzania, a tym samym podnosi bezpieczeństwo energetyczne kraju.

Przyjazna moc dla środowiska

Blok został zaprojektowany tak, by spełniać restrykcyjne normy środowiskowe wprowadzane w Unii Europejskiej. Już dziś B11 nie tylko spełnia, ale i wyprzedza wymagania mających obowiązywać od 2021 wytycznych dyrektywy BAT. Wynik ten został uzyskany dzięki zastosowaniu nowoczesnych instalacji, w tym instalacji katalitycznego odazotowania spalin (SCR), elektrofiltru oraz instalacji Odsiarczania Spalin (IOS) metodą mokrą wapienną. Istotne znaczenie w zakresie ochrony środowiska ma również wysoka sprawność całej instalacji. Nowy blok Elektrowni Kozienice oszczędza również wodę – jednostka pracuje w tzw. obiegu zamkniętym. Umożliwia to wysoka na 185 m chłodnia kominowa. Jej zadaniem jest obniżanie temperatury wody wykorzystywanej w zamkniętym obiegu do chłodzenia całej instalacji. W czasie pracy bloku z tej gigantycznej konstrukcji wydobywa się głównie para wodna.

Ambitna inwestycja dla bezpieczeństwa

Budowa bloku o mocy 1075 MW rozpoczęła się w 2012 roku, kamień węgielny pod B11 wmurowano 21 listopada. Wykonawcą inwestycji było konsorcjum wykonawcze złożone z Mitsubishi Hitachi Power Systems Europe GmbH (MHPSE) – jednego ze światowych liderów w zakresie instalacji wytwórczych energii elektrycznej i Polimexu-Mostostal – krajowego lidera w zakresie realizacji inwestycji energetycznych i infrastrukturalnych. Mitsubishi Hitachi Power Systems Group dostarczyła kocioł wraz z zasobnikami węgla, młynami, urządzeniami kontroli procesu spalania.

Turbina i generator, które są sercem nowego bloku, wraz z komponentami oraz urządzenia oczyszczania spalin pochodzą od japońskiej firmy macierzystej Mitsubishi Hitachi Power Systems Ltd. „Polimex-Mostostal” odpowiedzialny był za kluczowe prace konstrukcyjne, budowlane i wykończeniowe.

W szczytowym momencie na placu budowy pracowało jednocześnie 3,2 tys. specjalistów. Cała inwestycja złożona była z około 30 tys. szczegółowych zadań. Ich precyzyjne wykonanie sprawiło, że dziś, po wielu zakończonych sukcesem testach i próbach, cała skomplikowana instalacja produkuje energię elektryczną.

Grupa Enea wzmocniła swoją pozycję na rynku

Nowa jednostka zwiększyła moce wytwórcze Grupy Enea do 6,2 GW. Sama Elektrownia Kozienice zwiększyła moc zainstalowaną o 1/3 – do poziomu około 4

tys. MW. 13 proc. produkowanej w Polsce energii będzie pochodziło właśnie z Elektrowni Kozienice, drugiej co do wielkości elektrowni w kraju.

Budowa B11 wpisuje się w realizację najważniejszych założeń Strategii rozwoju Grupy Enea. Wraz z zakończonym w tym roku z sukcesem pozyskaniem Elektrowni Połaniec, Grupa Enea potwierdza i wzmacnia pozycję innowacyjnego koncernu surowcowo-energetycznego, wicelidera w zakresie produkcji energii elektrycznej w Polsce o kluczowym wpływie na bezpieczeństwo energetyczne Polski.

Wytwarzany z poszanowaniem środowiska prąd z B11 poprzez sieć przesyłową i dystrybucyjną będzie docierał do polskich domów, dużych i małych zakładów pracy, fabryk i przedsiębiorstw. Inwestycja wpisuje się w politykę wzmacniania bezpieczeństwa energetycznego i wspiera rozwój gospodarczy kraju.

MATEUSZ MORAWIECKI, PREZES RADY MINISTRÓW:

- Nowy blok energetyczny zwiększy bezpieczeństwo energetyczne Polski i Polaków. To jeden z priorytetów naszego rządu. Bardzo dziękuję wszystkim, którzy byli zaangażowani w tę inwestycję. Cieszę się, że mogliśmy o czasie przeprowadzić tak ważną dla Polski inwestycję.

KRZYSZTOF TCHÓRZEWSKI, MINISTER ENERGII:

- W najbliższych latach przed polską energetyką stanie wiele nowych wyzwań związanych m.in. z koniecznością sprostania wymogom polityki klimatycznej UE. Do tego niezbędne są m.in. nowe inwestycje w moce wytwórcze. Nowoczesny i zaawansowany technologicznie projekt Enei w Kozienicach to ważny element modernizacji branży energetycznej. Jego realizacja wpisuje się w kierunki polityki energetycznej Ministerstwa Energii.

MIROŚLAW KOWALIK, PREZES ENEI:

- Oddanie do użytku nowoczesnego bloku w Elektrowni Kozienice na nadkrytyczne parametry pary to szczególny moment w historii Grupy Enea. Zakończyliśmy naszą największą i technologicznie zaawansowaną inwestycję przy współpracy i zaangażowaniu wielu osób, firm, instytucji, urzędów, banków. Nowy blok Elektrowni Kozienice jest ważnym filarem bezpieczeństwa energetycznego Polski i Krajowego Systemu Elektroenergetycznego. B11 udowadnia, że możemy w Polsce produkować energię elektryczną w oparciu o paliwo węglowe z poszanowaniem środowiska naturalnego. Na ten sukces złożyła się praca i

zaangażowanie wielu osób. Jest to również przykład profesjonalnej współpracy wszystkich stron. Podziękowania należą się wszystkim służbom uczestniczącym w tej inwestycji.

Nasza Grupa, zgodnie ze Strategią Rozwoju, konsekwentnie zwiększa krok po kroku moce wytwórcze. Nasza nowa, nowoczesna, wysokosprawna jednostka zabezpiecza rosnące zapotrzebowanie krajowej gospodarki na energię elektryczną. B11 to stabilne źródło energii elektrycznej wykorzystujące krajowe paliwo i stanowić będzie istotny fundament bezpieczeństwa energetycznego polskiego sektora elektroenergetycznego i gospodarki.

Elektrownia Kozienice jest strategicznym punktem na energetycznej mapie Polski. Dbamy tu o bezpieczeństwo energetyczne kraju i prąd w gniazdkach wielu milionów Polaków. Chcę szczególnie podziękować wszystkim zaangażowanym w projekt i realizację inwestycji w poszczególnych etapach. Dzięki znakomitej organizacji, współpracy wielu podmiotów, a przede wszystkim pracy kilku tysięcy specjalistów, B11 produkuje prąd, który zasilą naszych Klientów. To nasz wspólny, wielki sukces.

KRZYSZTOF FIGAT, PREZES ENEI WYTWARZANIE:

– B11 to największa inwestycja od czasu wybudowania naszej elektrowni. Nowy blok daje nam – jako wytwórcy energii i pracodawcy – perspektywę istnienia w tej lokalizacji przez co najmniej 40 kolejnych lat. Dzień 19 grudnia jest zwieńczeniem ciężkiej pracy wszystkich zaangażowanych w projekt i dowodem na to, że inwestycja była realizowana z najwyższą starannością i zaangażowaniem. Za ten wysiłek serdecznie dziękuję. Jesteśmy dumni, że tak nowoczesna jednostka pracuje w Elektrowni Kozienice, a energia elektryczna wytwarzana tutaj trafia już do co dziewiątego Polaka.

Dziś na stałe wpisujemy się w historię polskiej energetyki. B11 to pierwsza tak nowoczesna instalacja w naszym kraju, produkująca prąd z węgla kamiennego. Tym projektem przecieraliśmy szlak dla kolejnych nowoczesnych bloków energetycznych, które powstają w Polsce. Oddając do użytku B11, potwierdzamy, jak ważna jest dla Enei misja zawodu energetyka, którą jest zapewnianie dostępności energii elektrycznej.

ANTONI JÓZWOWICZ, PREZES „POLIMEX-MOSTOSTAL”:

– Budowa bloku w Kozienicach to ogromny projekt – to około 130 budynków na powierzchni 37 ha, praca prawie 25 tysięcy osób, ponad 2 tysiące zadań w harmonogramie, 210 tysięcy m³ betonu, 40 tysięcy ton konstrukcji stalowych

wyprodukowanych w Mostostalu Siedlce... to wspólne przedsięwzięcie fachowców z wielu krajów. Zbudowanie i oddanie do eksploatacji, jednego z najnowocześniejszych i najsprawniejszych na świecie bloku energetycznego, kolejny raz potwierdziło, że Polimex Mostostal, jako lider polskiej branży budowlanej, posiada odpowiednie kompetencje, by realizować bardzo trudne i ambitne projekty.

Jest to nasz wspólny sukces – sukces profesjonalistów konsorcjum Polimex Mostostal i Mitsubishi Hitachi Power Systems. Razem zrealizowaliśmy projekt na światowym poziomie. To dla nas ogromna satysfakcja, że nasza Grupa Kapitałowa ma udział w zwiększeniu bezpieczeństwa energetycznego kraju, przy zachowaniu poszanowania dla środowiska. Jest to kolejny krok w rozwoju polskiej energetyki.

SATOSHI UCHIDA, CEO OF MITSUBISHI HITACHI POWER SYSTEMS

- Mitsubishi Hitachi Power Systems (MHPS) jest dostawcą wszystkich podstawowych elementów takich jak turbina parowa, generator, kocioł na węgiel i związane z nim elementy, a także systemu oczyszczania spalin. To dla nas wielki zaszczyt, że możemy mieć swój wkład w polski system energetyczny, uczestnicząc w budowie bloku nr 11 w Kozienicach dostarczającego stabilny i tani prąd temu pięknemu krajowi. W fazie budowy z powodzeniem pokonaliśmy wyzwania i trudy dzięki szczeremu wsparciu ze strony Enei i wszystkich zaangażowanych w projekt Polaków.

YASUO FUJITANI, SENIOR EXECUTIVE VICE PRESIDENT OF JAPANESE PARENT MHPS

- Polska jest zdecydowanie kluczowym rynkiem dla naszej firmy, a udana współpraca z polskimi partnerami pod kierownictwem firmy Enea w projekcie Kozienice 11 jest dla nas istotna w kontekście budowania pozycji na rynku. Dlatego ważne było, aby rozpocząć komercyjną eksploatację zgodnie z planem. Było to możliwe tylko przy wielu staraniach i wielkim zaangażowaniu wszystkich zainteresowanych stron. Jesteśmy bardzo dumni z tej najnowocześniejszej elektrowni i pracy zaangażowanych zespołów.

Obrazki galerii:



[PDF](#)