



Decyzja nr **1836/OS/2019**

Organ wydający **Marszałek Województwa Śląskiego**

W sprawie

zmiany warunków pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 19 listopada 2012 r. Nr 3208/OS/2012 (zmienionej decyzjami Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 28 listopada 2014 r. Nr 2523/OS/2014, z dnia 13 sierpnia 2015 r. Nr 1427/OS/2015, z dnia 15 grudnia 2015 r. Nr 2171/OS/2015, z dnia 2 stycznia 2017 r. Nr 513/OS/2017, z dnia 29 września 2017 r. nr 3316/OS/2017 oraz z dnia 7 marca 2018 r., nr 808/OS/2018) udzielającej pozwolenia zintegrowanego dla instalacji spalania paliw zlokalizowanej na terenie zakładu przy ul. Marii Skłodowskiej-Curie 30 w Chorzowie, eksploatowanej przez CEZ Chorzów S.A. z siedzibą w Chorzowie (NIP:6270013435, Regon:271071790).

Na podstawie

art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r., poz. 2096) oraz na podstawie art. 192 oraz art. 204 ust.2, art 214 ust. 5 art. 215 ust 5 i 6 w związku z art. 378 ust. 2a ustawy z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r., poz. 799 ze zm.).

**Orzekam:**

Zmieniam, na wniosek: CEZ Chorzów S.A. z siedzibą w Chorzowie (NIP:6270013435, Regon:271071790), warunki pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 19 listopada 2012 r. Nr 3208/OS/2012 (zmienionej decyzjami Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 28 listopada 2014 r. Nr 2523/OS/2014, z dnia 13 sierpnia 2015 r. Nr 1427/OS/2015, z dnia 15 grudnia 2015 r. Nr 2171/OS/2015, z dnia 2 stycznia 2017 r. Nr 513/OS/2017, z dnia 29 września 2017 r. nr 3316/OS/2017 oraz z dnia 7 marca 2018 r., Nr 808/OS/2018) udzielającej pozwolenia zintegrowanego dla instalacji spalania paliw zlokalizowanej na terenie zakładu przy ul. Marii Skłodowskiej-Curie 30 w Chorzowie, w następujący sposób:

- I. **Część II pozwolenia zintegrowanego:** „Sposoby osiągania wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości”, **otrzymuje brzmienie:**

**„II. Wymagane działania i środki, w tym środki techniczne, mające na celu zapobieganie lub ograniczanie emisji, sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości**

W instalacji IPPC: do spalania paliw, wymagane jest stosowanie konkluzji BAT (W związku z opublikowaniem w dniu 17 sierpnia 2017 r. w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej, decyzji wykonawczej Komisji ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE):

**W istniejącej instalacji IPPC objętej pozwoleniem zintegrowanym, w szczególności zastosowano lub będą zastosowane od dnia 17 sierpnia 2021 r. (z wyjątkiem udzielonych odstępstw wskazanych w punkcie b), następujące rozwiązania zapewniające spełnienie BAT:**

**a) W zakresie wprowadzenia systemu zarządzania środowiskowego:**

Zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z BAT 1:

Nr konkluzji BAT	Sposób realizacji w instalacji
BAT 1	Istniejący system zarządzania środowiskowego w Elektrociepłowni oparty jest o : - Kodeks Etyczny CEZ, - tzw. „5 Zasad Grupy CEZ” - zasady postępowania przyjęte w spółce, - Regulamin Organizacyjny CEZ Chorzów S.A., - obowiązującą Polityką BHP i Ochrony Środowiska, - procedury wewnętrzne spółki, w tym procedury związane bezpośrednio lub pośrednio z obszarem zarządzania środowiskowego (m.in. procedura RG-8.1 „Sprawozdawczość środowiskowa”, procedura RG-8.3 „Gospodarka odpadami”, procedura RG-8.4 „Kontrola i monitorowanie emisji”, procedura 2/CO2/2015/II „Plan poboru próbek”, procedura KPP 7.07 „Postępowanie w przypadku wycieku substancji niebezpiecznych”, procedura 4.14 „Gospodarka węglowa”, procedura „Technologia składowania węgla na zwałach elektrociepłowni”, procedura 4.15 „Gospodarka kamieniem wapiennym”, procedura 4.16. „Gospodarka odpadami paleniskowymi”). W ramach BAT należy zapewniać wdrażanie i przestrzeganie systemu zarządzania środowiskowego zawierającego w sobie wszystkie cechy wymienione w BAT 1.

**b) W zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem:**

Konkluzje BAT odnoszące się do ochrony powietrza i mające zastosowanie w przypadku instalacji spalania paliw CEZ Chorzów to BAT 3, BAT4, BAT7, BAT8, BAT9, BAT10, BAT11 oraz BAT20 - BAT27.

W odniesieniu do BAT nie dotyczących granicznych wielkości emisji (BAT3, BAT4, BAT8, BAT9, BAT10 i BAT11) wymagania konkluzji są spełnione, gdyż: instalacja spalania paliw i układy redukcji emisji są odpowiednio zaprojektowane i należycie eksploatowane, instalacja spalania paliw jest wyposażona w spełniający wymagania przepisów i norm system ciągłego monitoringu spalin (AMS), okresowo są prowadzone pomiary emisji w zakresie substancji nieobjętych ciągłym pomiarem emisji, a także jest prowadzony okresowy monitoring parametrów spalanych paliw stałych (w przypadku paliw ciekłych, tj. olejów opałowych stosowanych w instalacji jako paliwo rozpałkowe, monitoring ich parametrów jest prowadzony przez dostawców – CEZ Chorzów otrzymuje wyniki oznaczeń substancji w oleju opałowym wymaganych przez konkluzje BAT, w formie specyfikacji paliwa lub gwarancji dostawcy).

W celu redukcji/minimalizacji emisji do powietrza zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z BAT7, BAT20, BAT21, BAT22, BAT23, BAT24, BAT25, BAT26 i BAT27 oraz w zakresie monitorowania opisane w BAT3, BAT4, BAT9, BAT11, zaś w zakresie ogólnym wynikające z BAT8 i BAT10.

Nr konkluzji BAT	Sposób realizacji w instalacji CEZ Chorzów SA
BAT 3	<p>Na instalacji prowadzone jest monitorowanie kluczowych parametrów procesu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- przepływ spalin – pomiary ciągłe,</li> <li>- zawartość tlenu, temperatura i ciśnienie spalin – pomiary ciągłe,</li> <li>- zawartość pary wodnej - metoda bilansowa gwarantująca uzyskanie niepewności wyniku &lt; 20%, tzn. oznaczanie zawartości pary wodnej w spalinach na bieżąco przez system AMS w oparciu o ciągłe wskazania stężenia tlenu w spalinach oraz wprowadzone do komputera emisyjnego funkcje kalibracyjne dot. zawartości pary wodnej, wyznaczone w ramach okresowych pomiarów kalibracyjno-walidacyjnych QAL2 (zgodnie z BAT ciągle pomiar zawartości pary wodnej w spalinach nie jest konieczny ze względu na osuszanie próbek gazu przed analizą).</li> </ul> <p><i>Wymagania BAT 3 są spełnione.</i></p>
BAT 4	<p>Na instalacji są realizowane pomiary:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pomiar ciągły stężeń pyłu, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO,</li> <li>- pomiar okresowy stężeń Hg (raz na rok).</li> </ul> <p>Dodatkowo od dnia 18 sierpnia 2021 r. na instalacji będą realizowane pomiary:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pomiar ciągły stężeń NH<sub>3</sub>,</li> <li>- pomiar stężeń HCl (ciągły lub okresowy),</li> <li>- pomiar okresowy stężeń HF (raz na 3 miesiące),</li> <li>- pomiar okresowy stężeń N<sub>2</sub>O oraz metaloidów: As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn (raz na rok),</li> <li>- pomiar stężeń Hg (ciągły lub okresowy).</li> </ul> <p><i>Wymagania BAT 4 będą spełnione do dnia 17.08.2021 r.</i></p>
BAT 6	<p>Na instalacji poprawa ogólnej efektywności środowiskowej obiektu energetycznego spalania oraz ograniczenie emisji CO i niespalonych substancji do powietrza osiągnane jest poprzez zapewnienie optymalnego spalania i stosowanie poniższych technik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- łączenie i mieszanie paliwa – mieszanie węgla o różnych parametrach jest prowadzone poprzez pracę układu nawęglania. W okresach współspalania w Elektrociepłowni węgla kamiennego i biomasy mieszanie paliwa następuje na taśmociągach zlokalizowanych za przesyphem W3.</li> <li>- Konserwacja układu spalania - na instalacji przeprowadzane są regularne konserwacje, zgodnie z wytycznymi dostawcy technologii spalania, instrukcjami eksploatacji urządzeń wchodzących w skład instalacji oraz faktycznym bieżącym stanem technicznym elementów i urządzeń instalacji w trakcie jej eksploatacji;</li> <li>- zaawansowany system kontroli - w trakcie eksploatacji obu bloków energetycznych są stosowane zaawansowane układy automatyki przemysłowej sterujące pracą kotłów fluidalnych, turbin, pomp i innych urządzeń, a dedykowane systemy operacyjne nadzorują parametry ruchowe, istotne dla sprawności spalania, planu produkcji i ochrony środowiska;</li> <li>- dobra konstrukcja urządzeń do spalania - zastosowane w instalacji rozwiązania technologiczne uwzględniały nowoczesne technologie stosowane w branży energetycznej w chwili budowy instalacji ( 2003 r.) oraz postęp naukowo-techniczny;</li> <li>- dobór paliwa – w okresach rozruchu do rozpalania kotłów fluidalnych stosowany jest</li> </ul>

	<p>olej opałowy lekki oraz olej opałowy o niskiej zawartości siarki. Węgiel spalany w instalacji spełnia graniczne parametry (m.in. kaloryczność, zawartość popiołu, siarki, wilgoci, granulacja) ustalone w umowach z dostawcami paliwa jako parametry akceptowalne dla eksploatowanych kotłów fluidalnych.</p> <p>Kotły energetyczne Elektrociepłowni zaprojektowano do spalania węgla kamiennego jednak w latach 2007/2008 instalacja została dostosowana do współspalania biomasy, które jest kwalifikowane jako produkcja energii elektrycznej z odnawialnego źródła energii (w części wyprodukowanej z biomasy).</p> <p><i>Wymagania BAT 6 są spełnione.</i></p>
<b>BAT 7</b>	<p>Zoptymalizowanie projektu pracy SNCR poprzez podawanie wodnego roztworu mocznika do separatorów kotłów przy pomocy specjalnych dysz, zapewniających odpowiednie ciśnienie reagenta i optymalne rozpylenie (atomizację) oraz dobre wymieszanie ze spalinami w strefie reakcji.</p> <p><i>Wymagania BAT 7 są spełnione.</i></p>
<b>BAT 8</b>	<p>Na etapie projektowania, eksploatacji i konserwacji zapewniono, że systemy suchego odsiarczania w paleniskach kotłów oraz odpylania w elektrofiltrach i pomocniczego układu SNCR do odazotowania spalin wspomagającego pierwotne metody redukcji NOx są stosowane przy optymalnej wydajności oraz dostępności.</p> <p><i>Wymagania BAT 8 są spełnione.</i></p>
<b>BAT 9</b>	<p>Spełnienie wymagań w zakresie zapewniania jakości/kontroli jakości w odniesieniu do wykorzystywanych paliw wynika z obecnych systemów zarządzania środowiskowego i jest zapewnione poprzez stosowanie procedur, instrukcji, standardów oraz dobrych praktyk. Zakres badań paliw w terminie od dnia 18 sierpnia 2021 r. zostanie rozszerzony w celu spełnienia wymagań BAT 9.</p> <p><i>Wymagania BAT 9 będą spełnione do dnia 17.08.2021 r.</i></p>
<b>BAT 10</b>	<p>Spełnienie wymagań w zakresie zapewniania ograniczenia emisji do powietrza w warunkach innych niż normalne warunki użytkowania wynika z obecnych systemów zarządzania środowiskowego i jest zapewnione poprzez stosowanie procedur, instrukcji, standardów oraz tzw. dobrych praktyk</p> <p>Elektrociepłownia została zaprojektowana w sposób pozwalający na osiągnięcie zoptymalizowanego minimum technicznego dla okresów rozruchów i wyłączeń, przy którym w trakcie rozruchu/wyłączenia możliwa jest stabilna praca bloku energetycznego i obiekt jest w stanie bezpiecznie i niezawodnie dostarczać swoją produkcję do sieci (zoptymalizowane minimalne obciążenie rozruchu dla stabilnego wytwarzania oraz zoptymalizowane minimalne obciążenie wyłączenia dla stabilnego wytwarzania).</p> <p>Ponadto, obiekty i urządzenia Elektrociepłowni są wyposażone w systemy rejestrujące stan szeregu parametrów ruchowych, w tym temperatur, przepływów, stanów urządzeń, palników, itp. decydujących, m.in. o możliwości rozpoczęcia w trakcie rozruchu podawania mączki kamienia wapiennego do złoża fluidalnego (redukcja tlenków siarki), o możliwości włączenia elektrofiltrów oraz informujących o osiągnięciu progów dla końca rozruchu i dla początku wyłączenia (związanych z minimalnym obciążeniem rozruchu/wyłączenia dla stabilnego wytwarzania).</p> <p>Profilaktyczna konserwacja systemów jest uwzględniana w planach i procedurach bieżącego nadzoru nad urządzeniami i infrastrukturą instalacji.</p> <p>Ponadto, w ramach monitoringu pracy instalacji w warunkach odbiegających od normalnych (rozruchy i wyłączenia) są rejestrowane w sposób ciągły także emisje do</p>

	<p>powietrza i parametry spalin, a wyniki są poddawane analizie (rejestrowany jest także czas trwania tego typu okresów). W przypadku pyłu dla oceny emisji w trakcie rozruchów dodatkowo wykonano, ze względu na zakresy pomiarowe pyłomierzy, pomiary okresowe w celu wyznaczenia wskaźnika emisji wykorzystywanego w przypadku przekroczonego zakresu pomiarowego urządzenia pomiarowego wchodzącego w skład AMS.</p> <p>W przypadku dodatkowych substancji, które w z związku z Konkluzjami BAT będą objęte monitoringiem ciągłym, będzie zastosowane podobne podejście, tzn. pomiar ciągły w trakcie okresów odbiegających od normalnych lub dodatkowo bezpośredni pomiar emisji w warunkach odbiegających od normalnych w przypadku, gdy wielkość emisji do powietrza nie będzie mogła być mierzona przez urządzenia systemu ciągłego monitoringu spalin AMS (np. ze względu na zakresy pomiarowe urządzeń).</p> <p>Prowadzona jest okresowa całościowa ocena emisji zarejestrowanych w okresach pracy instalacji odbiegających od normalnych (rozruchy i wyłączenia), a uzyskane dane są poddawane analizie i raportowane.</p> <p><i>Wymagania BAT 10 są spełnione.</i></p>
<b>BAT 11</b>	<p>Na instalacji są realizowane pomiary w warunkach odbiegających od normalnych (takich jak rozruchy i wyłączenia kotłów).</p> <p>W ramach monitoringu emisji są rejestrowane w sposób ciągły emisje SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> i CO. W przypadku pyłu bezpośredni monitoring ciągły nie jest możliwy przez cały czas trwania rozruchu ze względu na zakresy pomiarowe zabudowanych pyłomierzy. W sytuacjach przekroczonego zakresu pomiarowego pyłomierza ocenę emisji pyłu system AMS przeprowadza metodą pośrednią, bilansową (w oparciu o wskaźnik emisji pyłu w mg/m<sup>3</sup><sub>ref</sub> z pomiarów okresowych oraz ciągły pomiar przepływu spalin w trakcie rozruchu).</p> <p><u>Dodatkowo w warunkach odbiegających od normalnych od dnia 18 sierpnia 2021 r. będą realizowane pomiary:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pomiar ciągły emisji NH<sub>3</sub>,</li> <li>- ocena emisji HCl, HF, Hg metodą bilansową (w przypadku prowadzenia okresowych pomiarów HCl, HF i Hg) lub pomiar ciągły (w przypadku prowadzenia ciągłego pomiaru HCl i Hg) i metoda bilansowa (HF).</li> </ul> <p><i>Wymagania BAT 11 są spełnione.</i></p>
<b>BAT 20</b>	<p>W celu zmniejszania emisji NO<sub>x</sub> na instalacji stosowana jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- optymalizacja spalania;</li> <li>- kombinacja technik pierwotnych (stopniowanie powietrza i etapowe spalanie w strefie redukcyjnej i utleniającej, zaawansowane automatyczne systemy kontroli spalania i monitoringu emisji, temperatura spalania &lt;900°C, bardzo dobre wymieszanie paliwa z materiałem złoża i powietrzem spalania, zoptymalizowany czas przebywania cząstek paliwa w strefie spalania, zawracanie materiału złoża w separatorach kotłów i odzysk ciepła w celu przegrzewu pary świeżej);</li> <li>- selektywna niekatalityczna redukcja (SNCR).</li> </ul> <p>Wymagania BAT AELs dla NO<sub>x</sub>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 175 mg/Nm<sup>3</sup> (średnioroczna graniczna wielkość emisyjna),</li> <li>- 220 mg/Nm<sup>3</sup> (średniodobowa graniczna wielkość emisyjna).</li> </ul> <p>Emisja CO – wskaźnikowa – 100 mg/Nm<sup>3</sup>.</p> <p><i>Wymagania BAT 20 są spełnione.</i></p>
<b>BAT 21</b>	<p>W celu zmniejszania emisji SO<sub>x</sub> na instalacji stosowany jest wtrysk sorbentu w postaci maczki kamienia wapiennego (CaCO<sub>3</sub> i MgCO<sub>3</sub>) do złoża kotłów fluidalnych.</p> <p>Wymagania BAT AELs dla SO<sub>2</sub>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 180 mg/Nm<sup>3</sup> (średnioroczna graniczna wielkość emisyjna),</li> </ul>

	<p>– 220 mg/Nm<sup>3</sup> (średniodobowa graniczna wielkość emisyjna).</p> <p>Wymagania BAT AELs dla HF: 7 mg/Nm<sup>3</sup> (średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku). Wartość graniczna dla kotłów typu CFB.</p> <p>Wymagania BAT AELs dla HCl: 20 mg/Nm<sup>3</sup> (średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku). Wartość graniczna dla kotłów typu CFB oraz obiektów spalających paliwa, w których średnia zawartość chloru wynosi 1000 mg/kg (suchej masy) lub jest wyższa.</p> <p>Dla HCl ze względu na rodzaj instalacji oraz parametry dostępnego paliwa, brak jest możliwości terminowego spełnienia granicznej wielkości emisyjnej.</p> <p><b>Odstępstwo czasowe dla HCl (przy spalaniu węgla) do wartości 450 mg/Nm<sup>3</sup> (do dnia 31.12.2024 r.) oraz wartości 150 mg/Nm<sup>3</sup> (od dnia 01.01.2025 r. do dnia 31.12.2032 r.).</b></p> <p><i>Wymagania BAT 21 są spełnione w zakresie SO<sub>2</sub> i HF.</i></p> <p><i>Wymagania BAT 21 nie są spełnione w zakresie emisji HCl do powietrza.</i></p>
<b>BAT 22</b>	<p>Ograniczenie emisji pyłu oraz metali i metaloidów osiągnęte jest przez wysokosprawne elektrofiltry (po jednym na każdy blok).</p> <p>Ponadto do złoża jest podawany sorbent w postaci mączki kamienia wapiennego, przede wszystkim w celu redukcji tlenków siarki. Niemniej, zgodnie z Konkluzjami BAT technika ta pozwala na uzyskanie dodatkowych korzyści w postaci redukcji emisji metali.</p> <p>Wymagania BAT AELs dla pyłu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 12 mg/Nm<sup>3</sup> (średnioroczna graniczna wielkość emisji),</li> <li>– 20 mg/Nm<sup>3</sup> (średniodobowa graniczna wielkość emisji).</li> </ul> <p>Pełne dostosowanie do wymagań konkluzji BAT w zakresie pyłu będzie zapewnione poprzez modernizację układów odpylania (elektrofiltrów) obu bloków energetycznych.</p> <p><i>Wymagania BAT 22 będą spełnione do dnia 17.08.2021 r.</i></p>
<b>BAT 23</b>	<p>Ograniczenie emisji rtęci osiągnęte jest przez wysokosprawne elektrofiltry (po jednym na każdy blok).</p> <p>Wymagania BAT AELs dla Hg: &lt; 4 µg/Nm<sup>3</sup></p> <p><b>Odstępstwo czasowe dla Hg (przy spalaniu węgla) do wartości 10 µg/Nm<sup>3</sup> (do dnia 31.12.2032 r.).</b></p> <p><i>Wymagania BAT 23 nie są spełnione w zakresie emisji Hg do powietrza.</i></p>
<b>BAT 24</b>	<p>W celu zmniejszenia emisji NO<sub>x</sub> na instalacji stosowana jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– optymalizacja spalania;</li> <li>– kombinacja technik pierwotnych (stopniowanie powietrza i etapowe spalanie w strefie redukcyjnej i utleniającej, zaawansowane automatyczne systemy kontroli spalania i monitoringu emisji, temperatura spalania &lt;900°C, bardzo dobre wymieszanie paliwa z materiałem złoża i powietrzem spalania, zoptymalizowany czas przebywania cząstek paliwa w strefie spalania, zwracanie materiału złoża w separatorach kotłów i odzysk ciepła w celu przegrzewu pary świeżej);</li> <li>– selektywna niekatalityczna redukcja (SNCR).</li> </ul> <p>Wymagania BAT AELs dla NO<sub>x</sub>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 160 mg/Nm<sup>3</sup> (średnioroczna graniczna wielkość emisyjna),</li> <li>– 200 mg/Nm<sup>3</sup> (średniodobowa graniczna wielkość emisyjna).</li> </ul> <p>Emisja CO – wskaźnikowa – 80 mg/Nm<sup>3</sup>.</p> <p><i>Wymagania BAT 23 są spełnione.</i></p>

<p><b>BAT 25</b></p>	<p>W celu zmniejszenia emisji SO<sub>x</sub> na instalacji stosowany jest wtrysk sorbentu w postaci mączki kamienia wapiennego (CaCO<sub>3</sub> i MgCO<sub>3</sub>) do złoża kotłów fluidalnych.</p> <p>W celu zmniejszenia emisji HCl stosowany jest dobór paliwa biomasowego o relatywnie niskiej zawartości chloru.</p> <p>Wymagania BAT AELs dla SO<sub>2</sub>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 100 mg/Nm<sup>3</sup> (średnioroczna graniczna wielkość emisyjna),</li> <li>- 215 mg/Nm<sup>3</sup> (średniodobowa graniczna wielkość emisyjna).</li> </ul> <p>Wartości graniczne dla istniejących obiektów spalających paliwa, w których średnia zawartość siarki wynosi wagowo 0,1 % (suchej masy) lub jest wyższa.</p> <p>Wymagania BAT AELs dla HF: &lt; 1 mg/Nm<sup>3</sup> (średnia z okresu pobierania próbek).</p> <p>Wymagania BAT AELs dla HCl: 25 mg/Nm<sup>3</sup> (średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku). Wartość graniczna dla obiektów spalających paliwa, w których średnia zawartość chloru wynosi wagowo 0,1 % (suchej masy) lub jest wyższa. Średnia dobowa BAT-AEL nie ma zastosowania do tych obiektów.</p> <p><i>Wymagania BAT 25 są spełnione.</i></p>
<p><b>BAT 26</b></p>	<p>Ograniczenie emisji pyłu oraz metali i metaloidów osiągnęte jest przez wysokosprawne elektrofiltry (po jednym na każdy blok).</p> <p>Ponadto do złoża jest podawany sorbent w postaci mączki kamienia wapiennego, przede wszystkim w celu redukcji tlenków siarki. Niemniej, zgodnie z Konkluzjami BAT technika ta pozwala na uzyskanie dodatkowych korzyści w postaci redukcji emisji metali.</p> <p>Wymagania BAT AELs dla pyłu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 mg/Nm<sup>3</sup> (średnioroczna graniczna wielkość emisji),</li> <li>- 16 mg/Nm<sup>3</sup> (średniodobowa graniczna wielkość emisji).</li> </ul> <p>Pełne dostosowanie do wymagań konkluzji BAT w zakresie pyłu będzie zapewnione poprzez modernizację układów odpylania (elektrofiltrów) obu bloków energetycznych.</p> <p><i>Wymagania BAT 26 będą spełnione do dnia 17.08.2021 r.</i></p>
<p><b>BAT 27</b></p>	<p>Ograniczenie emisji rtęci osiągnęte jest przez wysokosprawne elektrofiltry (po jednym na każdy blok) oraz dobór paliwa biomasowego o relatywnie niskiej zawartości rtęci.</p> <p>Wymagania BAT AELs dla Hg: 5 µg/Nm<sup>3</sup> (średnia z okresu pobierania próbek).</p> <p><i>Wymagania BAT 27 są spełnione.</i></p>

Rozwiązania techniczne i sposoby prowadzenia instalacji zapewniające spełnienie wymagań najlepszej dostępnej techniki i osiągnięcia wysokiego stopnia ochrony środowiska obejmują także zastosowanie:

- skojarzonego wytwarzania energii elektrycznej i ciepła, zapewniającego najlepsze wykorzystanie energii zawartej w paliwie i wysoką efektywność produkcji,
- sprawdzonej przemysłowo technologii fluidalnego spalania paliwa umożliwiającego wysoki stopień redukcji emisji związków siarki i tlenków azotu już w trakcie procesu spalania,
- współspalania w kotłach fluidalnych mieszanki paliwowej węgla kamiennego i biomasy,
- hermetyzacji procesu rozładunku i transportu węgla, biomasy i kamienia wapiennego oraz przeładunku odpadów, a także odpowiedniego składowania paliwa (zagęszczanie pryzm węgla spychaczami) w celu ograniczenia niezorganizowanej emisji pyłu do powietrza,
- szczegółowych rozwiązań uwzględniających postęp technologiczny i rozwój wiedzy w tym zakresie oraz charakteryzujących się energooszczędnością i niską materiałochłonnością,
- systemu automatycznej regulacji pracy urządzeń technologicznych zapewniającego niezawodność pracy instalacji oraz ograniczenie ryzyka i skutków awarii (instalacja

wyposażona jest w wymagany przepisami system rejestracji parametrów procesu i monitorowanie gazów odlotowych).

**c) W zakresie ochrony środowiska przed hałasem:**

W celu redukcji/minimalizacji emisji hałasu zastosowano następujące rozwiązania wynikające z konkluzji dotyczących najlepszych dostępnych technik BAT. W zakresie ochrony środowiska przed hałasem do instalacji zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z BAT 1 i BAT 17 wymienione w poniższej tabeli.

Nr konkluzji BAT	Sposób realizacji w instalacji
1	2
BAT 1	<p>XV. Plan zarządzania hałasem jest stosowany w przypadku, gdy spodziewana jest lub utrzymuje się uciążliwość hałasu w punktach podlegających ochronie w tym:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Protokół do celów prowadzenia monitorowania hałasu na granicy obiektu;</li> <li>2. Program redukcji hałasu;</li> <li>3. Protokół reagowania na incydenty związane z hałasem zawierający odpowiednie działania i harmonogram;</li> <li>4. Przegląd historycznych incydentów związanych z hałasem, działań naprawczych oraz upowszechnianie wiedzy na temat incydentów związanych z hałasem wśród poszkodowanych stron.</li> </ol> <p>W spółce CEZ Chorzów S.A. stosowane są procedury oraz instrukcje zgodne z obowiązującą Polityką BHP i Ochrony Środowiska.</p> <p>Cele i założenia ww. Polityki (podpisanej przez Zarząd 24 listopada 2008 r.) są realizowane poprzez kształtowanie świadomości pracowników, przestrzeganie przepisów prawa, ciągłe doskonalenie procesów, zaangażowanie Zarządu i poszczególnych pracowników, objęcie wymaganiami CEZ Chorzów S.A. dotyczącymi ochrony środowiska również firm zewnętrznych świadczących usługi na rzecz spółki.</p> <p>Dzięki zastosowaniu środków organizacyjnych i technicznych dotrzymywane są dopuszczalne poziomy hałasu.</p> <p>CEZ Chorzów S.A. stosuje zatwierdzony w pkt. IV.4 pozwolenia zintegrowanego harmonogram pomiarów hałasu w środowisku.</p> <p>Zgodnie z ogólnym schematem postępowania i polityką firmy, Regulaminem Organizacyjnym i Kodeksem etycznym, a także „5 Zasadami Grupy CEZ w Polsce”, każda oficjalna pisemna skarga na ewentualną uciążliwość akustyczną jest rejestrowana w systemie kancelaryjnym CEZ Chorzów S.A.</p>
BAT 17	<p>W celu zapobiegania i ograniczenia emisji hałasu do środowiska, w ramach BAT 17 należy stosować jedną z wskazanych technik lub ich kombinację.</p> <p>W spółce CEZ Chorzów S.A. zastosowano rozwiązania spełniające kryteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bieżący nadzór nad sprawnością i stanem technicznym instalacji i urządzeń, realizacja harmonogramu remontów średnich i kapitalnych oraz utrzymanie urządzeń w lepszym stanie technicznym, a także w miarę możliwości zamykanie drzwi i okien na terenach zamkniętych, obsługa urządzeń przez doświadczony personel, w miarę możliwości unikanie przeprowadzania hałaśliwych działań w nocy, zapewnienie ograniczenia emisji hałasu podczas czynności konserwacyjnych;</li> <li>2. Dobór i użytkowanie urządzeń wchodzących w skład układów technologicznych instalacji spalania paliw i instalacji pomocniczej o możliwe najniższych mocach akustycznych;</li> </ol>



	<p>3. Stosowanie przegród budowlanych, kubaturowych, zlokalizowanych na terenie zakładu oraz barier naturalnych w postaci nasypu znajdującego się po stronie południowo-wschodniej zakładu;</p> <p>4. Wdrożono środki techniczne ograniczające emisję hałasu tj.: tłumiki na kanałach spalin i pary, tłumiki na czerpniach powietrza, absorpcyjne wykładziny kanałów i przewodów, osłony i obudowy urządzeń, izolacje urządzeń, wibroizolatory, połączenia antywibracyjne, odpowiednie materiały konstrukcyjne budynku kotłowni, maszynowni, chłodni wentylatorowych;</p> <p>5. Właściwe usytuowanie źródeł emisji, odpowiednie zaprojektowanie poszczególnych obiektów zakładu oraz ich możliwie najbardziej optymalną lokalizację w stosunku do istniejących budynków, które mogą pełnić rolę ekranów oraz w stosunku do terenów ochrony przed hałasem (zabudowa mieszkaniowa i mieszkaniowo-usługowa), tak jak ma to miejsce w przypadku chłodni wentylatorowych.</p>
--	--

**d) W zakresie gospodarki odpadami:**

Zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z BAT 1 i 16 oraz z BAT ogólnych:

Nr konkluzji BAT	Sposób realizacji w instalacji spalania paliw eksploatowanej przez CEZ Chorzów S.A. w Chorzowie
BAT 1 (pkt. xii)	<p>Wymagania konkluzji BAT w odniesieniu do planu gospodarki odpadami są realizowane w elektrociepłowni CEZ Chorzów poprzez stosowanie postanowień procedury gospodarki odpadami (RG-8.3) mającej na celu: ograniczanie powstawania odpadów do niezbędnego minimum związanego z technologią produkcji energii elektrycznej i ciepła, magazynowanie odpadów pozwalające na ich zoptymalizowane zagospodarowanie przez podmioty zewnętrzne posiadające stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami – poddawanie odpadów recyklingowi lub inny rodzaj odzysku.</p>
BAT 1 (pkt. xiii ppkt. a)	<p><u>Systematyczna metoda identyfikacji potencjalnych niekontrolowanych lub nieplanowanych emisji do gleby i wód podziemnych pochodzących m.in. z gospodarowania paliwami:</u></p> <p>W elektrociepłowni CEZ Chorzów identyfikacja potencjalnych niekontrolowanych lub nieplanowanych emisji do środowiska oraz schematy postępowania w ramach działań zapobiegawczych i schematy postępowania w trakcie wystąpienia takich zdarzeń są zapewnione m.in. poprzez realizację postanowień procedury „RG-8.3 Gospodarka odpadami”.</p> <p><u>W procedurze tej zostały zawarte postanowienia dotyczące:</u></p> <p>- miejsc przeznaczonych do magazynowania odpadów, w tym nadzoru i kontroli tych miejsc oraz identyfikacji potencjalnych nieprawidłowości związanych z magazynowaniem odpadów w celu zapobieganiu ewentualnym niekontrolowanym/nieplanowanym emisjom; sposobu magazynowania odpadów na terenie zakładu oraz schematu postępowania dot. regularnego przekazywania odpadów z poszczególnych wydziałów do docelowych, oznaczonych miejsc magazynowania.</p>
BAT 16	<p>W przypadku elektrociepłowni CEZ Chorzów powstające odpady paleniskowe o kodzie 10 01 24 Piaski ze złóż fluidalnych i 10 01 82 Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych - metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalanie w złożu fluidalnym są (po przebadaniu składu i właściwości) w 100% poddawane procesom odzysku i wykorzystywane jako składnik produktów stosowanych w branży budowlanej, do wypełniania wyrobisk górniczych, niwelacji terenu oraz drogownictwa.</p>

Rozwiązania techniczne i sposoby prowadzenia instalacji zapewniające spełnienie wymagań najlepszej dostępnej techniki i osiągania wysokiego stopnia ochrony środowiska obejmują także zastosowanie zintegrowanego systemu gospodarki odpadami uwzględniającego segregację i selektywne bezpieczne magazynowanie odpadów, szczelny transport odpadów na terenie elektrociepłowni oraz odzysk lub gospodarcze wykorzystanie większości posegregowanych odpadów przez uprawnionych odbiorców zewnętrznych, a tam gdzie to konieczne unieszkodliwienie przez uprawnione podmioty

e) **W zakresie gospodarki wodno-ściekowej (w tym wód powierzchniowych):**

Zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z BAT 13 oraz 14 i ogólnymi:

Nr konkluzji BAT	Sposób realizacji w instalacji spalania paliw eksploatowanej przez CEZ Chorzów S.A. w Chorzowie
BAT 13	<p>Aby ograniczyć zużycie wody i ilość uwalnianych zanieczyszczonych ścieków, w ramach BAT należy stosować jedną lub obie podane niżej techniki:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Uzdatanianie wody</li> <li>b. Gospodarka popiołem paleniskowym z instalacji suchego odzuzłania.</li> </ol> <p>W przedmiotowej instalacji stosuje się następujące techniki:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Uzdatanianie wody celem ponownego wykorzystania: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uzdatnianie wód poprocesowych w stacji uzdatniania SUW II (tj. ścieków powstających w SUW I, pochodzących z procesu produkcji wody zmiękczzonej oraz wody demi, zrzutu odsalającego z chłodni wentylatorowych, odmulin z kotła, wód z instalacji automatycznego pomiaru parametrów fizykochemicznych wód w obiegach technologicznych, wód ze zmywania oraz częściowo wód opadowych i roztopowych) i ponowne ich wykorzystanie w całości do uzupełniania strat wody w obiegu chłodzącym,</li> <li>▪ ponowne wykorzystanie odsolin z kotłów, które, jako woda o wysokiej jakości, zawracane są do zbiornika wody surowej nr 1 i wykorzystywane w procesie uzdatniania wody na jonitach zmiękcżających,</li> <li>▪ ponowne wykorzystanie koncentratu z RO SUW I, który odprowadzany jest bezpośrednio do obiegu ciepłowniczego,</li> </ul> <p>wpływające na ograniczenie zużycia wody, a także zmniejszenie ilości i poprawę jakości powstających ścieków przemysłowych (ścieki przemysłowe powstające w związku z eksploatacją instalacji wprowadzane są do urządzeń kanalizacyjnych podmiotu zewnętrznego).</p> </li> <li>b. Gospodarka popiołem paleniskowym z instalacji suchego odzuzłania: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ w przypadku obu kotłów fluidalnych popiół denny jest wyprowadzany z kotła na sucho przy pomocy podajników ślimakowych i zgrzeblowych, a następnie pneumatycznie transportowany do zbiorników magazynowych popiołu dennego (woda nie jest używana w tym procesie).</li> </ul> </li> </ol>
BAT 14	<p>Aby zapobiec zanieczyszczeniu niezanieczyszczonych strumieni ścieków i ograniczyć emisje do wody, w ramach BAT należy oddzielić strumienie ścieków i oczyszczać je osobno, w zależności od zawartości zanieczyszczeń.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. W związku z eksploatacją instalacji nie następuje bezpośrednia emisja ścieków do wody (ścieki przemysłowe powstające w związku z eksploatacją instalacji wprowadzane są do urządzeń kanalizacyjnych podmiotu zewnętrznego).</li> <li>b. Aby zapobiec zanieczyszczeniu niezanieczyszczonych strumieni ścieków, stosuje się rozdzielczą sieć kanalizacji, umożliwiającą selektywny odbiór różnych rodzajów wód poprodukcyjnych i ścieków, ich podczyszczenie z charakterystycznych zanieczyszczeń, a następnie oczyszczenie w celu ponownego wykorzystania (SUW II) lub odprowadzenie do urządzeń kanalizacyjnych podmiotu zewnętrznego.</li> </ol>

	<p>Na terenie zakładu funkcjonują następujące sieci kanalizacyjne: kanalizacja ścieków przemysłowo-deszczowych, kanalizacja deszczowa (odwodnienie dachów), kanalizacja sanitarna, kanalizacja ogólnospławna, przy czym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ścieki bytowe oraz wody opadowe i roztopowe tzw. „czyste (pochodzące z dachów) kierowane są do komory zbiorczej, skąd poprzez kanalizację ogólnospławną zakładu wprowadzane są do kanalizacji podmiotu zewnętrznego,</li> <li>▪ część wód poprodukcyjnych oraz wód opadowych i roztopowych tzw. „brudnych” zbierana jest siecią kanalizacji rozdzielczej, a następnie kanalizacją przemysłowo-deszczową odprowadzana jest do komory nr 1 dwukomorowego zbiornika retencyjnego - po uśrednieniu w komorze nr 1 poddawane są uzdatnieniu w SUW II, a następnie wykorzystywane do uzupełniania strat wody w obiegu chłodzącym chłodni wentylatorowych,</li> <li>▪ pozostałe ścieki przemysłowe oraz wody opadowe i roztopowe zbierane są siecią kanalizacji rozdzielczej, a następnie kierowane są do komory nr 2 dwukomorowego zbiornika retencyjnego - po uśrednieniu w komorze nr 2 odprowadzane są kanalizacją ogólnospławną zakładu do kanalizacji podmiotu zewnętrznego.</li> </ul> <p>Ponadto stosowane jest wstępne oczyszczenie ścieków z zanieczyszczeń charakterystycznych dla miejsca ich powstawania, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ neutralizacja ścieków z regeneracji jonitów z procesu demineralizacji wody (SUW I) oraz z laboratorium zakładowego,</li> <li>▪ podczyszczanie na osadnikach i separatorach oleju wód opadowych i roztopowych tzw. „brudnych”,</li> <li>▪ podczyszczanie na łapaczu tłuszczu ścieków bytowych z kuchni.</li> </ul>
--	---

Ponadto w przedmiotowej instalacji stosuje się:

- zamknięte obiegi wodne, pozwalające m.in. na podniesienie sprawności obiegu termodynamicznego,
- automatykę przy sterowaniu procesami uzdatniania wody i oczyszczania ścieków, co pozwala na oszczędne zużycie substancji chemicznych i innych mediów,
- optymalizację warunków przygotowywania wody chłodniczej w celu zmniejszenia stężeń chemikaliów w kroplach wody oraz na instalacji eliminatorów unosu.

**f) W zakresie ochrony gleby, ziemi i wód podziemnych:**

Zastosowano następujące rozwiązania wynikające z BAT 1, 10 (oraz w zakresie ogólnym BAT 1), a w szczególności:

<p>Nr konkluzji BAT</p>	<p><b>Sposób realizacji w instalacji elektrociepłowni CEZ Chorzów S.A.</b></p>
<p>BAT 1 (pkt. xiii, ppkt. a)</p>	<p><u>Systematyczna metoda identyfikacji potencjalnych niekontrolowanych lub nieplanowanych emisji do gleby i wód podziemnych (pochodzących z gospodarowania paliwami, dodatkami, produktami ubocznymi i odpadami oraz ich magazynowaniem):</u></p> <p>W elektrociepłowni CEZ Chorzów identyfikacja potencjalnych niekontrolowanych lub nieplanowanych emisji do środowiska oraz schematy postępowania w ramach działań zapobiegawczych i schematy postępowania w trakcie wystąpienia takich zdarzeń są zapewnione poprzez realizację postanowień procedury „KPP 7.07 Postępowanie w przypadku wycieku substancji niebezpiecznych”, procedury „4.14. Gospodarka węglowa”, procedury „Technologia składowania węgla na zwalach elektrociepłowni”, procedury „RG-8.3 Gospodarka odpadami”.</p> <p><u>W procedurach tych zostały zawarte postanowienia dotyczące:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ogólnego schematu postępowania podczas zauważenia wycieku;</li> <li>▪ informowania stosownych służb zakładowych i zewnętrznych (dział gospodarki wodno-</li> </ul>

	<p>chemicznej, dział ochrony środowiska, straż pożarna);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sposobów postępowania w przypadku wystąpienia wycieków substancji niebezpiecznych, ze szczególnym uwzględnieniem tych, które występują w znacznych ilościach lub stwarzają znaczne zagrożenie dla ludzi i środowiska (tj. kwasu solnego, wodorotlenku sodowego, hydrazyny, olejów i substancji ropopochodnych), z rozgraniczeniem na wycieki małe, średnie i duże oraz rodzaj nawierzchni, na której doszło do wycieku;</li> <li>▪ miejsc przeznaczonych do magazynowania odpadów, w tym nadzoru i kontroli tych miejsc oraz identyfikacji potencjalnych nieprawidłowości związanych z magazynowaniem odpadów w celu zapobieganiu ewentualnym niekontrolowanym/nieplanowanym emisjom;</li> <li>▪ sposobu magazynowania odpadów na terenie zakładu oraz schematu postępowania dot. regularnego przekazywania odpadów z poszczególnych wydziałów do docelowych, oznaczonych miejsc magazynowania;</li> </ul> <p>Ponadto w elektrociepłowni CEZ Chorzów istnieje dodatkowe narzędzie pozwalające na radzenie sobie z niekontrolowanymi emisjami – system automatycznej regulacji pracy urządzeń technologicznych zapewniający niezawodność pracy instalacji oraz ograniczenie ryzyka i skutków awarii (instalacja wyposażona jest w wymagany przepisami system rejestracji parametrów procesu).</p>
<p><b>BAT 10</b></p>	<p><u>Ograniczenie emisji do wody lub gleby w warunkach innych niż normalne warunki użytkowania</u></p> <p>W Elektrociepłowni CEZ Chorzów nie występuje emisja do wody (ścieki z terenu CEZ Chorzów S.A. są odprowadzane kolektorem do urządzeń kanalizacyjnych podmiotu zewnętrznego – Chorzowsko-Świętochłowickiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. na podstawie pisemnej umowy).</p> <p>W Elektrociepłowni CEZ Chorzów zostały właściwie zaprojektowane systemy istotne w tworzeniu warunków innych niż normalne warunki użytkowania, które mogą mieć wpływ na emisje, w tym również ewentualne emisje do gleby.</p> <p>Elektrociepłownia została zaprojektowana przez dostawcę technologii w sposób pozwalający na osiągnięcie zoptymalizowanego minimum technicznego dla okresów rozruchów i wyłączeń (tzn. na poziomie optymalnym dla wybranej technologii spalania), przy którym w trakcie rozruchu/wyłączenia możliwa jest stabilna praca bloku energetycznego i obiekt jest w stanie bezpiecznie i niezawodnie dostarczać swoją produkcję do sieci (zoptymalizowane minimalne obciążenie rozruchu dla stabilnego wytwarzania oraz zoptymalizowane minimalne obciążenie wyłączenia dla stabilnego wytwarzania).</p> <p>Ponadto, obiekty i urządzenia Elektrociepłowni są wyposażone w systemy rejestrujące stan szeregu parametrów ruchowych, w tym temperatur, przepływów, stanów urządzeń, palników, itp. decydujących, m.in. o możliwości rozpoczęcia w trakcie rozruchu podawania mączki kamienia wapiennego do złoża fluidalnego (redukcja tlenków siarki), o możliwości włączenia elektrofiltrów oraz informujących o osiągnięciu progów dla końca rozruchu i dla początku wyłączenia (związanych z minimalnym obciążeniem rozruchu/wyłączenia dla stabilnego wytwarzania).</p> <p>W Elektrociepłowni CEZ Chorzów jest prowadzona profilaktyczna konserwacja systemów a istotnych w tworzeniu warunków innych niż normalne warunki użytkowania, a jej zakres i częstotliwość jest uwzględniana w planach i procedurach bieżącego nadzoru nad urządzeniami i infrastrukturą instalacji. Parametry instalacji i emisje są rejestrowane w ww. okresach odbiegających od normalnych, a uzyskane dane są poddawane analizie.</p>

Rozwiązania techniczne i sposoby prowadzenia instalacji zapewniające spełnienie wymagań najlepszej dostępnej techniki i osiągania wysokiego stopnia ochrony środowiska obejmują także zastosowanie:

- rozdzielczej sieci kanalizacyjnej i systemu indywidualnego podczyszczania ścieków z zawiesin i olejów przed odprowadzeniem do kanalizacji komunalnej (zarówno ścieków przemysłowych jak i deszczowych z terenów zanieczyszczonych),
- urządzeń podczyszczających i zabezpieczających (osadniki, odolejaczki, neutralizatory)

- przy obiektach stwarzających szczególne zagrożenie skażenia środowiska,
- systemu drenażu terenu składowiska węgla pozwalającego na odprowadzanie wód deszczowych do zbiornika retencyjnego (przed włączeniem do kanalizacji wody deszczowe są oczyszczane na osadnikach z części stałych i zawiesiny),
- szczelnych posadzek, tac wyłapujących wycieki,
- uszczelnienia terenu szczelną nienasiąkliwą nawierzchnią w miejscach magazynowania surowców i odpadów,
- placu magazynowego węgla odizolowanego od gruntu geomembraną,
- zbiorników magazynowych olejów posadowionych na szczelnych tacach z możliwością odcięcia odpływu wód deszczowych z tacy do kanalizacji w przypadkach rozszczelnień zbiornika olejowego.

**g) W zakresie zapewnienia efektywnego wykorzystania energii:**

Zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z BAT 2, 6, 12, 18, 19:

Nr konkluzji BAT	Sposób realizacji w instalacji
BAT 2	<u>badanie sprawności elektrycznej netto</u> – pomiary z określeniem sprawności elektrycznej netto (jednostkowego zużycia energii chemicznej paliwa na produkcję energii elektrycznej netto) było wykonywane jako pomiary gwarancyjne w 2003 roku przy odbiorze elektrowni.
BAT 6	opisane w punkcie b)
BAT 12	<p>a) <u>Optymalizacja spalania</u> (<i>optymalizacja spalania minimalizuje zawartość niespalonych substancji w spalinach i stałych pozostałościach po spalaniu</i>) Stosowanie techniki jest zapewnione przede wszystkim przez układy automatyki przemysłowej DCS sterujące pracą kotłów oraz poprzez bieżący nadzór operatorów kotłów nad parametrami kluczowymi dla sprawności urządzenia, w razie potrzeby podejmujących decyzje o niezbędnych korektach tych parametrów (zgodnie z wymaganiami wynikającymi z instrukcji eksploatacji kotła, biorąc pod uwagę ewentualne ograniczenia wynikające z tej instrukcji).</p> <p>b) <u>Optymalizacja parametrów czynnika roboczego</u> (<i>funkcjonowanie przy najwyższym możliwym ciśnieniu i temperaturze gazowego lub parowego czynnika roboczego w ramach ograniczeń związanych z np. kontrolą emisji NO<sub>x</sub> lub charakterystyką zapotrzebowania energii</i>) Technika jest stosowana przez operatorów instalacji, zgodnie z wymaganiami wynikającymi z instrukcji eksploatacji kotłów, turbin, itp. (biorąc pod uwagę ewentualne ograniczenia dot. maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia czynnika roboczego i jego temperatury).</p> <p>c) <u>Optymalizacja cyklu pary</u> (<i>praca z niższym ciśnieniem wylotowym turbiny przez zastosowanie najniższej możliwej temperatury wody chłodzącej skraplacza w warunkach projektowych</i>) Cykl pary jest optymalizowany w celu poprawy sprawności ogólnej bloków.</p> <p>d) <u>Minimalizacja zużycia energii</u> (<i>minimalizacja zużycia energii na potrzeby własne (np. większa sprawność pompy wody zasilającej)</i>) Na etapie projektu i na etapie budowy Elektrociepłowni zostały zastosowane nowoczesne rozwiązania i wysokosprawne urządzenia, których eksploatacja wiąże się ze zużyciem energii elektrycznej na potrzeby własne. Potrzeby własne obu bloków są ograniczone do niezbędnego minimum.</p> <p>e) <u>Wstępny podgrzew powietrza do spalania</u> (<i>ponowne użycie części ciepła odzyskanego ze spalin do podgrzewania powietrza stosowanego do spalania</i>) Technika jest stosowana. W przypadku obu bloków są zabudowane (w II ciągu spalin) rurowe podgrzewacze powietrza.</p>

- f) Wstępne podgrzewanie paliwa (*wstępne podgrzewania paliwa za pomocą ciepła odzyskanego*)  
Nie jest stosowane (nie zostało przewidziane na etapie projektowania instalacji).
- g) Zaawansowany system kontroli (*elektroniczna kontrola głównych parametrów spalania umożliwia poprawę wydajności spalania*)  
Stosowanie techniki jest zapewnione przede wszystkim przez układy automatyki przemysłowej DCS sterujące pracą kotła i zaawansowane systemy komputerowe.
- h) Wstępne podgrzewanie wody zasilającej w procesie regeneracji (*wstępne podgrzewanie wody odprowadzanej ze skraplacza pary w procesie regeneracji przed ponownym użyciem jej w kotle*).  
Technika jest stosowana. Oba kotły fluidalne są wyposażone w układy podgrzewu wody zasilającej:
- na II ciągu spalin zabudowany podgrzewacz wody,
  - woda kierowana do kotła jest wstępnie podgrzewana przed ponownym użyciem w kotle w kilku wymiennikach regeneracyjnych zasilanych z upustów regeneracyjnych turbiny.
- i) Odzysk ciepła przez kogenerację (CHP) (*odzysk ciepła (głównie z systemu parowego) do produkcji gorącej wody/pary do wykorzystania w procesach przemysłowych/działalności przemysłowej lub w publicznej sieci systemu ciepłowniczego. Dodatkowe możliwości odzysku ciepła ze spalin, chłodzenia rusztu, spalania w cyrkulacyjnym złożu*)  
Technika jest stosowana. Elektrociepłownia jako źródło kogeneracyjne, w zależności od sezonu i zapotrzebowania na ciepło, może pracować w kilku reżimach (kondensacyjnym, kondensacyjno-ciepłowniczym w okresie letnim, ciepłowniczo-kondensacyjnym w okresie grzewczym, ciepłowniczo-kondensacyjnym w okresie szczytu grzewczego).  
Ponadto, kotły fluidalne są wyposażone w wymienniki regeneracyjne (niskoprężne i wysokoprężne) zasilane z upustów regeneracyjnych turbiny, w których jest podgrzewana woda obiegowa przed skierowaniem jej do kotłów.  
Z kolei w II ciągu obu kotłów (za przełazem) spaliny oddają ciepło m.in. do pęczków konwekcyjnych, przegrzewaczy pary, a także do podgrzewacza wody i podgrzewacza powietrza, które zwiększają sprawność energetyczną całego układu.  
Kotły fluidalne są także wyposażone w system recyrkulacji cząstek stałych materiału złoża, który przyczynia się do zwiększenia sprawności procesu spalania. Ciepło z materiału złoża i popiołu dennego jest wykorzystywane na kolejnych stopniach przegrzewu pary (tzw. Intrexach).  
Oba kotły na drugim ciągu spalin są także wyposażone w automatyczne systemy oczyszczania powierzchni ogrzewalnych (poprawiające transfer ciepła pomiędzy spalinami a układem parowo-wodnym), co pozwala na obniżenie końcowej temperatury spalin oraz poprawę mocy i efektywności kotłów (projektowa sprawność cieplna obu identycznych kotłów to 90,7%, sprawność kotła z pomiarów gwarancyjnych z 2003 r. – 93,79%).
- j) Gotowość do pracy w układzie kogeneracyjnym (CHP)  
Elektrociepłownia to źródło kogeneracyjne, które w zależności od sezonu i zapotrzebowania na ciepło, może pracować w 4 reżimach produkcyjnych.
- k) Kondensator spalin  
Nie jest stosowany (nie został przewidziany na etapie projektowania instalacji).
- l) Magazynowanie ciepła  
Nie jest stosowane (nie zostało przewidziane na etapie projektowania instalacji).
- m) Mokry komin (*konstrukcja komina umożliwiająca kondensację pary wodnej z nasyconych spalin i tym samym uniknięcie stosowania podgrzewacza spalin po mokrym odsiarczaniu spalin*)  
Nie jest stosowany (nie został przewidziany na etapie projektowania instalacji).
- n) Odprowadzanie spalin poprzez chłodnię kominową – Elektrociepłownia nie jest wyposażona w chłodnie kominowe
- o) Wstępne suszenie paliwa (*zmniejszenie zawartości wilgoci w paliwie przed spalaniem w celu poprawy warunków spalania*)

	<p>Nie jest stosowane (nie zostało przewidziane na etapie projektowania instalacji).</p> <p>p) <u>Minimalizacja strat ciepła</u> (zmniejszenie strat ciepła odpadowego, np. występujących w żużlu lub tych, które można ograniczyć poprzez izolację źródeł promieniowania)</p> <p>Technika jest stosowana – są stosowane obudowy i izolacje układów wyprowadzających popiół denny z kotła, dodatkowo podajniki popiołu dennego są wyposażone w chłodzenie z płaszczem wodnym.</p> <p>q) <u>Zaawansowane materiały o wysokiej wytrzymałości</u> (zastosowanie zaawansowanych materiałów o wysokiej wytrzymałości umożliwia osiągnięcie odporności na działanie wysokich temperatur i ciśnień, a w ten sposób zwiększenie sprawności procesu wytwarzania pary/spalania)</p> <p>Technika jest stosowana. Elektrociepłownia została zaprojektowana, wykonana i oddana do użytkowania w 2003 r. w nowoczesnej technologii, uwzględniającej ówczesny rozwój wiedzy, m.in. w dziedzinie materiałoznawstwa (w tym materiałów stosowanych w branży energetycznej, odpornych na wpływ wysokich ciśnień i temperatur).</p>
<b>BAT 18</b>	<p><u>Ogólna efektywność środowiskowa</u></p> <p>Oba kotły w Elektrociepłowni to kotły z cyrkulacyjnym, atmosferycznym złożem fluidalnym, pozwalające na prowadzenie zintegrowanego procesu spalania. Proces spalania w złożu fluidalnym gwarantuje wysoką sprawność kotła, a wykorzystanie takich technik jak stopniowanie powietrza i etapowe spalanie (strefa redukcyjna i strefa utleniająca w komorze kotła) optymalizuje proces spalania i ogranicza emisje do powietrza w zakresie tlenków azotu.</p>
<b>BAT 19</b>	<p><u>Zwiększenie sprawności energetycznej</u></p> <p><u>Gospodarka popiołem z instalacji suchego odzulfania</u> – w przypadku kotłów fluidalnych w Elektrociepłowni materiał złoża fluidalnego (zawierający m.in. popiół) cyркуluje poprzez układy separatorów i kanałów nawrotnych popiołu, w których zabudowane są przegrzewacze pary III i IV stopnia Intrex (odzysk ciepła z popiołu do podgrzania pary). Popiół denny z obu kotłów fluidalnych jest wyprowadzany na sucho przy pomocy podajników ślimakowych i zgrzeblowych, a następnie pneumatycznie transportowany do zbiorników magazynowych popiołu dennego.</p> <p><u>Zgodnie z pomiarami gwarancyjnymi wykonanymi przy odbiorze Elektrociepłowni w 2003 roku:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sprawność elektryczna obiektu netto to 35,4%,</li> <li>▪ jednostkowe zużycie paliwa obiektu netto to 83,4%.</li> </ul>

Przyjęto ponadto rozwiązania technologiczne, techniczne i sposoby prowadzenia instalacji zapewniające osiągnięcie wysokiego stopnia ochrony środowiska, takie jak:

- skojarzonego wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej, sposobu zapewniającego najlepsze wykorzystanie energii zawartej w paliwie i wysoką efektywność produkcji,
- szczegółowych rozwiązań uwzględniających postęp technologiczny i rozwój wiedzy w tym zakresie oraz charakteryzujących się energooszczędnością i niską materiałochłonnością.

”

## II. W części III pozwolenia zintegrowanego: „Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii”:

- 1) W punkcie III.1.: „Wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza”, w podpunkcie III.1.B.: „Źródła emisji i miejsca wprowadzania substancji do powietrza instalacji pomocniczych oraz urządzenia ochronne.”, **w tabeli pt.:** „Emitory instalacji pomocniczych”, **wiersz o brzmieniu:**

”

Oznaczenie emitora	Nazwa emitora, źródło emisji (rodzaj wylotu)	Wysokość	Średnica wylotu	Maksymalny czas pracy
		[m]	[m]	[godz./rok]
E-9	Hala kruszarek węgla, odciąg powietrza z wentylacji (zadaszony)	23,5	0,64	5840

”

**otrzymuje brzmienie:**

”

Oznaczenie emitora	Nazwa emitora, źródło emisji (rodzaj wylotu)	Wysokość	Średnica wylotu	Maksymalny czas pracy
		[m]	[m]	[godz./rok]
E-9	Hala kruszarek węgla, odciąg powietrza z wentylacji (zadaszony)	23,5	0,64	4392

”

- 2) w punkcie III.1.: „Wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza.”, w punkcie III.1.C.: „Dopuszczalna wielkość emisji gazów i pyłów do powietrza.”, **podpunkt III.1.C.1.:** „Instalacja spalania paliw.”, **otrzymuje brzmienie:**

„III.1.C.1. Instalacja spalania paliw

III.1.C.1.1. Standardy emisyjne dla kotłów fluidalnych i dwuprzewodowy emitore E-1 (okres od 01.01.2016 r.):

a) z kotła CFB nr 1 o mocy 319 MWt i emitora E-1/1:

- **ze spalania węgla kamiennego**

Emitowana substancja	Dopuszczalny standard emisyjny [mg/m <sup>3</sup> ]*
Dwutlenek siarki	200
Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	200
Pył	20

\* stężenie w suchych gazach odlotowych w warunkach normalnych przy 6% tlenu



- **ze spalania biomasy**

Emitowana substancja	Dopuszczalny standard emisyjny [mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> ]*
Dwutlenek siarki	200
Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	200
Pył	20

\* stężenie w suchych gazach odlotowych w warunkach normalnych przy 6% tlenu

Dopuszczalną wielkość emisji dla kotła CFB nr 1, w którym spalane są w tym samym czasie dwa paliwa oraz emitora E-1/1 stanowi średnia obliczona z ww. standardów emisyjnych ze spalania węgla i ze spalania biomasy ważona względem mocy cieplnej ze spalania tych paliw.

**b) z kotła CFB nr 2 o mocy 319 MWt – emitorem E-1/2:**

- **ze spalania węgla kamiennego**

Emitowana substancja	Dopuszczalny standard emisyjny [mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> ]*
Dwutlenek siarki	200
Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	200
Pył	20

\* stężenie w suchych gazach odlotowych w warunkach normalnych przy 6% tlenu

- **ze spalania biomasy**

Emitowana substancja	Dopuszczalna wielkość emisji [mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> ]*
Dwutlenek siarki	200
Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	200
Pył	20

\* stężenie w suchych gazach odlotowych w warunkach normalnych przy 6% tlenu

Dopuszczalną wielkość emisji dla kotła CFB nr 1, w którym spalane są w tym samym czasie dwa paliwa oraz emitora E-1/1 stanowi średnia obliczona z ww. standardów emisyjnych ze spalania węgla i ze spalania biomasy ważona względem mocy cieplnej ze spalania tych paliw.

**c) dopuszczalna sumaryczna emisja roczna z emitora E-1:**

Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna Mg/rok
Dwutlenek siarki	1377,8
Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	1377,8
Pył	137,8

Powyższa dopuszczalna emisja roczna substancji obowiązuje do dnia 17.08.2021 r.  
Od dnia 18.08.2021 r. obowiązują wielkości dopuszczalnej emisji rocznej substancji określone w punktach poniżej.

### III.1.C.1.2. Graniczne wielkości emisyjne z kotłów fluidalnych i dwuprzewodowego emitora E-1 (okres od 18.08.2021 r. do 31.12.2024 r.)

Dopuszczalną wielkość emisji dla źródła (łącznie oba kotły CFB i dwuprzewodowy emitore E-1), stanowi średnia obliczona z granicznych wielkości emisyjnych i wskaźnikowych emisji tlenku węgla dla poszczególnych części źródła (kocioł CFB nr 1 i emitore E-1/1 oraz kocioł CFB nr 2 i emitore E-1/2) pracujących w tym samym czasie, ważona względem ich nominalnej mocy cieplnej.

#### a) z kotła CFB nr 1 o mocy 319 MWt i emitora E-1/1:

- **ze spalania węgla kamiennego**

Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna [mg/m <sup>3</sup> u] <sup>1</sup>	
	Średnia roczna	Średnia dobową
Dwutlenek siarki	180	220
Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	175	220
Tlenek węgla (wartość wskaźnikowa)	100	-
Pył	12	20
Amoniak	10	-
Chlorowodór	450 <sup>2</sup>	-
Fluorowodór	7 <sup>3</sup>	-
Rtęć	0,010 <sup>2</sup>	-

<sup>1</sup> stężenie w suchych gazach odlotowych w warunkach normalnych przy 6% tlenu

<sup>2</sup> wartości średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku (w zależności od rodzaju prowadzonego monitoringu emisji)

<sup>3</sup> wartości średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku

- **ze spalania biomasy**

Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna [mg/m <sup>3</sup> u] <sup>1</sup>	
	Średnia roczna	Średnia dobową
Dwutlenek siarki	100 <sup>5</sup>	215 <sup>6</sup>
Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	160	200
Tlenek węgla (wartość wskaźnikowa)	80	-
Pył	10	16
Amoniak	10	-
Chlorowodór	25 <sup>2,3</sup>	- <sup>4</sup>
Fluorowodór	1 <sup>7</sup>	-
Rtęć	0,005 <sup>2</sup>	-

<sup>1</sup> stężenie w suchych gazach odlotowych w warunkach normalnych przy 6% tlenu

<sup>2</sup> wartości średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku (w zależności od rodzaju prowadzonego monitoringu emisji)

<sup>3</sup> w przypadku spalania paliwa o średniej zawartości chloru wagowo < 0,1 % suchej masy graniczna wielkość emisyjna dla średniej rocznej/średniej z próbek uzyskanych w ciągu jednego

roku (zależnie od rodzaju monitoringu emisji) wynosi 5 mg/m<sup>3</sup><sub>u</sub>,

<sup>4</sup> w przypadku spalania paliwa o średniej zawartości chloru wagowo < 0,1 % suchej masy graniczna wielkość emisyjna dla średniej dobowej lub średniej z okresu pobierania próbek (zależnie od rodzaju monitoringu emisji) wynosi 12 mg/m<sup>3</sup><sub>u</sub>

<sup>5</sup> w przypadku spalania biomasy o średniej zawartości siarki wagowo < 0,1 % suchej masy, graniczna wielkość emisyjna dla średniej rocznej wynosi 50 mg/m<sup>3</sup><sub>u</sub>.

<sup>6</sup> w przypadku spalania biomasy o średniej zawartości siarki wagowo < 0,1 % suchej masy, graniczna wielkość emisyjna dla średniej dobowej 85 mg/m<sup>3</sup><sub>u</sub>.

<sup>7</sup> wartości średnią z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku

Dopuszczalną wielkość emisji dla kotła CFB nr 1, w którym spalane są w tym samym czasie dwa paliwa (węgiel i biomasa) oraz emitora E-1/1 stanowi średnia obliczona z ww. granicznych wielkości emisyjnych i wskaźnikowych emisji tlenu węgla odpowiadających poszczególnym paliwom i nominalnej mocy cieplnej źródła, ważona względem mocy cieplnej ze spalania tych paliw.

**b) z kotła CFB nr 2 o mocy 319 MWt – emitorem E-1/2:**

• **ze spalania węgla kamiennego**

Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna [mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> ] <sup>1</sup>	
	Średnia roczna	Średnia dobową
Dwutlenek siarki	180	220
Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	175	220
Tlenek węgla (wartość wskaźnikowa)	100	-
Pył	12	20
Amoniak	10	-
Chlorowodór	450 <sup>2</sup>	-
Fluorowodór	7 <sup>3</sup>	-
Rtęć	0,010 <sup>2</sup>	-

<sup>1</sup> stężenie w suchych gazach odlotowych w warunkach normalnych przy 6% tlenu

<sup>2</sup> wartości średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku (w zależności od rodzaju prowadzonego monitoringu emisji)

<sup>3</sup> wartości średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku

• **ze spalania biomasy**

Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna [mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> ] <sup>1</sup>	
	Średnia roczna	Średnia dobową
Dwutlenek siarki	100 <sup>5</sup>	215 <sup>6</sup>
Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	160	200
Tlenek węgla (wartość wskaźnikowa)	80	-
Pył	10	16
Amoniak	10	-
Chlorowodór	25 <sup>2,3</sup>	- <sup>4</sup>

Fluorowódór	1 <sup>7</sup>	-
Rtęć	0,005 <sup>2</sup>	-

<sup>1</sup> stężenie w suchych gazach odlotowych w warunkach normalnych przy 6% tlenu

<sup>2</sup> wartości średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku (w zależności od rodzaju prowadzonego monitoringu emisji)

<sup>3</sup> w przypadku spalania paliwa o średniej zawartość chloru wagowo < 0,1 % suchej masy graniczna wielkość emisyjna dla średniej rocznej/średniej z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku (zależnie od rodzaju monitoringu emisji) wynosi 5 mg/m<sup>3</sup>u,

<sup>4</sup> w przypadku spalania paliwa o średniej zawartość chloru wagowo < 0,1 % suchej masy graniczna wielkość emisyjna dla średniej dobowej lub średniej z okresu pobierania próbek (zależnie od rodzaju monitoringu emisji) wynosi 12 mg/m<sup>3</sup>u

<sup>5</sup> w przypadku spalania biomasy o średniej zawartości siarki wagowo < 0,1 % suchej masy, graniczna wielkość emisyjna dla średniej rocznej wynosi 50 mg/m<sup>3</sup>u.

<sup>6</sup> w przypadku spalania biomasy o średniej zawartości siarki wagowo < 0,1 % suchej masy, graniczna wielkość emisyjna dla średniej dobowej 85 mg/m<sup>3</sup>u.

<sup>7</sup> wartości średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku

Dopuszczalną wielkość emisji dla kotła CFB nr 2, w którym spalane są w tym samym czasie dwa paliwa (węgiel i biomasa) oraz emitora E-1/2 stanowi średnia obliczona z ww. granicznych wielkości emisyjnych i wskaźnikowych emisji tlenu węgla odpowiadających poszczególnym paliwom i nominalnej mocy cieplnej źródła, ważona względem mocy cieplnej ze spalania tych paliw.

#### c) dopuszczalna sumaryczna emisja roczna z emitora E-1:

Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna Mg/rok
Dwutlenek siarki	1240,0
Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	1205,5
Tlenek węgla	688,9
Pył	82,7
Amoniak	68,9
Chlorowódór	3100,0
Fluorowódór	48,2
Rtęć	0,069

#### III.1.C.1.3. Graniczne wielkości emisyjne z kotłów fluidalnych i dwuprzewodowego emitora E-1 (okres od 01.01.2025 r. do 31.12.2032 r.)

Dopuszczalną wielkość emisji dla źródła (łącznie oba kotły CFB i dwuprzewodowy emitore E-1), stanowi średnia obliczona z granicznych wielkości emisyjnych i wskaźnikowych emisji tlenu węgla dla poszczególnych części źródła (kocioł CFB nr 1 i emitore E-1/1 oraz kocioł CFB nr 2 i emitore E-1/2) pracujących w tym samym czasie, ważona względem ich nominalnej mocy cieplnej.

a) z kotła CFB nr 1 o mocy 319 MWt i emitora E-1/1:

• ze spalania węgla kamiennego

Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna [mg/m <sup>3</sup> u] <sup>1</sup>	
	Średnia roczna	Średnia dobową
Dwutlenek siarki	180	220
Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	175	220
Tlenek węgla (wartość wskaźnikowa)	100	-
Pył	12	20
Amoniak	10	-
Chlorowodór	150 <sup>2</sup>	-
Fluorowodór	7 <sup>3</sup>	-
Rtęć	0,010 <sup>2</sup>	-

<sup>1</sup> stężenie w suchych gazach odlotowych w warunkach normalnych przy 6% tlenu

<sup>2</sup> wartości średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku (w zależności od rodzaju prowadzonego monitoringu emisji)

<sup>3</sup> wartości średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku

• ze spalania biomasy

Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna [mg/m <sup>3</sup> u] <sup>1</sup>	
	Średnia roczna	Średnia dobową
Dwutlenek siarki	100 <sup>5</sup>	215 <sup>6</sup>
Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	160	200
Tlenek węgla (wartość wskaźnikowa)	80	-
Pył	10	16
Amoniak	10	-
Chlorowodór	25 <sup>2,3</sup>	4
Fluorowodór	1 <sup>7</sup>	-
Rtęć	0,005 <sup>2</sup>	-

<sup>1</sup> stężenie w suchych gazach odlotowych w warunkach normalnych przy 6% tlenu

<sup>2</sup> wartości średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku (w zależności od rodzaju prowadzonego monitoringu emisji)

<sup>3</sup> w przypadku spalania paliwa o średniej zawartości chloru wagowo < 0,1 % suchej masy graniczna wielkość emisyjna dla średniej rocznej/średniej z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku (zależnie od rodzaju monitoringu emisji) wynosi 5 mg/m<sup>3</sup>u,

<sup>4</sup> w przypadku spalania paliwa o średniej zawartości chloru wagowo < 0,1 % suchej masy graniczna wielkość emisyjna dla średniej dobowej lub średniej z okresu pobierania próbek (zależnie od rodzaju monitoringu emisji) wynosi 12 mg/m<sup>3</sup>u

<sup>5</sup> w przypadku spalania biomasy o średniej zawartości siarki wagowo < 0,1 % suchej masy, graniczna wielkość emisyjna dla średniej rocznej wynosi 50 mg/m<sup>3</sup>u.

<sup>6</sup> w przypadku spalania biomasy o średniej zawartości siarki wagowo < 0,1 % suchej masy, graniczna wielkość emisyjna dla średniej dobowej 85 mg/m<sup>3</sup>u.

<sup>7</sup> wartości średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku

Dopuszczalną wielkość emisji dla kotła CFB nr 1, w którym spalane są w tym samym czasie dwa paliwa (węgiel i biomasa) oraz emitora E-1/1 stanowi średnia obliczona z ww. granicznych wielkości emisyjnych i wskaźnikowych emisji tlenku węgla odpowiadających poszczególnym paliwom i nominalnej mocy cieplnej źródła, ważona względem mocy cieplnej ze spalania tych paliw.

b) z kotła CFB nr 2 o mocy 319 MWt – emitorem E-1/2:

• ze spalania węgla kamiennego

Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna [mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> ] <sup>1</sup>	
	Średnia roczna	Średnia dobową
Dwutlenek siarki	180	220
Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	175	220
Tlenek węgla (wartość wskaźnikowa)	100	-
Pył	12	20
Amoniak	10	-
Chlorowodór	150 <sup>2</sup>	-
Fluorowodór	7 <sup>3</sup>	-
Rtęć	0,010 <sup>2</sup>	-

<sup>1</sup> stężenie w suchych gazach odlotowych w warunkach normalnych przy 6% tlenu

<sup>2</sup> wartości średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku (w zależności od rodzaju prowadzonego monitoringu emisji)

<sup>3</sup> wartości średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku

• ze spalania biomasy

Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna [mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> ] <sup>1</sup>	
	Średnia roczna	Średnia dobową
Dwutlenek siarki	100 <sup>5</sup>	215 <sup>6</sup>
Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	160	200
Tlenek węgla (wartość wskaźnikowa)	80	-
Pył	10	16
Amoniak	10	-
Chlorowodór	25 <sup>2,3</sup>	- <sup>4</sup>
Fluorowodór	1 <sup>7</sup>	-
Rtęć	0,005 <sup>2</sup>	-

<sup>1</sup> stężenie w suchych gazach odlotowych w warunkach normalnych przy 6% tlenu

<sup>2</sup> wartości średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku (w zależności od rodzaju prowadzonego monitoringu emisji)

<sup>3</sup> w przypadku spalania paliwa o średniej zawartości chloru wagowo < 0,1 % suchej masy graniczna wielkość emisyjna dla średniej rocznej/średniej z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku (zależnie od rodzaju monitoringu emisji) wynosi 5 mg/m<sup>3</sup><sub>u</sub>,

<sup>4</sup> w przypadku spalania paliwa o średniej zawartości chloru wagowo < 0,1 % suchej masy graniczna wielkość emisyjna dla średniej dobowej lub średniej z okresu pobierania próbek

(zależnie od rodzaju monitoringu emisji) wynosi 12 mg/m<sup>3</sup>u

<sup>5</sup> w przypadku spalania biomasy o średniej zawartości siarki wagowo < 0,1 % suchej masy, graniczna wielkość emisyjna dla średniej rocznej wynosi 50 mg/m<sup>3</sup>u.

<sup>6</sup> w przypadku spalania biomasy o średniej zawartości siarki wagowo < 0,1 % suchej masy, graniczna wielkość emisyjna dla średniej dobowej 85 mg/m<sup>3</sup>u.

<sup>7</sup> wartości średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku

Dopuszczalną wielkość emisji dla kotła CFB nr 2, w którym spalane są w tym samym czasie dwa paliwa (węgiel i biomasa) oraz emitora E-1/2 stanowi średnia obliczona z ww. granicznych wielkości emisyjnych i wskaźnikowych emisji tlenku węgla odpowiadających poszczególnym paliwom i nominalnej mocy cieplnej źródła, ważona względem mocy cieplnej ze spalania tych paliw.

#### c) dopuszczalna sumaryczna emisja roczna z emitora E-1:

Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna Mg/rok
Dwutlenek siarki	1240,0
Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	1205,5
Tlenek węgla	688,9
Pył	82,7
Amoniak	68,9
Chlorowodór	1033,3
Fluorowodór	48,2
Rtęć	0,069

#### III.1.C.1.4. Graniczne wielkości emisyjne z kotłów fluidalnych i dwuprzewodowego emitora E-1 (okres od 01.01.2033 r.)

Dopuszczalną wielkość emisji dla źródła (łącznie oba kotły CFB i dwuprzewodowy emitore E-1), stanowi średnia obliczona z granicznych wielkości emisyjnych i wskaźnikowych emisji tlenku węgla dla poszczególnych części źródła (kocioł CFB nr 1 i emitore E-1/1 oraz kocioł CFB nr 2 i emitore E-1/2) pracujących w tym samym czasie, ważona względem ich nominalnej mocy cieplnej.

#### a) z kotła CFB nr 1 o mocy 319 MWt i emitora E-1/1:

- ze spalania węgla kamiennego

Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna [mg/m <sup>3</sup> u] <sup>1</sup>	
	Średnia roczna	Średnia dobowe
Dwutlenek siarki	180	220
Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	175	220
Tlenek węgla (wartość wskaźnikowa)	100	-
Pył	12	20
Amoniak	10	-
Chlorowodór	20 <sup>2</sup>	-
Fluorowodór	7 <sup>3</sup>	-
Rtęć	0,004 <sup>2</sup>	-

<sup>1</sup> stężenie w suchych gazach odlotowych w warunkach normalnych przy 6% tlenu

<sup>2</sup> wartości średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku (w zależności

od rodzaju prowadzonego monitoringu emisji)

<sup>3</sup> wartości średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku

- **ze spalania biomasy**

Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna [mg/m <sup>3</sup> u] <sup>1</sup>	
	Średnia roczna	Średnia dobową
Dwutlenek siarki	100 <sup>5</sup>	215 <sup>6</sup>
Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	160	200
Tlenek węgla (wartość wskaźnikowa)	80	-
Pył	10	16
Amoniak	10	-
Chlorowodór	25 <sup>2,3</sup>	- <sup>4</sup>
Fluorowodór	1 <sup>7</sup>	-
Rtęć	0,005 <sup>2</sup>	-

<sup>1</sup> stężenie w suchych gazach odlotowych w warunkach normalnych przy 6% tlenu

<sup>2</sup> wartości średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku (w zależności od rodzaju prowadzonego monitoringu emisji)

<sup>3</sup> w przypadku spalania paliwa o średniej zawartości chloru wagowo < 0,1 % suchej masy graniczna wielkość emisyjna dla średniej rocznej/średniej z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku (zależnie od rodzaju monitoringu emisji) wynosi 5 mg/m<sup>3</sup>u,

<sup>4</sup> w przypadku spalania paliwa o średniej zawartości chloru wagowo < 0,1 % suchej masy graniczna wielkość emisyjna dla średniej dobowej lub średniej z okresu pobierania próbek (zależnie od rodzaju monitoringu emisji) wynosi 12 mg/m<sup>3</sup>u

<sup>5</sup> w przypadku spalania biomasy o średniej zawartości siarki wagowo < 0,1 % suchej masy, graniczna wielkość emisyjna dla średniej rocznej wynosi 50 mg/m<sup>3</sup>u.

<sup>6</sup> w przypadku spalania biomasy o średniej zawartości siarki wagowo < 0,1 % suchej masy, graniczna wielkość emisyjna dla średniej dobowej 85 mg/m<sup>3</sup> u.

<sup>7</sup> wartości średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku

Dopuszczalną wielkość emisji dla kotła CFB nr 1, w którym spalane są w tym samym czasie dwa paliwa (węgiel i biomasa) oraz emitora E-1/1 stanowi średnia obliczona z ww. granicznych wielkości emisyjnych i wskaźnikowych emisji tlenku węgla odpowiadających poszczególnym paliwom nominalnej mocy cieplnej źródła, ważona względem mocy cieplnej ze spalania tych paliw.

b) z kotła CFB nr 2 o mocy 319 MWt i emitora E-1/2:

- **ze spalania węgla kamiennego**

Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna [mg/m <sup>3</sup> u] <sup>1</sup>	
	Średnia roczna	Średnia dobową
Dwutlenek siarki	180	220
Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	175	220
Tlenek węgla (wartość wskaźnikowa)	100	-
Pył	12	20



Amoniak	10	-
Chlorowodór	20 <sup>2</sup>	-
Fluorowodór	7 <sup>3</sup>	-
Rtęć	0,004 <sup>2</sup>	-

<sup>1</sup> stężenie w suchych gazach odlotowych w warunkach normalnych przy 6% tlenu

<sup>2</sup> wartości średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku (w zależności od rodzaju prowadzonego monitoringu emisji)

<sup>3</sup> wartości średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku

- **ze spalania biomasy**

Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna [mg/m <sup>3</sup> u] <sup>1</sup>	
	Średnia roczna	Średnia dobowa
Dwutlenek siarki	100 <sup>5</sup>	215 <sup>6</sup>
Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	160	200
Tlenek węgla (wartość wskaźnikowa)	80	-
Pył	10	16
Amoniak	10	-
Chlorowodór	25 <sup>2,3</sup>	4
Fluorowodór	17	-
Rtęć	0,005 <sup>2</sup>	-

<sup>1</sup> stężenie w suchych gazach odlotowych w warunkach normalnych przy 6% tlenu

<sup>2</sup> wartości średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku (w zależności od rodzaju prowadzonego monitoringu emisji)

<sup>3</sup> w przypadku spalania paliwa o średniej zawartości chloru wagowo < 0,1 % suchej masy graniczna wielkość emisyjna dla średniej rocznej/średniej z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku (zależnie od rodzaju monitoringu emisji) wynosi 5 mg/m<sup>3</sup>u,

<sup>4</sup> w przypadku spalania paliwa o średniej zawartości chloru wagowo < 0,1 % suchej masy graniczna wielkość emisyjna dla średniej dobowej lub średniej z okresu pobierania próbek (zależnie od rodzaju monitoringu emisji) wynosi 12 mg/m<sup>3</sup>u

<sup>5</sup> w przypadku spalania biomasy o średniej zawartości siarki wagowo < 0,1 % suchej masy, graniczna wielkość emisyjna dla średniej rocznej wynosi 50 mg/m<sup>3</sup>u.

<sup>6</sup> w przypadku spalania biomasy o średniej zawartości siarki wagowo < 0,1 % suchej masy, graniczna wielkość emisyjna dla średniej dobowej 85 mg/m<sup>3</sup> u.

<sup>7</sup> wartości średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku

Dopuszczalną wielkość emisji dla kotła CFB nr 2, w którym spalane są w tym samym czasie dwa paliwa (węgiel i biomasa) oraz emitora E-1/2 stanowi średnia obliczona z ww. granicznych wielkości emisyjnych i wskaźnikowych emisji tlenku węgla odpowiadających poszczególnym paliwom nominalnej mocy cieplnej źródła, ważona względem mocy cieplnej ze spalania tych paliw.

**c) dopuszczalna sumaryczna emisja roczna z emitora E-1:**

Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna Mg/rok
Dwutlenek siarki	1240,0
Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	1205,5
Tlenek węgla	688,9

Pył	82,7
Amoniak	68,9
Chlorowodór	137,8
Fluorowodór	48,2
Rtęć	0,028

### III.1.C.1.5. Standardy emisyjne dla kotła awaryjno-rozruchowego i emitora E-2

#### a) okres do 31.12.2024 r.

Oznaczenie emitora	Nazwa emitora, źródło emisji	Substancja	Dopuszczalna wielkość emisji	
			[mg/m <sup>3</sup> u] <sup>1</sup>	[Mg/rok]
E-2	Komin kotła awaryjno-rozruchowego o wydajności 16 Mg pary/h opalanego olejem opałowym	Dwutlenek siarki	850	9,8
		Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	400	4,6
		Pył	50	0,6

<sup>1</sup> stężenie w suchych gazach odlotowych w warunkach normalnych przy 3% tlenu  
*Nie określono emisji dopuszczalnej dla substancji emitowanych z kotła awaryjno-rozruchowego i emitora E-2, które nie są objęte standardami emisyjnymi.*

#### b) okres od 01.01.2025 r.<sup>2</sup>

Oznaczenie emitora	Nazwa emitora, źródło emisji	Substancja	Dopuszczalna wielkość emisji	
			[mg/m <sup>3</sup> u] <sup>1</sup>	[Mg/rok]
E-2	Komin kotła awaryjno-rozruchowego o wydajności 16 Mg pary/h opalanego olejem opałowym	Dwutlenek siarki	850	9,8
		Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	400	4,6
		Pył	50	0,6

<sup>1</sup> stężenie w suchych gazach odlotowych w warunkach normalnych przy 3% tlenu

<sup>2</sup> zgodnie z § 11 ust. 2 rozporządzenia w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów w przypadku źródła szczytowego będącego średnim źródłem, o którym mowa w § 10 ust. 3 pkt 3 lit. b, od dnia 1 stycznia 2025 r. stosuje się standardy emisyjne obowiązujące dla tego źródła w dniu 31 grudnia 2024 r.

*Nie określono emisji dopuszczalnej dla substancji emitowanych z kotła awaryjno-rozruchowego i emitora E-2, które nie są objęte standardami emisyjnymi."*

- 3) **W punkcie III.2.1.:** „Charakterystyka źródeł hałasu”, **w tabeli:** „Zbiorniki wapna, popiołu + transformatory”, **wiersze nr 1 i 2 o brzmieniu:**

„Zbiorniki wapna, popiołu + transformatory

Lp	Nazwa źródła hałasu	Uśredniony poziom dźwięku „A”	Poziom mocy akustycznej „A” źródła hałasu	Efektywne czasy pracy źródeł hałasu [h]			Uwagi
		[ dB ]	[ dB ]	I zmiana	II zmiana	III zmiana	
Zbiorniki wapna oraz popiołu dennego i lotnego							
1	Wylot gazów z wentylatora na zbiorniku mączki wapiennej nr 1	83,6	93,6	8:00	8:00	0:00	Praca
2	Wylot gazów z wentylatora na zbiorniku mączki wapiennej nr 2	83,5	93,5	8:00	8:00	0:00	Praca

**otrzymują brzmienie:**

„Zbiorniki wapna, popiołu + transformatory

Lp	Nazwa źródła hałasu	Uśredniony poziom dźwięku „A”	Poziom mocy akustycznej „A” źródła hałasu	Efektywne czasy pracy źródeł hałasu [h]			Uwagi
		[ dB ]	[ dB ]	I zmiana	II zmiana	III zmiana	
Zbiorniki wapna oraz popiołu dennego i lotnego							
1	Wylot gazów z wentylatora na zbiorniku mączki wapiennej nr 1	83,6	93,6	8:00	8:00	8:00	Praca
2	Wylot gazów z wentylatora na zbiorniku mączki wapiennej nr 2	83,5	93,5	8:00	8:00	8:00	Praca

- 4) **W punkcie III.2.:** „Emisja hałasu do środowiska”, **podpunkt III.2.2.:** „Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku”, **otrzymuje brzmienie:**

„III.2.2. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.

Lokalizacja terenu / przeznaczenie wg MPZP	Kwalifikacja terenu	Równoważny poziom dźwięku A mogącego przenikać do środowiska z instalacji na tereny podlegające ochronie akustycznej	
		L <sub>Aeq D</sub> [dB]	L <sub>Aeq N</sub> [dB]
Od strony północno-wschodniej – tereny zabudowy wielorodzinnej/usługowej – oznaczone symbolem MW; MW,U; U,M/R,P,G	Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	55	45
Od strony wschodniej – tereny zabudowy śródmiejskiej/tereny wskazane do rewaloryzacji i rewitalizacji, tereny objęte ograniczeniami zabudowy kubaturowej z uwagi na występujące pustki po starej, płytkiej eksploatacji węgla kamiennego – oznaczone symbolem CC/R,G	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	55	45
Od strony południowej – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej funkcja uzupełniająca – tereny objęte ograniczeniami zabudowy kubaturowej z uwagi na występujące pustki po starej, płytkiej eksploatacji węgla kamiennego – oznaczone symbolem MW,G	Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	55	45

”

- 5) **W punkcie III.3.: „Wytwarzanie i magazynowanie odpadów i sposób postępowania z odpadami”, w podpunkcie III.3.1.: „Rodzaj i ilość odpadów dopuszczonych do wytwarzania w ciągu roku”, podpunkt III.3.1.2. „Odpady inne niż niebezpieczne”, otrzymuje brzmienie:**

„III.3.1.2. Odpady inne niż niebezpieczne.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów [Mg/rok]
<b>Odpady inne niż niebezpieczne</b>			
1.	07 02 99	Inne nie wymienione odpady	20,0
2.	10 01 23	Uwodnione szlamy z czyszczenia kotłów inne niż wymienione w 10 01 22	20,0
3.	10 01 24	Piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)	180 000,0
4.	10 01 25	Odpady z przechowywania i przygotowania paliw dla opalanych węglem elektrowni	180,0
5.	10 01 82	Mieszaniny popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalanie w złożu fluidalnym)	250 000,0
6.	10 01 99	Inne niewymienione odpady	120,0
7.	12 01 01	Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów	5,0

8.	12 01 03	Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych	1,0
9.	12 01 21	Zużyte materiały szlifierskie inne niż wymienione w 12 01 20	1,0
10.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	6,0
11.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	2,5
12.	15 01 03	Opakowania z drewna	1,0
13.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	2,0
14.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	1,0
15.	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	4,0
16.	16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetallurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	20,0
17.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	25,0
18.	17 02 02	Szkło	3,0
19.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	2,0
20.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	4,0
21.	17 04 02	Aluminium	1,0
22.	17 04 05	Żelazo i stal	80,0
23.	17 04 07	Mieszanki metali	1,0
24.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	4,0
25.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	3,0
26.	19 08 01	Skratki	5,0
27.	19 08 02	Zawartość piaskowników	1,0
28.	19 09 04	Zużyty węgiel aktywny	1,5
29.	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	12,0
30.	15 01 04	Opakowania z metali	1,0

”

- 6) **W punkcie III.3.: „Wytwarzanie i magazynowanie odpadów i sposób postępowania z odpadami”, w podpunkcie III.3.2.: „Źródła powstawania odpadów, miejsce i sposób magazynowania odpadów, sposoby gospodarowania wytworzonymi odpadami”, podpunkt III.3.2.2.: „Odpady inne niż niebezpieczne”, podpunkt nr 14 pn.: „16 02 14 – zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13”, otrzymuje brzmienie:**

„14) 16 02 14 – zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13

Odpady stanowią zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne wchodzące w skład infrastruktury instalacji – np. zużyte tradycyjne oświetlenie żarowe, kamery przemysłowe, urządzenia systemów p. poż., szafy krosownicze, szafy sterownicze, tablice rozdzielcze, silniki elektryczne itp.”

- 7) **W punkcie III.3.: „Wytwarzanie i magazynowanie odpadów i sposób postępowania z odpadami”, dodaje się podpunkt III.3.3.: „Warunki przeciwpożarowe wynikające z operatu przeciwpożarowego”, w następującym brzmieniu:**

**„III.3.3. Warunki przeciwpożarowe wynikające z operatu przeciwpożarowego:**

Warunki ochrony przeciwpożarowej dla przedmiotowej instalacji IPPC zawarte zostały w dokumencie pn.: „Operat przeciwpożarowy zawierający warunki ochrony przeciwpożarowej dla miejsc magazynowania odpadów na terenie CEZ Chorzów S. A., Chorzów, ul. Marii Skłodowskiej-Curie 30”, opracowanym przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych legitymującego się Nr upraw. KG PSP 129/93, zatwierdzonym przez Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Chorzowie postanowieniem Nr 3/2018 z dnia 29 listopada 2018 r. (znak MZ.5585.11.2018.DW).”

**III. W części IV pozwolenia zintegrowanego: „Monitorowanie procesów technologicznych i kontrola eksploatacji instalacji oraz monitoring środowiska.”:**

- 1) **w punkcie IV.1.: „Monitoring procesów technologicznych.”, dodaje się poniższy akapit:**

„CEZ Chorzów prowadzi monitoring następujących parametrów spalin odprowadzanych z kotłów fluidalnych (monitoring indywidualnie na przewodzie spalin każdego z kotłów, podest pomiarowy wewnątrz wspólnego dwuprzewodowego komina):

- prędkość przepływu spalin i przepływ spalin (pomiar ciągły przy pomocy przepływomierzy ultradźwiękowych)
- temperatura spalin (pomiar ciągły przy pomocy czujników temperatury),
- ciśnienie spalin (pomiar ciągły przy pomocy czujników ciśnienia),
- zawartość tlenu (pomiar ciągły przy pomocy analizatora spalin i wykorzystaniem metody elektrochemicznej),
- zawartość wilgoci (metoda pośrednia, bilansowa, gwarantująca uzyskanie niepewności wyniku < 20%, tj. oznaczanie zawartości wilgoci w spalinach na bieżąco przez system AMS w oparciu o ciągłe wskazania stężenia tlenu w spalinach oraz wprowadzone

do komputera emisyjnego funkcje kalibracyjne dot. zawartości pary wodnej w spalinach (w odniesieniu do zawartości tlenu), wyznaczone w ramach okresowych pomiarów kalibracyjno-walidacyjnych QAL2, w trakcie których wykonywany jest bezpośredni pomiar zawartości pary wodnej w spalinach przy pomocy systemu referencyjnego SRM).”

**2) punkt IV.2.: „Monitoring emisji gazów i pyłów do powietrza.”, otrzymuje brzmienie:**

**„IV.2. Monitoring emisji gazów i pyłów do powietrza.**

**IV.2.1. Instalacja spalania paliw.**

Monitoring emisji do powietrza z instalacji spalania paliw winien być prowadzony zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi sposobu i zakresu monitoringu oraz sprawozdawczości w tym zakresie.

Instalacja kotłów fluidalnych posiada automatyczny system ciągłych pomiarów emisji dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla i pyłu zgodny z wymaganiami przepisów.

Dla zapewnienia zgodności z Konkluzjami BAT od 18 sierpnia 2021 r. dostosować obecny system monitorowania emisji do powietrza, w zakresie:

- a) wdrożenia ciągłego monitoringu  $\text{NH}_3$ ,
- b) wdrożenia okresowego monitoringu chlorków gazowych wyrażonych jako HCl;  
Monitoring należy prowadzić z niżej określoną częstotliwością:
  - spalanie węgla kamiennego – monitoring okresowy raz na kwartał (sprawdzenie dotrzymywania emisji dopuszczalnej w odniesieniu do wspólnego emitora i w odniesieniu do średniej ze wszystkich pomiarów okresowych w roku, ważonej po mocy cieplnej obu części źródła).
  - współspalanie z węglem kamiennym biomasy  
W przypadku potwierdzenia stabilności emisji HCl (w oparciu o pomiary okresowe na mieszance węgla i biomasy) - prowadzenie monitoringu okresowego dla HCl – począwszy od 2021 r. pomiar będzie wykonywany za każdym razem, kiedy wystąpi zmiana charakterystyki paliwa mogąca mieć wpływ na emisję, jednak nie rzadziej niż raz na kwartał (sprawdzenie dotrzymywania emisji dopuszczalnej w odniesieniu do wspólnego emitora i w odniesieniu do średniej ze wszystkich pomiarów okresowych w roku, ważonej po mocy cieplnej obu części źródła).  
W przypadku niepotwierdzenia stabilności emisji, operator instalacji zobowiązany będzie od 18.08.2021 r. do wykonywania ciągłego monitoringu emisji HCl.
- c) wdrożenia okresowego, z częstotliwością raz na trzy miesiące, monitoringu HF,
- d) wdrożenia okresowego, z częstotliwością raz na rok, monitoringu  $\text{N}_2\text{O}$ ,
- e) wdrożenia okresowego, z częstotliwością raz na rok, monitoringu metali i metaloidów z wyjątkiem rtęci (tj. (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn),
- f) wdrożenia okresowego monitoringu rtęci (Hg)  
Monitoring należy prowadzić z niżej określoną częstotliwością:  
W przypadku dodatkowego potwierdzenia stabilności emisji Hg (w oparciu o pomiary okresowe rtęci na obu kotłach) – prowadzenie monitoringu okresowego Hg - począwszy od 2021 r. pomiar będzie wykonywany trzy razy w roku (pomiar wykonywany za

każdym razem, kiedy wystąpi zmiana charakterystyki paliwa mogąca mieć wpływ na emisję, jednak nie rzadziej niż raz na sześć miesięcy. Sprawdzenie dotrzymywania emisji dopuszczalnej w odniesieniu do wspólnego emitora i w odniesieniu do średniej ze wszystkich pomiarów okresowych w roku, ważonej po mocy cieplnej obu części źródła. W przypadku niepotwierdzenia stabilności emisji, operator instalacji zobowiązany będzie od 18.08.2021 r. do wykonywania ciągłego monitoringu emisji Hg.

Pomiary emisji do powietrza zgodnie z BAT 4 należy wykonywać z określoną powyżej częstotliwością zgodnie z normami EN. Jeżeli normy EN nie są dostępne w ramach BAT należy stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskanie danych o równorzędnej wartości naukowej.

#### IV.2.2. Instalacja pomocnicza, powiązana technologicznie z instalacją spalania paliw.

Raz w roku należy wykonywać pomiary emisji pyłu z obiektów instalacji pomocniczej (emitory E3 - E11). Pomiary należy wykonywać zgodnie z metodykami określonymi w obowiązujących normach i aktach prawnych, w punktach pomiarowych zlokalizowanych zgodnie z wymogami obowiązujących norm oraz utrzymanych we właściwym stanie technicznym.”

### 3) dodaje się punkt IV.5.: „Monitoring spalanych paliw”, w następującym brzmieniu:

#### „IV. 5. Monitoring spalanych paliw.

CEZ Chorzów od dnia 18 sierpnia 2021 r. będzie prowadził następujący monitoring parametrów spalanych paliw:

Paliwa	Substancje/parametry, będące przedmiotem badania	Częstotliwość badań
<b>Paliwo podstawowe</b>		
Węgiel kamienny	LHV	raz na dobę
	wilgotność	raz na dobę
	substancje lotne	raz na dobę
	popiół	raz na dobę
	współczynnik „fixed carbon”	raz na rok
	C	raz na dobę
	S	raz na dobę
	H	raz na rok
	N	raz na rok
	O	raz na rok
	Br	raz na rok
	F	raz na rok
	Cl	Cl – raz w roku/ Cl (z dostaw) - raz w tygodniu
	Metale i metaloidy (As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V, Zn)	Hg – raz w tygodniu Pozostałe – raz w roku
<b>Paliwo dodatkowe</b>		
Biomasa	LHV	raz na dobę
	wilgotność	raz na dobę



	Popiół	raz na dobę
	C	raz na 2 m-ce
	Cl	raz na 2 m-ce
	F	raz na rok
	N	raz na 2 m-ce
	S	raz w tygodniu
	K	raz w roku
	Na	raz w roku
	Metale i metaloidy (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Tl, V, Zn)	raz w roku
<b>Paliwo rozpałkowe</b>		
Olej opałowy lekki;	popiół, S, N, C	Od 18.08.2021 r. operator instalacji będzie otrzymywał wyniki oznaczeń substancji w oleju opałowym wymaganych przez BAT 9 w formie specyfikacji paliwa lub gwarancji dostawcy
Olej opałowy ciężki o niskiej zawartości siarki (olej opałowy LSC);	Popiół, S, N, C, Ni, V	

”

#### IV. W części V pozwolenia zintegrowanego: „Eksploatacja instalacji w warunkach odbiegających od normalnych.”

- 1) **punkt V.3.:** „Parametry charakteryzujące pracę kotłów fluidalnych, określające moment zakończenia rozruchu i moment rozpoczęcia wyłączenia.”, **otrzymuje brzmienie:**

##### **„V.3. Parametry charakteryzujące pracę kotłów fluidalnych, określające moment zakończenia rozruchu i moment rozpoczęcia wyłączenia.**

Ponieważ oba kotły fluidalne są monitorowane osobno (ciągły monitoring na indywidualnych przewodach spalin ujętych we wspólny dwuprzewodowy emitor E-1), to łączny czas okresów wyłączenia i okresów rozruchu, w którym nie obowiązują dopuszczalne wielkości emisji ustalone w pkt. III.1.C.1 niniejszej decyzji, określany jest indywidualnie dla każdego z kotłów (K1 i K2).

Powyższe okresy rozruchu i wyłączenia kotłów są określane – na podstawie danych dotyczących aktualnych parametrów operacyjnych instalacji – przez „komputer emisyjny” wykorzystujący specjalistyczne oprogramowanie MIKROS, przy wykorzystaniu danych z sytemu DCS i AMS.

System DCS (distributed control system) w sposób ciągły rejestruje m.in. parametry operacyjne instalacji, w tym kotłów fluidalnych, natomiast system AMS (automatic measurement system) rejestruje w sposób ciągły parametry spalin oraz ich skład, w tym procentową zawartość tlenu w spalinach. Dane te są zapisywane i analizowane przez oprogramowanie MIKROS.

Jako graniczne parametry operacyjne – określające moment zakończenia rozruchu kotła –

zostały przyjęte:

- przepływ pary na poziomie 50,0 kg/s (180 Mg/h=42,8% przepływu maksymalnego MCR i 44,5% przepływu nominalnego);
- temperatura złoża fluidalnego 750°C;
- temperatura spalin za elektrofiltrem 110°C.

Po osiągnięciu przez instalację spalania paliw wartości granicznych przynajmniej dwóch z ww. trzech parametrów operacyjnych (temperatura spalin za elektrofiltrem  $\geq 110^{\circ}\text{C}$ , temperatura złoża  $\geq 750^{\circ}\text{C}$ , przepływ pary  $\geq 50$  kg/s) następuje koniec rozruchu (rejestrowany przez system MIKROS).

Jako graniczne parametry operacyjne – określające moment rozpoczęcia wyłączenia kotła – zostały przyjęte:

- przepływ pary na poziomie 50,0 kg/s (180 Mg/h=42,8% przepływu maksymalnego MCR i 44,5% przepływu nominalnego),
- temperatura złoża fluidalnego 750°C,
- temperatura spalin za elektrofiltrem 110°C,
- wyłączenie podajników paliwa (mieszanka węgla i biomasy) do kotła,
- zaprzestanie podawania mączki do kotła.

Początek wyłączenia (rejestrowany przez system MIKROS) następuje w sytuacji, w której są spełnione przynajmniej dwa z ww. pięciu parametrów operacyjnych, tj.: temperatura spalin za elektrofiltrem  $< 110^{\circ}\text{C}$ , temperatura złoża  $< 750^{\circ}\text{C}$ , przepływ pary  $< 50$  kg/s, wyłączone wszystkie podajniki paliwa do kotła, brak podawania mączki do kotła.”

**V. Tytuł i treść części VIII pozwolenia zintegrowanego: „Zobowiązuje się prowadzącego instalację do:”, otrzymuje brzmienie:**

**„VIII. Sposób i częstotliwość przekazywania informacji i danych.**

**A. Zobowiązania ogólne:**

Zobowiązuje się prowadzącego instalację do:

- 1) Przedkładania wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska oraz organowi właściwemu do wydania pozwolenia zintegrowanego sprawozdania (wraz z podsumowaniem i wnioskami) z wykonywanych pomiarów oraz innych danych w układzie i w terminach zgodnych z obowiązującymi przepisami - w zakresie emisji: substancji do powietrza, hałasu, ścieków, oraz ilości pobieranej wody (wyłącznie w zakresie objętym niniejszym pozwoleniem zintegrowanym).
- 2) Przekazywania marszałkowi, właściwemu ze względu na miejsce wytwarzania odpadów rocznego sprawozdania o wytwarzanych odpadach i o gospodarowaniu odpadami w terminie do 15 marca za poprzedni rok kalendarzowy (zgodnie z art. 75 ustawy o odpadach).
- 3) Ewidencjonowania i przechowywania wyników przeprowadzonych pomiarów emisji, danych o wielkości emisji, czasie pracy instalacji oraz o ilości zużywanych surowców w procesie technologicznym i wielkości produkcji przez 5 lat od zakończenia roku kalendarzowego, którego dotyczą.

- 4) Archiwizowania danych dotyczących monitoringu środowiska i kontroli eksploatacji instalacji.
- 5) Podjęcia natychmiastowych działań zmierzających do usunięcia awarii, w przypadku jej wystąpienia, oraz poinformowania o wystąpieniu awarii osoby znajdujące się w strefie zagrożenia oraz jednostkę organizacyjną Państwowej Straży Pożarnej albo Policji albo wójta, burmistrza lub prezydenta miasta.
- 6) Przedkładania wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska oraz organowi właściwemu do wydania pozwolenia zintegrowanego do 30 kwietnia każdego roku, corocznej informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu, zgodnie z tabelą zamieszczoną na stronie internetowej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego.  
Informacja ta m. innymi powinna zawierać porównanie warunków pracy instalacji z warunkami określonymi w pozwoleniu w poszczególnych elementach ochrony środowiska z uwzględnieniem wyników pomiarów, przedstawieniem sposobów realizacji praw i obowiązków prowadzącego instalację wynikających z posiadanego pozwolenia a także informacji o kontrolach i ewentualnych skargach na działalność instalacji (pełny zakres informacji jakie należy przekazać przedstawiono w ww. tabeli - ścieżka dostępu do tabeli: <http://bip.slaskie.pl/> - Sprawy w urzędzie - Spis procedur – Ochrona środowiska – strona 3 - Wydawanie pozwoleń zintegrowanych – link: Wydawanie pozwoleń zintegrowanych - Karta usług SEKAP; na dole strony załącznik pn.: Roczna informacja oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu zintegrowanym).
- 7) Złożenia wniosku o dokonanie zmian w posiadanym pozwoleniu w przypadku zmian warunków określonych w pozwoleniu.
- 8) Przedkładania sprawozdań z wykonywanych pomiarów oraz corocznej informacji (o których mowa w podpunkcie 1 i 6) za pomocą ePUAP lub na elektronicznym nośniku danych (bez wersji papierowej), opisanych odpowiednio treścią: „**dotyczy: OS.PZ.POMIARY\_7**” lub „**dotyczy: OS.PZ.INFORMACJA\_COROCZNA\_7.**”

B. Zobowiązania szczegółowe w zakresie ochrony powietrza:

Zobowiązuje się prowadzącego instalację do:

- 1) Przedkładania wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska oraz organowi właściwemu do wydania pozwolenia zintegrowanego sprawozdania (wraz z podsumowaniem i wnioskami), w zakresie obejmującym:
  - ilość spalonego węgla kamiennego, biomasy z podziałem na kategorie oraz oleju opałowego, w terminie do 31 dni po zakończeniu roku kalendarzowego,
  - ilość godzin pracy poszczególnych kotłów w ciągu roku w terminie do 31 dni po zakończeniu roku kalendarzowego.
- 2) Wyniki pomiarów emisji z instalacji pomocniczej należy przekazywać właściwemu organowi ochrony środowiska oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w terminie do 30 dni od dnia zakończenia pomiaru.
- 3) Przedłożenia dowodów potwierdzających stabilność emisji chlorowodoru i rtęci do powietrza w trakcie spalania paliwa w instalacji wraz z przeprowadzoną analizą uzyskanych wyników pomiarów, w celu możliwości skorzystania z monitoringu okresowego, w terminie nie później niż do dnia 31.08.2020 r. wraz z odpowiednim wnioskiem o zmianę zapisów pozwolenia zintegrowanego w tym zakresie. W przypadku braku wykazania przez operatora instalacji stabilności emisji chlorowodoru i rtęci organ nie dokona zmniejszenia częstotliwości monitoringu.
- 4) Okresowego tj. raz w roku przedkładania sprawozdania z przeprowadzonych działań, mających na celu doprowadzenie instalacji do spełniania granicznych wielkości emisji do organu ochrony środowiska oraz do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach.”

## VI. Pozostałe warunki pozwolenia zintegrowanego pozostają nie zmienione.

---

### Uzasadnienie

Marszałek Województwa Śląskiego udzielił pozwolenia zintegrowanego decyzją z dnia 19 listopada 2012 r. Nr 3208/OS/2012. (zmienioną decyzjami Marszałka Województwa Śląskiego: z dnia 28 listopada 2014 r. Nr 2523/OS/2014, z dnia 13 sierpnia 2015 r. Nr 1427/OS/2015, z dnia 15 grudnia 2015 r. Nr 2171/OS/2015, z dnia 2 stycznia 2017 r. Nr 513/OS/2017, z dnia 29 września 2017 r. nr 3316/OS/2017 oraz z dnia 7 marca 2018 r., nr 808/OS/2018) dla instalacji spalania paliw zlokalizowanej na terenie zakładu przy ul. Marii Skłodowskiej-Curie 30 w Chorzowie, prowadzonej przez CEZ Chorzów S.A. z siedzibą w Chorzowie (NIP:6270013435, Regon:271071790).

Przedmiotowa instalacja kwalifikuje się do rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości, zgodnie z ust. 1 pkt. 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. *w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości* (Dz.U. z 2014 r., poz. 1169) a także do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z § 2 ust.1 pkt 3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (tekst jednolity w Dz. U. z 2016 r., poz. 71). Zatem zgodnie z art. 378 ust. 2a ustawy Prawo ochrony środowiska Marszałek Województwa Śląskiego jest organem właściwym do podjęcia decyzji w przedmiotowej sprawie.

Pismem z dnia 16 lutego 2018 r. (OS PZ.7222.00164.2018, OS PZ.KW-00131/18) firma CEZ Chorzów S.A. z siedzibą w Chorzowie, w związku z zakończoną analizą warunków pozwolenia zintegrowanego, została wezwana w trybie art. 215 ust. 4 pkt. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska do wystąpienia z wnioskiem o zmianę warunków posiadanego pozwolenia zintegrowanego, w terminie roku od dnia doręczenia tego wezwania a także o konieczności dostosowania instalacji, w terminie do 17 sierpnia 2021 r. do wymagań określonych w konkluzjach BAT, w związku z:  
- opublikowaniem w dniu 17 sierpnia 2017 r. w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej, decyzji wykonawczej Komisji z dnia 31 lipca 2017 r., ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE, w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania.

Wobec powyższego podaniem z dnia 20 lipca 2018 r. o znaku ELC/18/003578 (wpływ do tut. Urzędu 23 lipca 2018 r.) prowadzący instalację: CEZ Chorzów S.A. z siedzibą w Chorzowie złożył wniosek o zmianę warunków posiadanego pozwolenia zintegrowanego obejmujący:

- wymagania zawarte w Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2017/1442 z dnia 31 lipca 2017 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania.
- odstępowania od granicznych wielkości emisyjnych określonych w konkluzjach BAT w zakresie emisji do powietrza chlorowodoru i rtęci.

Spółka złożyła również podanie o wyłączenie z udostępniania publicznego części wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego.

Wydane zostało postanowienie z dnia 7 sierpnia 2018 r. nr 525/OS/2018 wyłączające na wniosek strony z udostępniania publicznego w całości wydzieloną z dokumentacji część wniosku pn. „Zeszyt 2 część niejawna - Załącznik nr 2B do wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego na korzystanie

ze środowiska dla Elektrociepłowni CEZ Chorzów”, będącą częścią wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego dla instalacji spalania paliw, zlokalizowanej na terenie zakładu przy ul. Marii Skłodowskiej-Curie 30 w Chorzowie.

Do wniosku dołączona została kopia decyzji Prezydenta Miasta Chorzów nr 4/2011 z dnia 12 września 2011 r. stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na budowie drugiej nitki podawania biomasy na istniejący ciąg nawęglania kotłów fluidalnych...”, oraz kopia decyzji Prezydenta Miasta Chorzów nr 6/2017 z dnia 20 października 2017 r. stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: „Realizacja pomocniczego układu redukcji tlenków azotu w spalinach kotłów fluidalnych K1 i K2 CEZ Chorzów”.

Do wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego dołączono oświadczenie z dnia 25 marca 2019 r., że opracowana w lutym 2015 r. „Analiza stanu zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych substancjami powodującymi ryzyko na terenie Elektrociepłowni Chorzów ELCHO S.A. - etap I, analiza wstępna (opracowanie przekazane tut. Organowi pismem z dnia 23 marca 2015 r. znak ELC/15/002590) pozostaje aktualna i nie wymaga zmian i uzupełnień.

Zgodnie z art. 215 ust. 4 ustawy Prawo ochrony środowiska do wniosku o zmianę pozwolenia w związku z dostosowaniem do konkluzji BAT nie stosuje się przepisu o opłacie rejestracyjnej. Przedłożona dokumentacja wymagała złożenia wyjaśnień i uzupełnień (wezwanie z dnia 15 października 2018 r. o znaku OS PZ.KW-01142/18, z dnia 17 października 2018 r. o znaku OS-PZ.KW-01154/18 oraz z dnia 21 lutego 2019 r. o znaku OS-PZ.KW-00181/19).

Zmiana obowiązującego pozwolenia zintegrowanego związana jest przede wszystkim ze zmianami w związku z koniecznością dostosowania warunków pozwolenia do konkluzji BAT.

Niemniej w związku z wejściem w życie przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U z 2018 r., poz.1592), określających m.in. nowy zakres informacji oraz załączników jakie winien zawierać wniosek o wydanie pozwolenia zintegrowanego określającego warunki wytwarzania odpadów, w toku prowadzonego postępowania wniosek musiał zostać uzupełniony o dokumenty wymienione w art. 4 ww. ustawy, w tym:

- 1) operat przeciwpożarowy spełniającego wymagania określone w art. 42 ust. 4b pkt 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 992 ze zm.) oraz w przepisach wydanych na podstawie art. 43 ust. 8 tej ustawy, wykonany przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, o którym mowa w rozdziale 2a ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 620),
- 2) postanowienia komendanta powiatowego (miejskiego) Państwowej Straży Pożarnej uzgadniające warunki ochrony przeciwpożarowej instalacji, obiektu lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów,
- 3) zaświadczenia i oświadczenia, o których mowa w art. 184 ust. 4 pkt 7) ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 799 ze zm.).

Strona przedłożyła uzupełnienia do wniosku pismem z dnia 30 listopada 2018 r. o znaku ELC/18/005614, pismem z dnia 9 kwietnia 2019 r. o znaku ELC/19/1807, pismem z dnia 5 czerwca 2019 r. o znaku CP/19/001498 pismem z dnia 24 czerwca 2019 r. o znaku ELC/19/003096 oraz mailowo.

Rozpatrzenie przedmiotowego wniosku zgodnie z ww. przepisami ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw wymagało również przeprowadzenia przez komendanta powiatowego (miejskiego) Powiatowej Straży Pożarnej kontroli instalacji obiektu budowlanego lub jego części, w tym miejsc magazynowania odpadów, w zakresie spełniania wymagań określonych w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej oraz w zakresie zgodności z warunkami ochrony przeciwpożarowej, o których mowa w operacji przeciwpożarowym, o którym mowa w art. 42 ust. 4b pkt 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, oraz w postanowieniu, o którym mowa w art. 42 ust. 4c tej ustawy.

Tut. Organ zwrócił się zatem o przeprowadzenie takiej kontroli pismem z dnia 28 grudnia 2019 r. o znaku OS-PZ.KW-01456/18.

Postanowieniem nr 1/2019 z dnia 7 lutego 2019 r., Komendant Miejski Powiatowej Straży Pożarnej w Chorzowie zaopiniował pozytywnie wymagania określone w przepisach dotyczących ochrony

przeciwpozarowej oraz w zakresie zgodności z warunkami ochrony przeciwpozarowej zawartych w operacie przeciwpozarowym (art. 42 ust. 4b pkt 1 ustawy o odpadach) zaakceptowanym postanowieniem (art. 42 ust. 4c ustawy o odpadach) na terenie CEZ Chorzów S.A. w Chorzowie, ul. Marii Skłodowskiej-Curie 30.

Rozpatrując przedmiotowy wniosek, Marszałek Województwa Śląskiego ogłoszeniem z dnia 3 sierpnia 2018 r. poinformował o zamieszczeniu informacji o wniosku firmy CEZ Chorzów S.A. z siedzibą w Chorzowie w publicznie dostępnym wykazie danych, a także o możliwości wnoszenia uwag i wniosków w terminie 30 dni od ukazania się zawiadomienia. Przedmiotowe ogłoszenie dnia 16 sierpnia 2018 r. umieszczono na tablicy ogłoszeń w Urzędzie Miasta Chorzów oraz w pobliżu lokalizacji instalacji, a także na tablicy ogłoszeń i stronie internetowej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego, na okres 30 dni. Do tutejszego Urzędu nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski do sprawy.

Dnia 19 marca 2019 r. przeprowadzono oględziny instalacji (zapoznano się z funkcjonowaniem instalacji będących przedmiotem wniosku). Przedstawiciele wnioskodawcy udzielili wyjaśnień dotyczących przedmiotu wniosku.

Po analizie informacji podanych w części merytorycznej dokumentacji oraz wszystkich zebranych materiałów dowodowych uznano, że:

Przedstawiony wniosek spełnia wymagania formalne określone w artykule 208 ustawy Prawo ochrony środowiska, mające związek z planowanymi zmianami.

#### W zakresie ochrony powietrza:

Zakład CEZ Chorzów S.A., z siedzibą w Chorzowie przy ul. M. Skłodowskiej-Curie 30 zwrócił się z wnioskiem o zmianę pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do spalania paliw o nominalnej mocy nie mniejszej niż 50 MW, w związku z koniecznością dostosowania instalacji oraz zapisów posiadanego pozwolenia zintegrowanego do wymogów określonych w Decyzji Wykonawczej Komisji(UE) 2017/1442 z dnia 31 lipca 2017 roku *ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych, w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE.*

W przypadku instalacji spalania paliw na terenie CEZ Chorzów S.A., wymaganiami Konkluzji BAT LCP zostały objęte kotły fluidalnego CFB OF 420 firmy Foster Wheeler opalane węglem kamiennym i biomasą. Kocioł awaryjno - rozruchowy Vapor, o nominalnej mocy cieplnej w paliwie 10,5 MW<sub>t</sub> (opalany olejem opałowym) stanowiący odrębne, średnie źródło spalania paliw (MCP), zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, nie został objęty konkluzjami BAT LCP. Dla kotła tego zostały określone standardy emisyjne zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. *w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów* (Dz. U. z 2018, poz. 680).

Zgodnie z informacjami przedstawionymi w dokumentacji wnioskowej w wyniku przeprowadzonej analizy operator instalacji stwierdził, że dla zapewnienia zgodności z konkluzjami BAT LCP zachodzi konieczność dostosowania instalacji do wymogów konkluzji w terminie do dnia 17 sierpnia 2021 r. w zakresie: oznaczeń parametrów stosowanych paliw, wdrożenia monitoringu NH<sub>3</sub>, HCl, HF, N<sub>2</sub>O, Hg, metali i metaloidów z wyjątkiem rtęci oraz określenia granicznych wielkości emisyjnych substancji.

Na podstawie wyników pomiarów emisji z istniejącego monitoringu ciągłego z lat 2016-2017 oraz pomiarów emisji okresowych, operator instalacji dokonał analizy wraz z oceną dotrzymania przez instalację granicznych wielkości emisyjnych substancji określonych w konkluzjach BAT.

Z przedmiotowej analizy wynika, że w przypadku SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, pyłu, CO, NH<sub>3</sub> i HF dotrzymane będą graniczne wielkości emisyjne substancji, określone w konkluzjach BAT.

W przypadku chlorowodoru (HCl) i rtęci (Hg) operator instalacji CEZ Chorzów S.A. zawniósł o wprowadzenie do pozwolenia zintegrowanego przy spalaniu węgla dopuszczalnej emisji z odstępstwem od granicznej wielkości emisyjnej i ustaleniu w pozwoleniu emisji dopuszczalnej na poziomie wyższym niż określone w konkluzjach BAT. Szczegółowe uzasadnienie dla

wnioskowanych odstępstw zostało zawarte w załącznikach 2A, 2B i 2C dokumentacji wnioskowej pt. „Wniosek o zezwolenie na odstępstwo od granicznych wielkości emisyjnych określonych w konkluzjach BAT na podstawie art. 204 ust. 2 ustawy Prawo Ochrony Środowiska” (zaktualizowanych w kwietniu 2019 roku).

W przypadku emisji HCl i Hg dla procesu spalania biomasy operator instalacji nie wnioskował o odstępstwo. Wnioskowane emisje dopuszczalne przy spalaniu tego paliwa zostały określone jako graniczne wielkości emisyjne na podstawie górnych granic BAT-AELs.

Po analizie informacji podanych w części merytorycznej wniosku uznaje się, że w kwestiach związanych z ochroną powietrza zastosowanie mają konkluzje wymienione w BAT7, BAT20, BAT21, BAT22, BAT23, BAT24, BAT25, BAT26 i BAT27 oraz BAT3, BAT4, BAT9, BAT11 w zakresie monitorowania oraz BAT6, BAT8 i BAT10 w zakresie ogólnym, wymienione w punkcie 1 części II pozwolenia zintegrowanego.

Z okresowych pomiarów emisji do powietrza, które CEZ Chorzów S.A. wykonuje wynika, że stosowane przez operatora instalacji techniki ograniczania emisji są wystarczające dla spełnienia określonych dla instalacji w pozwoleniu zintegrowanym wymogów ochrony środowiska.

Zastosowano między innymi suche odsiarczanie spalin w paleniskach kotłów fluidalnych, pierwotne metody redukcji emisji NOx, wtórne niekatalityczne odazotowanie spalin, elektrofiltry, dobór paliwa biomasowego co zapewnia spełnienie BAT7, BAT20, BAT21 (w zakresie SO<sub>2</sub> i HF), BAT22, BAT24, BAT25, BAT26 i BAT27.

Instalacja IPPC spełnia zatem w zakresie ochrony powietrza wymogi dotyczące konkluzji BAT wynikające z BAT7, BAT20, BAT21 (w zakresie SO<sub>2</sub> i HF), BAT22, BAT24, BAT25, BAT26 i BAT27. W zakresie ochrony powietrza wymagania konkluzji BAT są również spełniane poprzez działania ujęte w BAT1 dotyczącym systemów zarządzania środowiskowego.

Instalacja IPPC nie spełnia w zakresie ochrony powietrza wymogów dotyczących konkluzji BAT wynikających z BAT21 (w zakresie HCl) i BAT23. W zakresie BAT 21 i BAT 23 zastosowano odstępstwa czasowe:

- w zakresie emisji HCl z 20 na 450 mg/m<sup>3</sup>u w okresie od 18.08.2021 r. do 31.12.2024 r. oraz z 20 na 150 mg/m<sup>3</sup>u w okresie od 1.01.2025 r. do 31.12.2032 r.,
- w zakresie emisji Hg z 4 na 10 µg/m<sup>3</sup>u w okresie od 18.08.2021 r. do 31.12.2024 r. oraz z 4 na 10 µg/m<sup>3</sup>u w okresie od 1.01.2025 r. do 31.12.2032 r.

Odstępstwa są uzasadnione biorąc pod uwagę kryterium nieproporcjonalności korzyści środowiskowych i kosztów dostosowawczych oraz czynniki o których mowa w art. 204 ust 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 799 ze zmianami). Szczegółowe uzasadnienie udzielenia odstępstw przedstawiono poniżej.

W zakresie monitorowania instalacja zostanie dostosowana do dnia 17.08.2021 r. do wymagań wynikających z BAT3, BAT 4 oraz BAT 9 i BAT11. W zakresie ogólnym instalacja spełnia wymagania wymienione w BAT6, BAT8 i BAT10.

Mając na uwadze nieprzekraczalny termin rozpoczęcia obowiązywania konkluzji BAT dla instalacji spalania paliw, organ zobowiązał prowadzącego instalację do dostarczenia danych potwierdzających, że poziomy emisji chlorowodoru i rtęci do powietrza są na wystarczająco stabilnym poziomie aby móc ustalić mniejszą częstotliwość dokonywania pomiarów emisji tych substancji, zgodnie z Decyzją Wykonawczą Komisji (UE) 2017/1442 z dnia 31 lipca 2017 r. Niezbędne dokumenty mają zostać przedłożone do organu z odpowiednim wyprzedzeniem, tak aby możliwe było stwierdzenie stabilności poziomów emisji chlorowodoru i rtęci, a tym samym zmniejszenie częstotliwości monitoringu, przed rozpoczęciem obowiązywania konkluzji BAT tj. przed dniem 18 sierpnia 2021 roku.

W przypadku niepotwierdzenia stabilności emisji, operator instalacji zobowiązany będzie od 18.08.2021 r. do wykonywania ciągłego monitoringu emisji chlorowodoru i rtęci.

W punkcie III.1.C.1. pozwolenia zintegrowanego ustalono dopuszczalne rodzaje i ilości substancji dozwolone do wprowadzania do powietrza z instalacji spalania paliw. Wartości te określone zostały na poziomie wnioskowanym przez stronę.

Przedstawione w dokumentacji wnioskowej obliczenia rozprzestrzeniania substancji w powietrzu, wykazały, że przy zachowaniu parametrów miejsc wprowadzania substancji do powietrza,

eksploatacja instalacji spalania paliw nie będzie powodowała przekroczeń standardów jakości powietrza określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012, poz. 1031) oraz wartości stężeń substancji określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

Powyższe zmiany nie spowodują zwiększenia emisji dopuszczalnej godzinowej ani wzrostu emisji dopuszczalnej rocznej substancji, dla których do tej pory były w pozwoleniu zintegrowanym określone warunki wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza.

Obecna wielkość dopuszczalnej emisji została określona na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2018 r., poz. 680). Po dniu 17 sierpnia 2021 r. obowiązywać będą również graniczne wielkości emisyjne wynikające z zastosowania poziomów BAT-AEL.

W związku z powyższym, zgodnie z Decyzją Wykonawczą Komisji (UE) 2017/1442 z dnia 31 lipca 2017 r. ustanawiającą konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE organ określił dla kotłów fluidalnych typu FBC wielkości emisji dopuszczalnej:

- dla dwutlenku siarki, tlenków azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu, tlenku węgla, pyłu, amoniaku i fluorowodoru przy spalaniu węgla kamiennego i biomasy jako górne granice zakresu BAT-AEL (uwzględniając zwiększenie górnej wartości zgodnie z przypisami pod tabelami określającymi wartości graniczne);
- dla chlorowodoru i rtęci przy spalaniu biomasy jako górne granice zakresu BAT-AEL (uwzględniając zwiększenie górnej wartości zgodnie z przypisami pod tabelami określającymi wartości graniczne);
- dla chlorowodoru i rtęci przy spalaniu węgla kamiennego wartości wyższe od wartości granicznych, zgodnie z udzielonym odstępstwem.

Zgodnie z art. 204 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, w szczególnych przypadkach organ właściwy do wydania pozwolenia zintegrowanego może w pozwoleniu zintegrowanym zezwolić na odstępstwo od granicznych wielkości emisyjnych, jeżeli w jego ocenie ich osiągnięcie prowadziłoby do nieproporcjonalnie wysokich kosztów w stosunku do korzyści dla środowiska oraz pod warunkiem, że nie zostaną przekroczone standardy emisyjne, o ile mają one zastosowanie. Mając na uwadze powyższe wnioskodawca zwrócił się o odstępstwo od granicznej wielkości emisji chlorowodoru (HCl) i rtęci (Hg) na okres 12 lat tj. od roku 2021 do 31 grudnia 2032 roku, mając na względzie cykl rewizji konkluzji BAT oraz czas ich wdrożenia.

W celu dotrzymania granicznych wielkości emisyjnych wynikających z Konkluzji BAT LCP dla emisji chlorowodoru (HCl) i rtęci (Hg) z kotłów fluidalnych CFB nr 1 i nr 2 w CEZ Chorzów S.A. zostanie uruchomiony proces inwestycyjny mający na celu wyposażenie przedmiotowych kotłów w instalacje pozwalające na osiągnięcie granicznych wielkości emisyjnych dla chlorowodoru i rtęci.

W dokumentacji wnioskowej operator instalacji przedstawił przewidywane metody redukcji rtęci w okresie odstępstwa (lata 2021-2024 i lata 2025-2032) a mianowicie:

redukcja Hg związanej z pyłem w układach odpylania spalin;  
testowe układy dawkowania sorbentów (kanały II ciągu spalin), pozwalające na wybranie optymalnego rozwiązania technologicznego dla okresu przypadającego po 2032 r.;  
w miarę możliwości ograniczenie spalania węgla o wyższej zawartości rtęci;  
redukcja Hg w kanale II ciągu spalin przy pomocy metody DSI, o ile okaże się konieczna biorąc pod uwagę spalane paliwo w tym okresie (wtrysk suchego sorbentu do strugi spalin przed elektrofiltrami, reagent – węgiel aktywny).

W dokumentacji wnioskowej przedstawione również zostały przewidywane metody redukcji chlorowodoru w okresie odstępstwa (lata 2021-2024) a mianowicie:

- redukcja HCl w złożu fluidalnym o ograniczonej skuteczności (poprzez dawkowanie mączki kamienia wapiennego zawierającego  $\text{CaCO}_3$  i  $\text{MgCO}_3$ );



- testowe układy dawkowania sorbentów (kanały II ciągu spalin), pozwalające na wybranie optymalnego rozwiązania technologicznego dla okresu przypadającego na lata 2025-2032;
- w miarę możliwości ograniczenie spalania węgla o skrajnie wysokim zachlorowaniu (>0,4-0,45% w stanie suchym);

jak również przewidywane metody redukcji w okresie odstępstw (lata 2025-2032):

- redukcja HCl w kanale II ciągu spalin przy pomocy docelowego na ten okres układu wykorzystującego najprawdopodobniej metodę DSI (wtrysk suchego sorbentu do strugi spalin przed elektrofiltrami, reagent – Ca(OH)<sub>2</sub>);
- redukcja Hg w kanale II ciągu spalin przy pomocy metody DSI, o ile okaże się konieczna biorąc pod uwagę spalane paliwo w tym okresie (wtrysk suchego sorbentu do strugi spalin przed elektrofiltrami, reagent – węgiel aktywny).

Organ przeanalizował merytoryczne argumenty operatora instalacji, zgodnie z wymaganiami zawartymi w art. 204 ust. 2 oraz ust. 3 ww. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*.

Strona w dokumentacji wnioskowej przedstawiła wyczerpujący materiał dowodowy, zawierający analizę środowiskową i ekonomiczną wnioskowanego odstępstwa oraz wskazała sposób osiągnięcia poziomów wynikających z konkluzji BAT w założonym czasie. Zgodnie z informacją przedstawioną przez stronę, wnioskowany czas odstępstwa jest niezbędny na dostosowanie instalacji do nowych wymagań w zakresie emisji HCl i Hg.

Operator przedstawił uzasadnienie zastąpienia stawki dla chlorowodoru (HCl) 6.100 EUR/t HCl do wyliczeń korzyści środowiskowych zewnętrznych, wskazanej w „*Podręczniku dotyczącym zasad udzielania odstępstw od granicznych wielkości emisyjnych zawartych w Konkluzjach BAT dla dużych źródeł spalania (LCP)*”, zgodnie z art. 204 ust. 2 *Ustawy POŚ*”, stawką opłaty za korzystanie ze środowiska.

Strona przywołała stwierdzenie zawarte w ww. Podręczniku, iż nie ma on ani nakazowego, ani wyczerpującego charakteru, dopuszczalne jest więc stosowanie innych metod w celu uzasadnienia wniosku o odstępstwo, a jego celem jest wsparcie zarówno organów ochrony środowiska jak i samych podmiotów prowadzących instalacje wymagające uzyskania pozwolenia zintegrowanego w kwestii wydania/uzyskania pozwolenia z odstępstwem od granicznych wielkości emisji.

Strona wskazała, iż wskaźniki dotyczące korzyści środowiskowych (kosztów zewnętrznych) przyjęte arbitralnie przez EEA/DEFRA/DG, nie wynikają wprost z żadnych przepisów prawa, a w przypadku HCl zostały przyjęte w oparciu o opracowania dotyczące składowania odpadów oraz spalania odpadów w spalarniach (zgodnie z informacją z ww. Podręcznika wymieniona stawka dla chlorowodoru(HCl), podobnie jak stawka dla fluorowodoru (HF), została zaczerpnięta z pracy „*A Study on the Economic Valuation of Environmental Externalities from Landfill Disposal and Incineration of Waste. Final Main Report.*” European Commission, DG Environment 2000. Strona Dalej strona zwróciła uwagę, w wielu przypadkach – mimo wysokich korzyści środowiskowych jakie wynikają z emisji unikniętej i wskaźnika EEA/DEFRA/DG Environment – faktyczny wpływ emisji danej substancji na jakość powietrza oraz na zdrowie i życie ludzi na terenach w otoczeniu instalacji, jest niski, gdyż osiągnane stężenia substancji w powietrzu w otoczeniu zakładu są i będą (zarówno w wariancie z emisją obecną, jak i z emisją po ewentualnym dostosowaniu się do wymagań Konkluzji BAT) znacznie niższe od wartości odniesienia wymaganych przez przepisy.

Biorąc pod uwagę powyższe strona wskazała, że w odniesieniu do chlorowodoru można zastosować alternatywne podejście w stosunku do ww. analizy jakościowej, tzn. przyjąć inną metodykę obliczeń (w porównaniu do tej rekomendowanej w Podręczniku) i w analizie kosztów/korzyści przyjąć po stronie korzyści środowiskowych koszty zewnętrzne związane z emisją wyliczoną w oparciu o stawki opłat za emisję HCl, obowiązujące w polskim systemie prawnym i ustalone zgodnie z ogólnie przyjętą w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* zasadą zanieczyszczający płaci. Stawki za emisję do powietrza zostały ustalone przez Ministra Środowiska na bardzo zróżnicowanym poziomie, w zależności od rodzaju substancji (grupy substancji) i jej specyfiki, co świadczy, że brano pod uwagę szkodliwość danego zanieczyszczenia i jego realny

wpływ na środowisko oraz na zdrowie ludzi. Dla chlorowodoru ustalono stawki na umiarkowanym poziomie 1,31 zł/kg, co jest przesłanką, że substancja ta nie jest postrzegana jako najbardziej szkodliwa w całym spektrum substancji/grup substancji objętych systemem opłat za korzystanie z środowiska.

W związku z powyższym przy wyliczaniu kosztów środowiskowych zewnętrznych dla chlorowodoru wykorzystano wysokość stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2019 przyjętych zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska z dnia 3 października 2018 r. (MP. Poz. 1038 z 29 października 2018 r.). Dla rtęci uwzględniono wskaźnik kosztów środowiskowych zewnętrznych na poziomie sugerowanym przez „Podręcznik..”.

Przy dokonywaniu oceny, o której mowa w ust. 2, organ wziął pod uwagę położenie geograficzne, lokalne warunki środowiskowe, charakterystykę techniczną instalacji oraz inne czynniki mające wpływ na funkcjonowanie instalacji i środowisko jako całość, zważając na całość zebranego w toku postępowania administracyjnego materiału dowodowego.

Organ podejmując decyzję o udzieleniu odstępstwa zważył więc, iż instalacja będąca przedmiotem wniosku spełnia standardy emisyjne, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. *w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów* (Dz. U. z 2018 r., poz. 680).

Wnioskodawca przedstawił organowi analizę rozprzestrzeniania substancji w powietrzu, które nie były dotychczas ujęte w pozwoleniu zintegrowanym, w tym również dla chlorowodoru i rtęci. Stwierdzone oddziaływanie instalacji w zakresie emitowanych substancji, na przedstawionym we wniosku poziomie, dowodzi brak przekroczeń wartości odniesienia, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. *w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. Nr 16, poz. 87). Organ wziął również pod uwagę brzmienie art. 222 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, zgodnie z którym minister właściwy do spraw środowiska, w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw zdrowia, w drodze rozporządzenia, określa wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu. Fakt stwierdzenia przez stronę braku przekroczeń wartości odniesienia dla emitowanych substancji, w tym także chlorowodoru i rtęci, poza terenem, do którego dysponuje tytułem prawnym, dowodzi więc wprowadzania ich w ilości nie większej niż zaakceptowana przez ministra właściwego do spraw zdrowia w trakcie tworzenia cytowanego aktu prawnego.

Organ wziął pod uwagę fakt, że HCl nie był i nie jest substancją objętą działaniami w ramach Programu ochrony powietrza i nie stanowi istotnej substancji w kontekście celów i działań naprawczych wskazanych w tym dokumencie (zgodnie z Programem ochrony powietrza przyjętym uchwałą nr VI/47/5/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie przyjęcia Programu ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji).

Organ uwzględnił także lokalizację instalacji oraz dostępność lokalnych pokładów paliwa stałego niezbędnego do właściwego funkcjonowania przedmiotowej instalacji. Kotły te opalane są podstawowo miejscowym węglem kamiennym z rejonu Śląska na jaki zostały zaprojektowane. Paliwo to charakteryzuje się podwyższoną i wysoką zawartością chloru, która uniemożliwia osiągnięcie granicznych wielkości emisji na poziomie  $20 \text{ mg/m}^3_{\text{ref}}$  w zakresie emisji HCl. Dla dotrzymania emisji na poziomie  $< 20 \text{ mg/HCl/m}^3_{\text{ref}}$  należałoby spalać węgiel o zawartości chloru na poziomie  $0,02 + 0,04 \%$  podczas gdy polskie węgle kamienne z rejonu Śląska charakteryzują się zawartością chloru na poziomie  $0,02 + 0,6 \%$ . Ewentualne sprowadzanie węgla o niższej zawartości chloru musiałoby dotyczyć węgla o zawartości tego pierwiastka na poziomie ok.  $0,02\%$ . Koszty ekonomiczne i środowiskowe ewentualnego transportu innego węgla przewyższałyby korzyści środowiskowe. Transport węgla na dystansie kilkunastu tysięcy kilometrów wiązałby się z emisją zanieczyszczeń do powietrza ze środków transportu ( $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_x$  itp oraz  $\text{CO}_2$ ) podobnego rzędu co emisja HCl. Fakt stosunkowo niewielkiej odległości pomiędzy miejscami wydobycia paliwa

a instalacją spalania na cele energetyczne, wpływa bezsprzecznie na ograniczenie wielkości szeroko rozumianej emisji niezorganizowanej związanej z transportem tego paliwa. Organ wziął pod uwagę dane przedstawione w dokumentacji wnioskowej, wskazujące na dużą zawartość rtęci w paliwie spalany w instalacji, na poziomie powyżej 0,01 mg/kg suchej masy. Biorąc pod uwagę argumentację operatora istniejącej instalacji, zaproponowane działania modernizacyjne, fakt braku przekroczeń standardów emisyjnych i wartości odniesienia oraz uwzględniając art. 204 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, organ przychylił się do wniosku o udzielenie czasowego odstępstwa w zakresie emisji chlorowodoru (HCl) i rtęci (Hg) do powietrza.

Zgodnie z wnioskiem strony, w oparciu o wymagania pomiarowe określone w konkluzjach BAT oraz w oparciu o art. 151 i art.188 ust. 3 pkt. 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 799 ze zmianami), zmieniono zapisy punktu IV.2. pozwolenia zintegrowanego, dotyczące monitoringu emisji gazów i pyłów do powietrza, poprzez rozszerzenie wymaganego zakresu monitoringu o pomiary zgodne z wymaganiami BAT4. W przypadku weryfikacji dotrzymywania granicznych wielkości emisyjnych i wskaźnikowych emisji tlenu węgla uwzględnia się przepisy aktów wykonawczych do ustawy *Prawo ochrony środowiska* dotyczących prowadzenia pomiarów emisji.

W rozdziale VIII. pozwolenia zintegrowanego zobowiązano prowadzącego instalację do okresowego tj. raz w roku przedkładania organowi ochrony środowiska oraz wojewódzkiemu inspektoratowi ochrony środowiska, sprawozdania z przeprowadzonych działań, mających na celu doprowadzenie instalacji do spełniania granicznych wielkości emisji oraz do przedstawienia dowodów potwierdzających stabilność emisji HCl i rtęci do powietrza w trakcie spalania paliwa na instalacji wraz z przeprowadzoną analizą uzyskanych wyników pomiarów, w celu możliwości skorzystania z monitoringu okresowego, w terminie nie później niż do dnia 31.08.2020 r. wraz z odpowiednim wnioskiem o zmianę zapisów pozwolenia zintegrowanego w tym zakresie.

#### W zakresie ochrony środowiska przed hałasem:

Wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego wynika z opublikowania w Dzienniku Urzędowym UE Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2017/1442 z dnia 31 lipca 2017 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE.

Zgodnie z udzieloną decyzją równoważny poziom dźwięku A przenikającego do środowiska nie może przekraczać następujących wartości:

- $L_{AeqD} - 55$  dB,
- $L_{AeqN} - 45$  dB.

Przedstawione w sprawozdaniu 649/ZO-OP/2017 z październik 2017r. wyniki pomiarów emisji hałasu do środowiska, wykonywane w ramach monitoringu dla instalacji wskazują, iż spełnione są standardy w zakresie ochrony środowiska przed hałasem.

Dodatkowo wniosek zawiera propozycję zmiany zapisów pozwolenia zintegrowanego w zakresie emisji hałasu dotyczącego oznaczenia funkcji terenów (zgodnie z oznaczeniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego), który pojawił się w pozwoleniu zintegrowanym w części III punkt 2.2. *Dopuszczalne poziomy hałasu*, w pierwszym wierszu tabeli określającej dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku. Zmiana zapisu ma charakter wyłącznie edycyjny i nie jest związana ze zmianą dotyczącą funkcjonowania instalacji.

Wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego dotyczy korekty zapisu efektywnego czasu pracy dla 2 źródeł hałasu tj. wentylatorów zbiorników mączki wapiennej nr 1 i nr 2, w pozycji nr 1 i nr 2 tabeli: „Zbiorniki wapna, popiołu + transformatory”.

Wnioskowana zmiana ma charakter doprecyzowania zapisów dotyczących specyfikacji ruchowej

instalacji, w tym cyklu transportu pneumatycznego mączki kamienia wapiennego ze zbiorników magazynowych, w których układy odpowietrzająco-odpylające stanowią punktowe źródła hałasu d. zbiorników przykotłowych wewnątrz budynku kotłowni. Korekta wymiaru czasu pracy wentylatorów wynika z zachowania charakteru pracy ciągu technologicznego dla 4 zbiorników popiołu lotnego i 2 zbiorników popiołu dennego.

Przedstawione w sprawozdaniu 649/ZO-OP/2017 z października 2017r. wyniki pomiarów emisji hałasu do środowiska, wykonywane w ramach monitoringu dla instalacji wskazują, iż spełnione są standardy w zakresie ochrony środowiska przed hałasem. W trakcie pomiarów okresowych pracował wentylator na zbiorniku mączki kamienia wapiennego bloku nr 2.

#### W zakresie gospodarki wodnej i ściekowej.

W zakresie gospodarki wodno-ściekowej zmiana pozwolenia zintegrowanego dla instalacji spalania paliw eksploatowanej przez CEZ Chorzów S.A. w Chorzowie związana była z koniecznością przeanalizowania zgodności przedmiotowej instalacji z wymaganiami konkluzji BAT. W wyniku analizy stwierdzono, że w zakresie gospodarki wodno-ściekowej:

- zastosowano rozwiązania wynikające w szczególności z BAT 13 i BAT 14 oraz wynikające z konkluzji ogólnych (BAT 1),
- rozwiązania wynikające z BAT 15 nie mają zastosowania (z tego względu - nie mają zastosowania również rozwiązania wynikające z BAT 3, BAT 5, BAT 10 i BAT 11).

BAT 15 wskazuje, że aby ograniczyć emisje do wody z oczyszczania spalin, w ramach BAT należy stosować odpowiednią kombinację podanych technik oraz techniki wtórne, możliwie jak najbliżej źródła w celu uniknięcia rozcieńczenia. Wskazuje ponadto poziomy emisji powiązane z BAT określone dla bezpośrednich zrzutów z oczyszczania spalin do odbiornika wodnego w punkcie, w którym emisja opuszcza instalację.

W przedmiotowej instalacji rozwiązania wynikające z BAT 15 nie mają zastosowania, ponieważ:

- z układów oczyszczania spalin nie powstają ścieki przemysłowe (układ oczyszczania spalin obejmuje: odsiarczanie spalin bezpośrednio w procesie spalania poprzez podawanie do komór spalania w kotłach fluidalnych mączki kamienia wapiennego, odazotowanie spalin poprzez podawanie do separatorów kotłów fluidalnych wodnego roztworu mocznika, odpylanie spalin w elektrofiltrach),
- nie następuje emisja ścieków do wody (bezpośredni zrzut ścieków do wody ograniczony jest do zera).

W konsekwencji przedmiotowej instalacji nie dotyczą również rozwiązania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej wynikające z:

- BAT 3, odnoszące się do monitorowania kluczowych parametrów procesu mających zastosowanie w przypadku emisji do wody,
- BAT 5, odnoszące się do częstotliwości i norm, zgodnie z którymi monitorowane winny być emisje do wody z oczyszczania spalin,
- BAT 10, odnoszące się do ograniczania emisji do wody w warunkach innych niż normalne warunki użytkowania,
- BAT 11, odnoszące się do monitorowania emisji do wody podczas innych niż normalne warunków użytkowania.

#### W zakresie gospodarki odpadami.

Pismem z dnia 30 listopada 2018 r. firma CEZ Chorzów S. A. wniosła o zmianę zapisów decyzji Marszałka Województwa Śląskiego Nr 3208/OS/2012 z dnia 19 listopada 2012 r. z późn. zm.

W zakresie gospodarowania odpadami w przedmiocie zwiększenia ilości odpadów o kodach: 10 01 24, 16 02 16 i 17 04 05 przewidzianych do wytwarzania oraz jednoczesnego zmniejszenia ilości odpadów o kodzie 10 01 82 powstających w związku z eksploatacją przedmiotowej instalacji IPPC. Ponadto Spółka zawnioskowała o uszczegółowienie opisu dotyczącego źródła pochodzenia

odpadów o kodzie 16 0 14 - zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13, wytwarzanych na instalacji IPPC. Wnioskowane zmiany mają na celu dostosowanie zapisów pozwolenia zintegrowanego do aktualnych warunków prowadzenia gospodarki odpadami w związku z bieżącą eksploatacją instalacji IPPC.

Jednocześnie dnia 31 lipca 2017 r. ukazała się Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2017/1442 ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE.

Powyższa dyrektywa stanowi, iż w celu ograniczenia ilości odpadów przesyłanych do unieszkodliwienia ze spalania lub procesu zgazowania i technik redukcji zanieczyszczeń, w ramach BAT należy zorganizować operacje w celu zmaksymalizowania, zgodnie z zasadą pierwszeństwa i uwzględnieniem cyklu życia następujących elementów:

- a) zapobiegania powstawania odpadów, np. maksymalizacji udziału pozostałości, które powstają jako produkty uboczne,
  - b) przygotowania odpadów do ponownego użycia, np. w zależności od konkretnych wymaganych kryteriów jakości,
  - c) recyklingu odpadów,
  - d) innych metod odzysku (np. odzysku energii),
- poprzez odpowiednią kombinację technik, takich jak:

Technika		Opis	Zastosowanie
a.	Wytwarzanie gipsu jako produktu ubocznego	Optymalizacja jakości pozostałości poreakcyjnych na bazie wapnia wytwarzanych w instalacji mokrego odsiarczania spalin (IOS), aby mogły być one wykorzystywane jako substytut gipsu (np. jako surowiec w przemyśle produkującym płyty gipsowo-kartonowe). Jakość wapienia wykorzystywanego do mokrego IOS ma wpływ na czystość wyprodukowanego gipsu	Ogólnie zastosowanie w ramach ograniczeń związanych z wymaganą jakością gipsu, wymogi zdrowotne związane z każdym szczególnym przeznaczeniem, i w warunkach rynkowych
b.	Recykling lub odzysk pozostałości w sektorze budowlanym	Recykling lub odzysk pozostałości (np. z procesów półsuchego odsiarczania popiołów lotnych, popiołów paleniskowych) jako materiał budowlany (np. w budownictwie drogowym, aby zastąpić piasek w produkcji betonu lub w przemyśle cementowym)	Ogólnie zastosowanie w ramach ograniczeń związanych z wymaganą jakością materiału (np. właściwości fizyczne, zawartość substancji szkodliwych) związane z każdym szczególnym przeznaczeniem i w warunkach rynkowych
c.	Odzysk energii poprzez wykorzystanie odpadów w miksie paliwowym	Resztę wartości energetycznej popiołów i osadów o dużej zawartości węgla powstałych w wyniku spalania węgla kamiennego, brunatnego, ciężkiego oleju opałowego, torfu lub biomasy można odzyskać na przykład poprzez mieszanie z paliwem	Ogólnie zastosowanie, jeśli obiekty mogą przyjmować odpady w miksie paliwowym i pod względem technicznym są w stanie wprowadzać paliwa do komory spalania
d.	Przygotowanie zużytego katalizatora do ponownego użycia	Przygotowanie katalizatora do ponownego użycia (np. do czterech razy dla katalizatorów SCR) przywraca niektóre lub wszystkie pierwotne funkcje, przedłużając okres użytkowania katalizatora do kilku dziesięcioleci. Przygotowanie zużytego katalizatora do ponownego użycia jest włączone w system zarządzania katalizatorem	Możliwość zastosowania może być ograniczona ze względu na warunki mechaniczne zabudowy katalizatora i wymagane działanie w zakresie ograniczania emisji NO <sub>x</sub> i NH <sub>3</sub>

Firma CEZ Chorzów S.A. z siedzibą w Chorzowie w ramach prowadzonej przez siebie działalności realizuje zapisy przytoczonej powyżej dyrektywy poprzez przekazywanie powstających odpadów o kodzie 10 01 82 – mieszaniny popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalanie w złożu fluidalnym) oraz odpadów o kodzie 10 01 24 – pisaki ze złóż fluidalnych z wyłączeniem 10 01 82

stanowiących popiół denny, po ich uprzednim zbadaniu pod kątem składu i właściwości, w procesie odzysku wykorzystywanych jako składnik produktów stosowanych w branży budowlanej, do wypełniania wyrobisk górniczych, niwelacji terenów w ramach rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. z 2015 r., poz. 796) oraz drogownictwie.

Biorąc pod uwagę wdrożone i utrzymywane w elektrociepłowni CEZ Chorzów procedury, instrukcje i rozwiązania techniczne/technologiczne, w tym odnoszące się do eksploatacji instalacji i wymagań ochrony środowiska, należy stwierdzić, że instalacja IPPC spełnia w zakresie ochrony gospodarki odpadami wymogi dotyczące konkluzji BAT (w szczególności w zakresie BAT 1 i BAT 16). Konkluzje BAT dla LCP nie odnoszą się do wymagań monitoringowych dot. odpadów.

Jednocześnie wniosek uwzględnia wymogi przepisów prawa z zakresu gospodarki odpadami, w szczególności ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2018 r., poz. 992, ze zm.) i ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity: Dz. U. z 2018, poz. 799 ze zm.) w tym wymogi z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

#### W zakresie gleby ziemi i wód podziemnych.

Wniosek obejmuje zmiany w udzielonym pozwoleniu zintegrowanym, wynikające z dostosowania zapisów pozwolenia do wymogów konkluzji dotyczących najlepszych dostępnych technik (BAT).

Wnioskodawca przedstawił w zakresie ochrony gleby i wód podziemnych w uzupełnieniu do wniosku rozwiązania wynikające w szczególności z BAT 1 i BAT 10.

Na podstawie dołączonych przez Wnioskodawcę tabel z opisem zgodności wymagań BAT ze sposobem ich realizacji w instalacji oraz dołączonym opisem stosowanych zabezpieczeń (opisanych w części II pozwolenia zintegrowanego - Sposoby osiągania wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości) uznaje się, iż środowisko gruntowo – wodne jest właściwie zabezpieczone.

Jednocześnie do wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego dołączono oświadczenie z dnia 25 marca 2019 r. z którego wynika, że opracowana w lutym 2015 r. „Analiza stanu zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych substancjami powodującymi ryzyko na terenie Elektrociepłowni Chorzów ELCHO S.A. - etap I, analiza wstępna (opracowanie przekazane tut. Organowi pismem z dnia 23 marca 2015 r. znak ELC/15/002590) pozostaje aktualna i nie wymaga zmian i uzupełnień.

W powyższej dokumentacji z 2015 r. oceniono, że nie istnieje ryzyko wystąpienia rzeczywistego zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego na terenie Elektrociepłowni CEZ Chorzów, a zatem nie ma obowiązku sporządzenia raportu początkowego. Obecnie stan rzeczy w tym zakresie nie uległ zmianie. Powyższe opracowania zawiera elementy wymagane obecnie obowiązującymi przepisami prawa, w tym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395).

Skorygowano i uaktualniono tą część VIII pozwolenia, która określa obowiązki prowadzącego instalację oraz sposób i częstotliwość przekazywania informacji i danych organowi właściwemu do wydania pozwolenia.

Strona pismem z dnia 1 lipca 2019 r. została poinformowana o możliwości wypowiedzenia się przed wydaniem decyzji co do zebranych dowodów i materiałów. Prowadzący instalację nie wniósł uwag do sprawy.

Pozwolenie zintegrowane nie zwalnia prowadzącego instalację od posiadania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach obejmującej całość przedsięwzięcia określonego w tym pozwoleniu zintegrowanym, jeżeli jest ona wymagana.

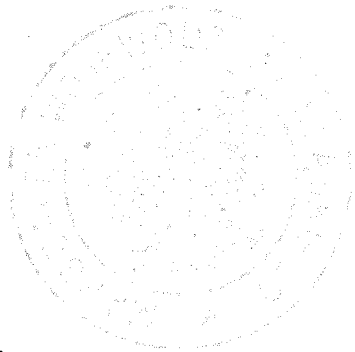
W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

## Pouczenie

Na podstawie art. 127 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego, stronie służy odwołanie od niniejszej decyzji do Ministra Środowiska, które wnosi się za pośrednictwem organu, który ją wydał, w terminie 14 dni od jej doręczenia.

Zgodnie z art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Uiszczono opłatę skarbową, w wysokości – 1005,50 PLN. Opłaty dokonano na konto Urzędu Miasta Katowice.



*[Handwritten signature]*

### Otrzymują:

1. CEZ Chorzów S.A.  
ul. Marii Skłodowskiej-Curie 30, 41-503 Chorzów

### Do wiadomości w wersji drukowanej:

2. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska  
ul. Wita Stwosza 2, 40-036 Katowice
3. Urząd Miasta Chorzów  
Rynek 1, 41-500 Chorzów
4. ZS – rejestr decyzji i postanowień
5. OS.PZ. - aa. – poz. rejestru: **007**

### Do wiadomości elektronicznie:

1. Ministerstwo Środowiska (pozwolenia.zintegrowane@mos.gov.pl)  
ul. Wawelska 52/54, 00-920 Warszawa – e-mail
2. ZS – rejestr decyzji i postanowień - SOD
3. SO.RW – baza danych – SOD
4. OS.OW – na BJP – SOD