

Wspólnie działamy na rzecz Europy **zielonej**, **konkurencyjnej**
i sprzyjającej integracji społecznej

Working together for a **green**, **competitive**
and inclusive Europe

Projekt „Budowa Nowej Elektrociepłowni Czechnica” korzysta z dotacji o wartości 30 207 062 PLN otrzymanej od Islandii, Liechtensteinu i Norwegii w ramach funduszy EOG oraz pożyczek preferencyjnych z programów priorytetowych NFOŚiGW: „Współfinansowanie projektów realizowanych w ramach Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego 2014-2021” - w kwocie 50 mln PLN oraz „Energia Plus” - w kwocie 300 mln PLN.

www.eog.gov.pl



Celem realizacji Projektu jest poprawa bezpieczeństwa dostaw energii dla odbiorców z terenu Siechnic i częściowo Wrocławia poprzez budowę nowego źródła wysokosprawnej kogeneracji. Źródło węglowe zostanie zastąpione źródłem opalanym paliwem niskoemisyjnym, zmniejszone zostanie negatywne oddziaływanie na środowisko poprzez redukcję emisji CO₂ i oszczędność energii pierwotnej.

Podstawową jednostką produkcyjną planowanej inwestycji będzie blok gazowo - parowy (BGP) umożliwiający osiągnięcie mocy brutto w zakresach: 155-180 MWe mocy elektrycznej i ok. 160 MWt mocy cieplnej, w skład którego wejdą:

- 2-3 turbiny gazowe z kotłami odzysknicowymi wyposażonymi w układ dopalania,
- turbina parowa upustowo - ciepłownicza.

Dodatkowo elektrociepłownia będzie wyposażona w kotłownię szczytowo-rezerwową o przewidywanej mocy ok. 150 MWt, która zapewni produkcję dodatkowej ilości ciepła w okresach szczytowego zapotrzebowania oraz planowych lub awaryjnych odstawień z ruchu BGP. Planuje się również zabudowę akumulatora ciepła o objętości ok. 13 000 m³ umożliwiającego magazynowanie nadwyżki ciepła produkowanego przez blok gazowo - parowy w postaci gorącej wody. Blok będzie urządzeniem jednopaliwowym wykorzystującym gaz ziemny sieciowy. Jako paliwo rezerwowe dla kotłowni gazowo-olejowej zostanie wykorzystany lekki olej opałowy. Wyprodukowane ciepło będzie dostarczane do istniejącego systemu ciepłowniczego na terenie Siechnic i części Wrocławia, a energia elektryczna do krajowej sieci elektroenergetycznego.

W ramach Projektu zakłada się również przeprowadzenie działań nieinwestycyjnych, tj. kampanii komunikacyjno-promocyjnej i działań edukacyjnych, których celem jest rozpowszechnianie wiedzy w zakresie celów funkcjonowania Funduszy norweskich i Funduszy EOG oraz zwiększenie świadomości społecznej w zakresie efektywności energetycznej, stosowania paliw ekologicznych i wpływu realizacji Projektu na środowisko.

Działania przygotowawcze do realizacji projektu rozpoczęły się już w roku 2018, zaś faktyczną realizację projektu zaplanowano na lata 2021-2024.

W wyniku realizacji projektu planuje się osiągnięcie efektu ekologicznego w postaci:

- Ograniczenia lub uniknięcia emisji CO₂ na poziomie 622 005,90 t/rok
- Oszczędności energii pierwotnej na poziomie 598 928,89 MWh/rok

Grupy docelowe (beneficjenci końcowi):

- ogół społeczeństwa, w tym indywidualni i instytucjonalni odbiorcy ciepła na terenie Siechnic oraz częściowo Wrocławia, a także odbiorcy energii elektrycznej z KSE,
- odbiorcy kampanii komunikacyjno-promocyjnej oraz działań edukacyjnych.

The “Construction of a New Czechnica Power Plant” project has been subsidized with the grants of amounting to 30 207 062 PLN, received from Iceland, Liechtenstein and Norway within the EEA funds and with the preferential loans received from the priority programs: National Fund for Environmental Protection and Water Management: „Co-financing of projects implemented under the Financial Mechanism of the European Economic Area 2014-2021” of PLN 50 million and “Energia Plus” of PLN 300 million.

www.eog.gov.pl

The goal of this project is to improve the supply security of energy, addressed to the end users located within the area of Siechnice and a section of Wrocław, through construction of a new source of highly-efficient cogeneration. The coal source is going to be replaced with the source supplied with low-emission fuel and the negative impact on the natural environment shall be decreased through reduced emission of CO₂ and savings of primary energy.

The basic production unit in the planned investments is a combined cycle gas and steam plant, enabling to reach the gross power ranging from: 150 to 180 MWe of electric power and ca. 160 MWt of heat power, composed of:

- 2-3 gas turbines with waste heat boilers fitted with the afterburning system,
- thermal steam and extraction turbine.

Moreover, the plant is going to be equipped with a peak standby boiler house having an expected power of ca. 150 MWt, generating additional heat in the peak periods as well as over planned or emergency shutdowns of the combined cycle gas and steam plant. Furthermore, the project provides for construction of the heat accumulator with the volume of approx. 13 000 m³, allowing for storage of excess heat generated by the combined cycle gas and steam plant in the form of hot water. The plant is going to be the monofuel unit using natural gas from the network. The standby fuel for the gas and oil boiler house will be a light fuel oil. The generated heat is going to be delivered to the existing thermal system located in the area of Siechnice and the section of Wrocław, whilst electric power is going to be transmitted to the national power grid.

Additionally, the project assumes to carry out non-investment operations, i.e. a communication and promotional campaign as well as educational actions, aimed at spreading knowledge on targets regarding EEA and Norway Funds and raising social awareness of power efficiency, using eco fuels and project’s impact upon the natural environment.

Preparatory actions for executing the project began back in 2018, yet the real implementation of the project has been scheduled for 2021-2024.

The project, when implemented, is going to bring the following ecological results:

- Reducing or avoiding CO₂ emission ranging at 622 005,90 t/year
- Saving primary energy ranging at 598 928,89 MWh/year

Target groups (final beneficiaries):

- entire society, including individual and institutional recipients of heat in the area of Siechnice and a part of Wrocław as well as electricity consumers from the National Power Grid,
- recipients of the communication and promotional campaign and educational actions.

The project „The investment program for the Zgierz Power Plant - building new generation units” has been subsidized with the grants amounting to PLN 21 648 197, received from Island, Liechtenstein and Norway within the EEA funds.