



GENERALNY DYREKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA

Warszawa, 03 marca 2025 r.

Załącznik nr 1 do decyzji Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, znak: DOOŚ-WDŚZOO.420.17.2021.BL.43, o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia pn.: „Budowa Instalacji Odzysku Energii (IOE) w Starachowicach”.

Charakterystyka przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie instalacji do termicznego przekształcania paliw alternatywnych z odpadów innych niż niebezpieczne z odzyskiem energii na terenie istniejącej elektrociepłowni zlokalizowanej przy ul. Ostrowieckiej 3 w Starachowicach, na działce o nr ewid. 769/2, ob. ewid. 07, gmina Miasto Starachowice, powiat starachowicki, województwo świętokrzyskie.

W ramach przedsięwzięcia planuje się budowę hali, w której zamontowana zostanie linia do termicznego przekształcania odpadów innych niż niebezpieczne o maksymalnej zdolności przetwarzania do 3,8 Mg/h.

W skład instalacji termicznego przekształcania wchodzić będzie m.in.:

- 1) układ rozdrabniania i podawania paliwa (odpadów),
- 2) palenisko składające się ze wstępnej komory spalania z paleniskiem pochyłym ze złożem ruchomym lub komory spalania wyposażonej w ruchomy ruszt schodkowy,
- 3) komora dopalania,
- 4) kocioł z olejem termalnym (wymienne),
- 5) turbina ORC,
- 6) układ oczyszczania spalin (metoda selektywnej niekatalitycznej redukcji tlenków azotu - SNCR oraz suchy system oczyszczania spalin) i układ odpopielania,
- 7) komin,
- 8) układ automatyki i pomiarów wraz z układem ciągłego monitoringu.

W związku z planowaną inwestycją przewidziano m.in. budowę nowej hali przyjęcia odpadów o powierzchni ok. 850 m², hali technologicznej o powierzchni ok. 400 m², zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego budynku kotłów oraz komina do odprowadzania gazów z instalacji termicznego przekształcania odpadów o wysokości min. 30 m i średnicy wylotu ok. 0,9 m. W miejscu istniejącej kotłowni węglowej planuje się usytuowanie turbiny ORC, zakłada się demontaż istniejących kotłów węglowych za wyjątkiem jednego kotła, planowanego do modernizacji, który pełnił będzie funkcję kotła szczytowego oraz współpracującego z planowaną instalacją. Wykorzystany zostanie istniejący układ technologiczny zasilania sieci ciepłowniczej z ciepłowni C 02.

W ramach planowanego przedsięwzięcia, nowa hala przyjęcia odpadów oraz hala kotłów do spalania paliwa zlokalizowane zostaną m.in. na terenie obecnie zabudowanym powierzchnią betonową.

Odpady przeznaczone do termicznego przekształcania pochodzić będą z instalacji działających w I i II regionie gospodarki odpadami komunalnymi (tj. Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Janczyce i Regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów Janik), a w przypadku odpadów o kodzie 19 12 10 — odpady palne (paliwo alternatywne) również z innych instalacji przetwarzania odpadów.

Przewiduje się, że ok. 90-95% wsadu do instalacji stanowić będą odpady o kodzie 19 12 10 odpady palne (paliwo alternatywne) oraz o kodzie 19 12 12 inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11. Pozostały wsad stanowić będą odpady o kodach 19 12 01 - papier i tektura i 19 12 04 tworzywa sztuczne i guma. W instalacji nie będą przekształcane odpady komunalne i osady ściekowe.

W instalacji IOE prowadzone będą procesy unieszkodliwiania D10 (przekształcanie termiczne na lądzie) oraz odzysku R1 (wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii), wymienione w załączniku nr 1 i nr 2 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587, ze zm.). Moc cieplna komory spalania wyniesie 13 000 kW, a instalacji odzysku energii 9 900 kW. Wytworzone w instalacji ciepło w całości zostanie wykorzystane na potrzeby sieci ciepłowniczej miasta Starachowice, natomiast energia wykorzystywana będzie na potrzeby własne zakładu, a nadmiar przekazywany będzie do sieci elektroenergetycznej.

Podstawowe parametry planowanej instalacji:

- 1) maksymalna roczna wydajność spalania paliwa (punkt konstrukcyjny) - 30 400 Mg/rok,
- 2) maksymalna godzinowa wydajność spalania paliwa (punkt konstrukcyjny) — 3,8 Mg/h,
- 3) średnia wartość opałowa paliwa (projektowana) - 12,0 GJ/Mg,
- 4) minimalna wartość opałowa paliwa (bez konieczności dopalania palnikiem gazowym) - 8,5 GJ/Mg,
- 5) moc kotła z olejem termalnym - 9 900 kW,
- 6) moc elektryczna turbiny ORC — 1,86 MWe,
- 7) moc cieplna turbiny ORC - 7,83 MW_t,
- 8) sprawność całkowita instalacji — 78%.

Projektowana instalacja składać się będzie z następujących węzłów technologicznych:

- 1) węzeł dostarczania i wyładunku wsadu,
- 2) węzeł rozdrabniania,
- 3) węzeł magazynowania wsadu,
- 4) węzeł termicznego przekształcania,
- 5) węzeł odzysku i konwersji energii,
- 6) węzeł oczyszczania spalin,

- 7) węzeł automatyki i pomiarów,
- 8) węzeł zasilania w energię elektryczną,
- 9) węzeł wyprowadzania energii.

Ponadto dla poprawnego funkcjonowania instalacji niezbędne będzie wykorzystanie istniejących pomieszczeń administracyjno-socjalnych, warsztatowych, dróg oraz placów manewrowych. W ramach inwestycji do istniejących na terenie inwestycji sieci wykonane zostaną niezbędne przyłącza tj. elektroenergetyczne, wodno-kanalizacyjne itp.

W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się montaż dwóch wag pomostowych, wjazdowej i wyjazdowej wraz z oprzyrządowaniem komputerowym i specjalistycznym oprogramowaniem, które umożliwi spełnienie założeń logistycznych.

Węzeł rozdrabniania wykorzystywany będzie głównie do odpadów o kodzie 19 12 12 - inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów innych niż wymienione w kodzie 19 12 11. Węzeł będzie zawierał rozdrabniacz odpadów o wydajności 3,8 Mg/h, podajniki do transportu odpadów oraz urządzenia do podawania rozdrobnionych odpadów do komory spalania. Paliwo alternatywne (o kodzie 19 12 10) będzie dostarczane bezpośrednio do urządzenia podającego paliwo do komory spalania bez dodatkowego rozdrabniania.

PIOTR OTAWSKI
Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska
/ – podpisano cyfrowo – /