



**Umowa o dofinansowanie w formie pożyczki ze środków NFOŚiGW w Warszawie
nr 953/2013/Wn12/OA-ss/P na zadanie
pn. „Budowa instalacji do ograniczenia emisji tlenków siarki z bloku nr 5 w Elektrowni Turów”**

W dniu 23.12.2013r. podpisana została z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie umowa pożyczki nr 953/2013/Wn12/OA-ss/P na dofinansowanie zadania pn. „Budowa instalacji do ograniczenia emisji tlenków siarki z bloku nr 5 w Elektrowni Turów”. Kwota przyznanej pożyczki wynosi 50 000 000 PLN.

Udzielona pomoc publiczna pochodzi ze środków pieniężnych Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie. Przyznanie pomocy nastąpiło na mocy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 2006 r. w sprawie ustanowienia programu pomocowego w zakresie regionalnej pomocy publicznej na niektóre inwestycje w ochronie środowiska.

Podstawowy zakres zadania: Budowa Instalacji Odsiarczania Spalin na bloku nr 5 w Elektrowni Turów pozwoli na obniżenie emisji dwutlenku siarki oraz pyłu do powietrza.

Efekt ekologiczny:

Redukcja emisji dwutlenku siarki o 2 191,25 Mg/rok w roku 2016 w stosunku do średniej emisji SO₂ z bloku nr 5 do powietrza z lat 2009 – 2011. W roku 2016 redukcja emisji SO₂ nastąpi o 84,79 %.

- Roczna emisja SO₂ przed modernizacją: 2 584,37 Mg/rok.
- Roczna emisja SO₂ po modernizacji: 393,12 Mg/rok.

Osiągnięcie możliwości redukcji emisji SO₂ dla bloku nr 5 do poziomu nieprzekraczającego 70 mg/Nm³ (spalin suchych w przeliczeniu na 6% O₂), przy założeniu, że na emitorze (kominie sześcioprzewodowym) nie zostanie przekroczony poziom łącznej emisji SO₂ 200 mg/Nm³.

Redukcja emisji pyłu o 77,80 Mg/rok w roku 2016 w stosunku do średniej emisji pyłu z bloku nr 5 do powietrza z lat 2009 – 2011. W roku 2016 redukcja emisji pyłu nastąpi o 40,92 %.

- Roczna emisja pyłu przed modernizacją: 190,12 Mg/rok.
- Roczna emisja pyłu po modernizacji: 112,32 Mg/rok.

Osiągnięcie możliwości redukcji emisji pyłu do poziomu nieprzekraczającego 20 mg/Nm³ (spalin suchych w przeliczeniu na 6% O₂).

Opis zadania: Przedmiotem projektu jest budowa kompletnej, samodzielnej instalacji odsiarczania spalin IOS pracującej w oparciu o metodę mokrą wapienno-gipsową MOWAP wraz z infrastrukturą towarzyszącą umożliwiającą redukcję stężenia SO₂ w spalinach z kotła nr 5 (temperatura 273 K, ciśnienie 101,3 kPa w spalinach suchych, przy zawartości O₂ w spalinach 6%) do poziomu ≤ 200 mg/m³_u). W wyniku procesu odsiarczania powstaną ścieki, które po wstępnym oczyszczeniu zostaną częściowo zawrócone do procesu a pozostała część zostanie zużyta w instalacji zraszania popiołu. Produktem poreakcyjnym powstającym z procesu odsiarczania będzie gips, który po odwodnieniu posiada wartość handlową. Gips będzie magazynowany w wybudowanym, zadaszonym magazynie typu portalowego, a następnie załadowany na środki transportu kołowego lub kolejowego dla przyszłych odbiorców.

Odsiarczanie spalin metodą mokrą wapienno – gipsową polega na przemywaniu odpylonych spalin wodną zawiesiną sorpcyjną, zawierającą głównie węglan wapnia CaCO₃. Proces przebiega w absorberze gdzie w wyniku zachodzących reakcji powstaje siarczyn wapniowy, a następnie po utlenieniu siarczan wapniowy tzw. gips poreakcyjny, zwany też gipsem syntetycznym, gipsem REA, gipsem spalinowym, gipsem odpadowym, zawierającym w swoim składzie ponad 92% dwuwodnego siarczanu wapniowego. Sorbentem stosowanym w technologii mokrej jest kamień wapienny lub mączka kamienia wapiennego, z których przygotowywana jest zawiesina wodna CaCO₃.

Calkowity koszt 172 214 734,00 PLN
zadania: 211 824 122,82 PLN (z VAT)

Wysokość dofinansowania przez NFOŚiGW: Wysokość przyznanej pożyczki wynosi 50 000 000,00 PLN na preferencyjnych warunkach. Kwota pożyczki będzie przekazywana sukcesywnie w trzech transzach:

- ✓ Pierwsza transza w I kwartale 2014 r.
- ✓ Druga transza w II kwartale 2015 r.
- ✓ Trzecia transza w I kwartale 2016 r.

Cele i korzyści z realizacji zadania: Podstawowym celem modernizacji instalacji jest poprawa jakości powietrza poprzez obniżenie wielkości emisji SO₂ z instalacji spalania węgla brunatnego w bloku energetycznym nr 5 do poziomu ≤ 200 mg/m³_u dla spełnienia limitu ≤ 200 mg/m³ określonego w Dyrektywie 2010/75/UE o emisjach przemysłowych (IED).

Etap realizacji zadania: Wykonawcą inwestycji jest konsorcjum Babcock Noell GmbH i Bilfinger Infrastructure S.A., z którym w dniu 02.09.2013 r. został podpisany kontrakt na realizację zadania, którego termin realizacji przewidziany jest na 31.12.2015 r. Obecnie zgodnie z harmonogramem opracowywane są projekty wykonawcze.