

**DECYZJA**

Na podstawie art. 192, w związku z art. 215 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz. U. z 2020 r. poz. 256 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez Pana Andrzeja Chrzanowskiego – pełnomocnika Grupy Azoty Zakładów Azotowych Kędzierzyn S.A. w Kędzierzynie-Koźlu, nr PU-3-1/243/19 z dnia 13 marca 2019 r. (data wpływu do UMWO 18.03.2019 r.) o zmianę pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-MJ-6610-1-29/05 z 30 czerwca 2006 r. (wraz z późniejszymi zmianami w decyzjach Marszałka Województwa Opolskiego), dla instalacji do spalania paliw o łącznej mocy nominalnej 516,1 MW<sub>t</sub> (moc na wejściu do instalacji) i instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne – mieszanek popiołowo-żuźłowych, o zdolności przyjmowania 273,6 Mg odpadów na dobę (w przeliczeniu na suchą masę) i pojemności 9,5 mln Mg, przy rzędnej 216 m n.p.m., położonych i eksploatowanych na terenie Grupy Azoty ZAK S.A. w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Mostowej 30A

**orzekam**

- I. Zmienić, na wniosek Strony, decyzję Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-MJ-6610-1-29/05 z dnia 30 czerwca 2006 r. z późniejszymi zmianami w decyzjach Marszałka Województwa Opolskiego: nr DOŚ.III.MWo.7636-46/08 z 31 grudnia 2008 r., nr DOŚ.AKu.7636-39/10 z 11 czerwca 2010 r., nr DOŚ.7222.36.2013.MJ z 31 stycznia 2014 r., nr DOŚ.7222.39.2014.JZ z 27 listopada 2014 r., nr DOŚ.7222.84.2014.BG z 17 marca 2015 r., nr DOŚ.7222.65.2015.MJ z 29 grudnia 2015 r., nr DOŚ-III.7222.21.2016.BG z 28 lutego 2017 r. i nr DOŚ-III.7222.69.2017.JW z 15 grudnia 2017 r. udzielającą Grupie Azoty Zakładom Azotowym Kędzierzyn S.A. w Kędzierzynie-Koźlu pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do spalania paliw o łącznej mocy nominalnej 516,1 MW<sub>t</sub> (moc na wejściu do instalacji), oraz instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne - mieszanek popiołowo-żuźłowych o zdolności przyjmowania 273,6 Mg odpadów na dobę (w przeliczeniu na suchą masę) i maksymalnej pojemności łącznej wszystkich trzech komór 9,5 mln Mg, przy rzędnej 216 m n.p.m., położonych i eksploatowanych na terenie Grupy Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Mostowej 30A, w następujący sposób:**

- 1. W punkcie I.2 pozwolenia o nazwie: „Rodzaj i parametry instalacji istotne z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom” tabela nr 1 w całości otrzymuje nowe brzmienie:**

„Tabela nr 1

<b>Instalacja wymagająca pozwolenia zintegrowanego</b>
<b>Instalacja do spalania paliw o nominalnej mocy 516,1 MW<sub>t</sub></b>
Elektrociepłownia służy do produkcji energii cieplnej i elektrycznej zużywanej na potrzeby Grupy Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. w Kędzierzynie-Koźlu, funkcjonujących w ich obrębie podmiotów zewnętrznych oraz przedsiębiorstwa zaopatrującego część miasta Kędzierzyna-Koźla w energię cieplną.
W instalacji spalania paliw eksploatowanych jest sześć kotłów parowych o łącznej mocy cieplnej 516,1 MW <sub>t</sub>

(na wejściu). Kotły charakteryzują się następującymi parametrami:

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Wartość	
1.	Ilość kotłów	szt.	6	
2.	Rok uruchomienia	-	K-4 - 1956 K-5 - 1955 K-6 - 1955 K-7 - 1958 K-8 - 1959 K-10 – 2017	
3.	Producent	-	Kotły K-4 ÷ K-8 - Pauker Kocioł K-10 - Rafako S.A.	
4.	Wydajność produkcyjna kotła	Mg/h	Kotły K-4 ÷ K-8	80
			Kocioł K-10	140
5.	Moc cieplna nominalna	MW <sub>t</sub>	Kotły K-4 ÷ K-8	79
			Kocioł K-10	121,1
6.	Typ kotła	-	parowy, pyłowy	
7.	Sprawność kotła	%	Kotły K-4 ÷ K-8	83
			Kocioł K-10	≥ 91,5
8.	Temperatura wody zasilającej	°C	Kotły K-4 ÷ K-8	105
			Kocioł K-10	125
9.	Ciśnienie pary	MPa	Kotły K-4 ÷ K-8	7,2
			Kocioł K-10	7,5
10.	Temperatura pary	°C	Kotły K-4 ÷ K-8	495
			Kocioł K-10	495 ±5
11.	Zużycie węgla (maks.)	Mg/h	Kotły K-4 ÷ K-8	15
			Kocioł K-10	21,3
12.	Temperatura spalania	°C	Kotły K-4 ÷ K-8	min. 1100
			Kocioł K-10	1300
13.	Ilość palników pyłowych w kotle	szt.	Kotły K-4 ÷ K-8	12 palników na 3 poziomach (po 4 palniki na poziom) w każdym kotle
			Kocioł K-10	<b>12 palników w zabudowie tangencjalnej (po 4 z każdego młyna i po 1 w każdym rogu kotła). Podczas normalnej pracy kotła pracuje 8 palników.</b>

Zgodnie z art. 146 a ustawy Prawo ochrony środowiska, w związku z pisemną deklaracją Grupy Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. nr PE/4195/13 z dnia 28.10.2013 r., potwierdzoną następnie w piśmie nr PE/2734/2015 z dnia 14.09.2015 r., źródła spalania paliw, eksploatowane będą w okresie od 1 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2023 r., nie dłużej niż 17 500 h (nie dotyczy kotła nr K-10).

Od 1 stycznia 2016 r., na mocy przepisów art. 157a ustawy Prawo ochrony środowiska, źródłami spalania paliw, z zastosowaną pierwszą zasadą łączenia, są:

1. źródło o mocy 237 MW<sub>t</sub>, składające się z kotłów nr K-4, K-5 i K-6, których spaliny odprowadzane są do wspólnego emitora 6.1 E-2,
2. źródło o mocy 158 MW<sub>t</sub>, składające się z kotłów nr K-7 i K-8, z których spaliny odprowadzane są do wspólnego emitora 6.1 E-3.

Do źródła emisji, którym jest kocioł K-10, nie ma zastosowania pierwsza, ani druga zasada łączenia, o których mowa w art. 157a ustawy Prawo ochrony środowiska.

**Określa się, że instalacja może być eksploatowana z wykorzystaniem mocy nie większej niż 395 MW<sub>t</sub>.**

Zdolność produkcyjna instalacji (z uwzględnieniem ww. warunku):

- para wodna - 2 000 283 GJ (bez pary na produkcję energii elektrycznej),
- energia elektryczna - 339 000 MWh.

Para z kotłów kierowana jest do turbozespołów, w których na drodze przemian energetycznych uzyskuje się energię elektryczną (generator) i parę (upusty turbin).

Charakterystyka turbozespołów jest następująca:

Lp.	Wyszczególnienie	Nr turbozespołu			
		TG-1	TG-3	TG-7	TG-6
1.	Producent	I Brneńska Skoda	I Brneńska Skoda	I Brneńska Skoda	Siemens
2.	Typ turbiny	Przeciwprężna	Upustowo-przeciwprężna	Upustowo-przeciwprężna	Upustowo-kondensacyjna
3.	Moc generatora (MW)	16,6	14,6	14,6	25
4.	Upusty pary (MPa)	-	1,5	1,5	1,5 – upusty 1 i 2 0,25 – upust 3 <b>0,003 – upust regeneracyjny</b>
5.	Przeciwprężność	0,15	0,6	0,6	Ciśnienie w skraplaczu: 0,0055 MPa (abs)

**A) Parametry i warunki wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej w układzie kotłów K-4 ÷ K-8 i turbogeneratorów TG-1, TG-3, TG-7 i TG-6**

Kotły opalane są węglem (miałem węgla kamiennego) o następujących granicznych parametrach:

- wartość opałowa nie mniejsza niż 19 ÷ 22 MJ/kg,
- zawartość popiołu maksymalnie 25 ÷ 26 % wag.,
- zawartość siarki całkowitej nie więcej niż 0,5 ÷ 0,6 % wag.

Jako paliwo rozruchowe, dla uruchomienia kotła, stosowany jest olej opałowy o następujących parametrach:

- wartość opałowa nie mniej niż 40,0 MJ/kg,
- zawartość siarki nie więcej niż 1 %,
- gęstość 950 kg/m<sup>3</sup>.

Zużycie oleju na pojedynczy rozruch wynosi nie więcej niż 2 Mg.

Instalacja wyposażona jest także w stacje redukcyjno-schładzające, uruchamiane w miarę potrzeb ruchowych.

**Surowce**

Surowcem do produkcji pary jest woda zasilająca, w skład której wchodzi:

- woda zdemineralizowana,
- kondensaty energetyczne,
- kondensaty produkcyjne.

Proces otrzymywania energii w instalacji spalania paliw odbywa się w następujących etapach:

- przygotowanie i dostarczenie paliwa do kotłów,
- przygotowanie i zasilanie wodą,
- wytwarzanie energii cieplnej i elektrycznej.

**Przygotowanie i dostarczenie paliwa**

Podstawowym paliwem stosowanym w instalacji spalania paliw jest węgiel kamienny (miał IIA). Węgiel dostarczany jest do zakładu głównie transportem kolejowym i rozładowywany za pomocą wywrotnicy wagonowej (beczkowej), po czym transportowany jest przenośnikami taśmowymi wprost do zasobników

kotłów lub na skład węgla. Pojemność zasobników wynosi 2 200 Mg (5 x 350 Mg + 1 x 450 Mg), natomiast skład węgla może pomieścić ok. 40 000 Mg węgla.

Paliwem rozpałkowym w kotłach jest olej opałowy dostarczany cysternami i rozładowywany do trzech stalowych zbiorników o łącznej pojemności 70 m<sup>3</sup>. Olej ten używany jest także w sytuacjach awaryjnych dla podtrzymania procesu spalania w kotle. Olej podawany jest do specjalnego palnika za pomocą pomp zębatych.

Przed rozpoczęciem procesu spalania, węgiel jest odpowiednio przygotowany. Potrzebną do zasilania palników kotłowych mieszankę powietrzno-pyłową, o odpowiedniej granulacji i temperaturze, otrzymuje się poprzez mielenie węgla w młynach wentylatorowych (w każdym z 5 kotłów Pauker funkcjonują po 3 młyny). Czynnikiem suszącym i zwiększającym podatność przemiałową węgla jest podgrzane powietrze pierwotne w młynach wentylatorowych. Mieszanki pyłowe przechodzą przez separatory w celu usunięcia grubszych cząsteczek, a następnie poprzez palniki trafiają do komór paleniskowych kotłów.

### **Przygotowanie i zasilanie wodą**

Woda zdeminielizowana otrzymywana w procesie wymiany jonowej, prowadzonym w Stacji Uzdatniania Wody, stanowi surowiec w procesie wytwarzania pary. Wysokociśnieniowe kotły parowe, zainstalowane w elektrociepłowni wymagają wody w maksymalnym stopniu odsolonej i pozbawionej gazów oraz posiadającej odpowiednią temperaturę.

Kotły zasilane są mieszaniną wody zdeminielizowanej (ok. 70%) i kondensatów zwrotnych. Woda dostarczana jest do zbiorników odgazowywaczy bezpośrednio przez układ wymienników ciepła (celem jej ogrzania) lub poprzez Wydział Amoniak w Jednostce Biznesowej Nawozy, gdzie woda zostaje ogrzana ciepłem odpadowym z operacji technologicznych. Pompy zasilające pobierają wodę ze zbiorników odgazowywaczy i pompują ją przez system kolektorów do poszczególnych kotłów. Zapas wody w zbiornikach wynosi ok. 200 m<sup>3</sup> i w okresie zimowym wystarcza na 20 minut ruchu ciągłego kotłów - z tego też względu jest on w sposób ciągły uzupełniany. Przed podaniem do kotłów woda jest odgazowywana termicznie w odgazowywaczach. W przypadkach okresowego zmniejszenia zapotrzebowania wody zdeminielizowanej w elektrociepłowni, jej nadmiar może być wykorzystany do uzupełnienia wody w centralach grzewczych.

Wykroplone w trakcie procesów produkcyjnych i przemian energetycznych (zarówno w elektrociepłowni, jak i w jednostkach produkcyjnych) kondensaty, wykorzystywane są wspólnie z wodą zdeminielizowaną w procesie wytwarzania pary wodnej (stanowiąc około 30% mieszaniny wód). Na ich zbiorczy strumień składają się:

- kondensaty zwrotne z central grzewczych,
- kondensat zwrotny z instalacji JB OXOPLAST,
- kondensaty i skropliny z urządzeń i sieci EC.

### **Wytwarzanie energii cieplnej**

Energia cieplna w kotłowni wytwarzana jest w postaci pary, która jako podstawowy nośnik służy do celów technologicznych, grzewczych i produkcji energii elektrycznej.

Proces produkcji ciepła odbywa się w pięciu kotłach K-4 ÷ K-8 w wyniku przemiany energii chemicznej zawartej w paliwie w energię cieplną zawartą w parze. Odpowiednio przygotowana mieszanka powietrzno-pyłowa spalana jest w komorze paleniskowej za pomocą palników rozmieszczonych na ścianach kotła. Spalanie zachodzi w temperaturze 1100÷1300°C. Woda zasilająca kocioł przepływając przez orurowanie ogrzewana jest spalinami, przechodząc w parę wodną o temp. 290÷300°C i ciśnieniu 7,8÷8,0 MPa, która po przejściu przez separator skroplin w walczaku i przegrzewacz pary, uzyskuje temp. ok. 500°C. Otrzymana w ten sposób para kierowana jest do turbogeneratorów (zawarta w niej energia cieplna przemienia się w turbinach w energię mechaniczną) i do stacji redukcyjnych, gdzie można uzyskać nośniki ciepła (w ilościach niezbędnych do aktualnych potrzeb) charakteryzujące się różnymi parametrami:

- parę o ciśnieniu 1,5 MPa i temperaturze 340°C,

- parę o ciśnieniu 0,6 MPa i temperaturze 260°C,
- parę o ciśnieniu 0,15 MPa i temperaturze 150-280°C.

Spaliny, po wykorzystaniu ich ciepła i usunięciu pyłów w elektrofiltrach, emitowane są poprzez dwa kominy do atmosfery. Do pierwszego kominu (emitor 6.1.E-2) podłączone są kotły K-4, K-5 i K-6, a do drugiego (emitor 6.1.E-3) – kotły K-7 i K-8.

Powstające w kotłach odpady w postaci popiołu i żużla, mogą być:

- 1) W przypadku braku możliwości odbioru popiołów lotnych spod elektrofiltrów do instalacji firmy zewnętrznej: odpady usuwane są grawitacyjnie do wanny żużlowej, która jednocześnie stanowi wodne zamknięcie komory paleniskowej. Stąd rozkruszony żużel wygarniany jest do łamaczy bijakowych, gdzie następuje jego dalsze rozdrobnienie, a następnie transportem wodnym kierowany jest do zbiornika popiołów i żużla. Do zbiornika trafia również popiół/pył usunięty ze spalin w elektrofiltrze. Stąd mieszanka popiołowo-żużlowa przetłaczana jest pompami bagrowymi na składowisko popiołów i żużli.
- 2) W przypadku odbioru popiołów lotnych spod elektrofiltrów do instalacji firmy zewnętrznej: odpady w postaci popiołów lotnych odprowadzane są bezpośrednio spod elektrofiltrów poprzez zamontowane pod lejami szczelne zsypy dwudrogowe i kierowane rurociągami (transport pneumatyczny) do instalacji odbioru i magazynowania, a następnie odzysku odpadów, eksploatowane przez firmę zewnętrzną. Realizacja tych działań nie wpływa na prowadzony proces usuwania odpadów z instalacji, przy czym popiół wytrącony w elektrofiltrze przejmowany jest przez instalację suchego odpopielania, natomiast żużel zmieszany z popiołem wytrąconym ze spalin poza elektrofiltrami trafia do istniejącego układu mokrego odprowadzania mieszanek popiołowo-żużlowych do komór składowiska. Ww. sposób postępowania z popiołem spod elektrofiltra nie stanowi dodatkowego źródła emisji pyłu do powietrza z instalacji objętej pozwoleniem zintegrowanym.

Dodatkowym nośnikiem ciepła dostarczanego przez elektrociepłownię do poszczególnych odbiorów jest woda krążąca w systemie centralnego ogrzewania (c.o.). W elektrociepłowni zabudowane są dwie centrale grzewcze C.O.I – dla Grupy Azoty Zakładów Azotowych Kędzierzyn S.A. i C.O.II – dla Miejskiego Zakładu Energetyki Ciepłej.

#### **Wytwarzanie energii elektrycznej**

Wytwarzanie energii elektrycznej odbywa się w skojarzeniu z produkcją pary. Proces ten odbywa się w czterech turbozespołach (TG-1, TG-3, TG-7 i TG-6), wyposażonych w dwie turbiny upustowo-przeciwprężne (TG-3, TG-7), jedną turbinę przeciwprężną (TG-1) i jedną turbinę upustowo-kondensacyjną (TG-6).

Proces wytwarzania energii elektrycznej polega na skierowaniu przegrzanej pary 7,2 MPa z kotłów do turbin, zamianie jej energii cieplnej na energię mechaniczną (obróć wirnika turbiny), a następnie przetworzenie jej w uzwojeniu stojana generatora, którego wirnik sprzęgnięty jest z wirnikiem turbiny, w energię elektryczną. Wytworzona energia w postaci prądu trójfazowego zmiennego o napięciu 6000 V, odbierana jest przez wydzieloną sieć rozdzielczą Spółki w systemie elektroenergetycznym. Częstotliwość prądu jest zgodna z częstotliwością sieci zakładowej. Ujmowane z poszczególnych stopni turbin strumienie pary, charakteryzują się niższymi parametrami (ciśnienie, temperatura) w porównaniu do pary wlotowej, dostosowanymi do potrzeb poszczególnych odbiorców pary (ciśnienie 1,5 MPa, 0,6 MPa, 0,15 MPa).

Olej turbinowy magazynowany jest wewnątrz budynku w dwóch zbiornikach o pojemności 10 m<sup>3</sup> każdy.

#### **B) Parametry i warunki wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej w układzie kotła K-10 i turbogeneratorów TG-1, TG-3, TG-7 i TG-6**

Kocioł opalany jest węglem (miałem węgla kamiennego) o następujących granicznych parametrach:

- wartość opałowa nie mniejsza niż 19 ÷ 20 MJ/kg,
- zawartość popiołu maksymalnie 26÷30% wag.,
- zawartość siarki całkowitej nie więcej niż 1,0% wag.

Jako paliwo rozruchowe, dla uruchomienia kotła, stosowany jest olej opałowy o następujących

parametrach:

- wartość opałowa nie mniej niż 40,0 MJ/kg,
- zawartość siarki nie więcej niż 1%.

Zużycie oleju na pojedynczy rozruch wynosi nie więcej niż 7,0 Mg.

Proces otrzymywania energii odbywa się w następujących etapach:

- przygotowanie i dostarczenie paliwa do kotłów,
- przygotowanie i zasilanie wodą,
- wytwarzanie energii cieplnej,
- wytwarzanie energii elektrycznej,
- oczyszczanie spalin – odazotowanie,
- oczyszczanie spalin – odpylanie,
- oczyszczanie spalin – odsiarczanie,
- odbieranie żużła,
- odbieranie popiołu.

Na potrzeby wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej pracują także układ chłodzenia i układ wytwarzania sprężonego powietrza.

#### **Przygotowanie i dostarczenie paliwa**

Węgiel kamienny transportowany jest z placu składowego lub z wyrotnicy wagonowej do bunkrów przykotłowych jednym z dwóch oddzielnych ciągów transportowych. Węgiel z bunkrów podawany jest podajnikami ślimakowymi poprzez wagi tensometryczne do dwóch z trzech młynów zainstalowanych przy kotle.

Olej służący wyłącznie do rozpalania kotła dostarczany jest autocysterną i rozładowywany do naziemnego zbiornika magazynowego o pojemności roboczej ok. 35 m<sup>3</sup>, z którego podawany jest pompą do palników kotła.

#### **Przygotowanie i zasilanie wodą**

Kocioł zasilany jest mieszaniną wody zdeminielizowanej i kondensatów powrotnych z instalacji produkcyjnych i układów wewnętrznych elektrociepłowni.

Woda zdeminielizowana podawana jest z Instalacji syntezy amoniaku (woda gorąca) i ze Stacji Uzdatniania Wody, a w przypadku postoju Instalacji syntezy amoniaku, tylko ze Stacji Uzdatniania Wody, po podgrzaniu w wymienniku ogrzewanym parą wodną o ciśnieniu 0,35 MPa (abs). Na kondensaty składają się kondensaty powrotne z instalacji produkcyjnych, kondensaty wewnętrzne elektrociepłowni oraz kondensat powstający w wyniku skroplenia pary z wylotu turbiny. Woda zdeminielizowana i kondensat są poddane odgazowaniu w odgazowywaczu termicznym. Pompowana woda o temperaturze 125°C, zasilająca kocioł, jest poddawana korekcji chemicznej polegającej na dozowaniu środka odtleniającego i wody amoniakalnej o stężeniu 1% korygującej wartość pH.

#### **Wytwarzanie energii cieplnej**

Energia cieplna wytwarzana jest w kotle typu OP 140 jako para wodna przegrzana o temperaturze 495°C pod ciśnieniem 7,5 MPa. Kocioł OP 140 jest kotłem dwuciągowym, z podciśnieniową komorą paleniskową wyposażoną w 8 palników w zabudowie tangencjalnej. Cyrkulacja wody kotłowej odbywa się w sposób naturalny. Ściany kotła są zbudowane jako membranowe, z rur połączonych płaskownikami. Cała część ciśnieniowa kotła jest zawieszona na konstrukcji nośnej, co umożliwia płynne kompensowanie wydłużeń cieplnych występujących podczas pracy kotła.

Produkcja ciepła odbywa się w wyniku przemiany energii chemicznej paliwa w energię cieplną zawartą w parze wodnej. Kocioł opalany jest pyłem węgla kamiennego przygotowywanym w młynach kulowych typu 6M75. Zainstalowane są trzy młyny, z których w normalnym ruchu pracują dwa, natomiast trzeci stanowi rezerwę. Do każdego z młynów, przy pomocy wentylatorów młynowych wprowadzane jest powietrze

służące do transportu pyłu węglowego do palników.

Pył węglowy przygotowany w młynach podawany jest do palników, do których wprowadzane jest również powietrze do spalania paliwa. Powietrze transportowe jest uwzględniane w bilansie powietrza do spalania przez system sterowania procesem spalania. W celu zapewnienia warunków niskoemisyjnego spalania, powietrze do spalania jest dzielone na dwa strumienie. Strumień dodatkowy wprowadzany jest do kotła nad palnikami przez tzw. dysze SOFA, co pozwala ograniczyć zasięg strefy spalania paliwa o najwyższej temperaturze poniżej granicy powstawania tlenków azotu.

Energia chemiczna paliwa wyzwolana podczas spalania jest przejmowana przez przepływającą w rurach ekranowych mieszaninę wodno-parową. Utrzymywana w warunkach równowagi termodynamicznej mieszanina wodno-parowa trafia do walczaka gdzie następuje rozdział faz i zatrzymanie kropeł wody porywanych przez strumień pary. Woda z walczaka, rurami opadowymi przepływa do rur ekranowych. Para nasycona z walczaka przepływając przez kolejne przegrzewacze umieszczone w strumieniu spalin odprowadzanych ze strefy spalania do kanałów spalin przejmuję energię. Para przegrzana opuszczająca ostatni stopień przegrzewu (tzw. para świeża) osiąga temperaturę 495°C. Temperatura pary świeżej jest regulowana przez wtrysk wody kotłowej do schładzaczy pary zabudowanych pomiędzy poszczególnymi stopniami przegrzewu pary. Para świeża odprowadzana jest do kolektora pary 7,2 MPa.

Spaliny stopniowo oddając ciepło wodzie kotłowej i parze przepływają do strefy ekonomizera, podgrzewając wodę zasilającą kocioł. Wychłodzone do temperatury 320–360°C spaliny kierowane są przez układ katalitycznej redukcji tlenków azotu (SCR), a następnie przez obrotowy podgrzewacz powietrza (LUVO), służący podgrzewaniu powietrza do spalania. Wyczerpane spaliny, schłodzone do temperatury 125–140°C, odprowadzane są za pomocą wentylatorów wyciągowych.

Szczelność komory spalania, niezależnie od stanu urządzenia i aktualnej wielkości wydłużeń cieplnych jest zapewniona przy pomocy zamknięcia wodnego zlokalizowanego w dnie kotła. Stałe produkty spalania odprowadzane są z kotła przy pomocy mokrego odzūżlacza zgrzeblowego, umieszczonego w zamknięciu wodnym kotła.

### **Wytwarzanie energii elektrycznej**

Wytwarzanie energii elektrycznej odbywa się w skojarzeniu z produkcją pary. Proces ten odbywa się w czterech turboszespołach (TG-1, TG-3, TG-7 i TG-6), wyposażonych w dwie turbiny upustowo-przeciwprężne (TG-3, TG-7), jedną turbinę przeciwprężną (TG-1) i jedną turbinę upustowo-kondensacyjną (TG-6).

Para z kolektora pary 7,2 MPa doprowadzana jest do turbiny, gdzie następuje - w wyniku rozprężania - przemiana energii wewnętrznej pary w energię kinetyczną jej strugi, a następnie energia kinetyczna zamieniana jest w energię mechaniczną za pomocą łopatek turbiny. Przetworzenie energii mechanicznej na energię elektryczną następuje w uzwojeniu stojana generatora, którego wirnik napędza turbina za pomocą przekładni zębatej.

Turbina TG-6 posiada kilka upustów. Z upustu pierwszego zasilany jest kolektor pary 1,5 MPa.

Z upustu drugiego zasilane są parą 0,25 MPa:

- stacja odgazowania wody zasilającej,
- podgrzewacze powietrza kotła,
- podgrzewacze wody zdeminalizowanej,
- wymiennik ciepłowniczy Centrali miejskiej i wymienniki ciepłownicze Centrali zakładowej,
- wymiennik regeneracji niskoprężnej.

Para z ostatniego upustu, nieregulowanego, kierowana jest do podgrzewu regeneracyjnego wody zasilającej kocioł.

Para z wylotu turbiny odprowadzana jest do kondensatora, z którego skropliny przetłaczane będą do odgazowyczacza wody zasilającej.

### **Oczyszczanie spalin – odazotowanie**

Zastosowana metoda redukcji tlenków azotu oparta jest o technologię selektywnej katalitycznej redukcji tlenków azotu, polegającej na redukcji tlenków azotu, przy użyciu amoniaku jako reagenta, do azotu, tlenu i wody.

Woda amoniakalna o stężeniu wagowym 24% przesyłana jest, z istniejących na terenie Grupy Azoty ZAK SA zbiorników magazynowych, do zbiornika pośredniego o pojemności 12 m<sup>3</sup>, wyposażonego w urządzenia i układy zabezpieczające przed wydostaniem się cieczy lub oparów. Ze zbiornika woda amoniakalna pompowana jest do systemu przygotowania i wtrysku reagenta. System ten zapewnia dozowanie odpowiedniej ilości reagenta, jego odparowanie i rozrzedzenie w gorącym powietrzu do stężenia 5% (w parowniku) oraz równomierne i kontrolowane wprowadzenie odparowanej mieszanki do strumienia spalin przed reaktorem (równomierne wprowadzanie zapewnia zastosowanie specjalnej siatki). Zapotrzebowanie na reagent określane jest poprzez system pomiarowy parametrów spalin oraz parametrów ruchowych kotła.

Mieszanina spalin oraz odparowanego reagenta, ukierunkowana za pomocą kierownic, przepływa przez kolejne warstwy katalityczne reaktora, na których zachodzi reakcja redukcji tlenków azotu. Ze względu na konieczność utrzymania odpowiedniej czystości powierzchni katalizatora, stanowiącej jeden z istotniejszych czynników wpływających na stopień redukcji, zastosowano odpowiednią konstrukcję reaktora oraz zdmuchiwalce parowe zapewniające czystość reaktora. Spaliny po odazotowaniu przepływają do układu odpylania.

#### **Oczyszczanie spalin – odpylanie**

Spaliny po układzie odazotowania przepływają przez obrotowy podgrzewacz powietrza, w którym przekazują ciepło strumieniowi powietrza kierowanego do spalania, a następnie poddawane są wstępnemu oczyszczaniu z pyłów na elektrofiltrze. Elektrofiltr jest jednostrefowy z podziałem strefy odpylania wzdłuż kierunku przepływu spalin na dwa niezależne pola elektryczne. Komora filtra oparta jest na wahaczowej konstrukcji wsporczej. Elektrofiltr posiada sprawność 95%. Spaliny, zawierające  $\leq 500$  mg/Nm<sup>3</sup> pyłów za elektrofiltrem, kierowane są następnie dwoma wentylatorami ciągu do układu odsiarczania.

#### **Oczyszczanie spalin – odsiarczanie**

Odsiarczanie spalin oparte jest o technologię półsuchego odsiarczania z zastosowaniem reaktora pneumatycznego zintegrowanego z filtrem tkaninowym, z wykorzystaniem wapna hydratyzowanego jako sorbentu.

Wapno hydratyzowane dostarczane autocysternami na stanowisko rozładowcze, transportowane jest pneumatycznie do zbiornika magazynowego. Zbiornik ten posiada dno stożkowe z aeracją oraz wyposażony jest w filtr tkaninowy i wentylator z tłumikiem wydmuchu. Wapno ze zbiornika magazynowego podawane jest do zbiornika pośredniego. Istnieje także możliwość bezpośredniego rozładunku autocystern do zbiornika pośredniego. Zbiornik pośredni wyposażony jest identycznie jak zbiornik magazynowy. Wapno hydratyzowane, poprzez lej zsykowy, kierowane jest na podajnik komorowy i transportowane w odpowiedniej ilości do reaktora.

Strumień spalin wprowadzany jest do dolnej części reaktora, kondycjonowany/nawilżony wodą przemysłową przepływając przez fluidalne złożo mieszaniny świeżego sorbentu i zawracanego odpadu poreakcyjnego. W reaktorze następuje proces absorpcji pary wodnej na powierzchni stałych cząstek sorbentu tworząc warstwę pary wodnej umożliwiającej reakcję, zarówno dwutlenku siarki, jak i innych kwaśnych składników spalin z wodorotlenkiem wapnia. Proces odsiarczania przebiega w temperaturze od 85°C do 110°C. Spaliny opuszczające reaktor, zawierające cząstki stałe, kierowane są do filtra workowego. Filtr ten służy oczyszczeniu strumienia spalin z pyłów, jak również częściowo z kwaśnych składników spalin, gdyż na powierzchni filtra zachodzą takie same reakcje chemiczne, jak w reaktorze. Oczyszczone spaliny, poprzez wentylatory wspomagające ciągu, odprowadzane są do powietrza kominem nr 6.1 E-4.

Odfiltrowane substancje stałe usuwane są z filtra workowego poprzez lej wyładowczy do rynny recyrkulacji. Część wydzielonego w ten sposób odpadu poreakcyjnego zawracana jest za pomocą przenośników fluidalnych do reaktora, a nadmiar, poprzez rynnę aeracyjną, kierowany jest podajnikiem celkowym do



zbiornika pośredniego. Zbiornik pośredni wyposażony jest w system aeracji, a wylot powietrza ze zbiornika kierowany jest do leja wyladowczego. Odpad poreakcyjny ze zbiornika pośredniego odprowadzany jest podajnikiem komorowym do zbiornika magazynowego. Zbiornik magazynowy posiada dno stożkowe z aeracją oraz wyposażony jest w filtr tkaninowy i wentylator z tłumikiem wydmuchu. Odpad poreakcyjny jest kierowany na stanowisko załadownicze i transportem samochodowym przekazywany uprawnionym odbiorcom.

#### **Odbieranie żużla**

Żużel z kotła pyłowego jest usuwany za pomocą mokrego odżuźlacza stanowiącego zamknięcie wodne komory paleniskowej. Popiół, wygarniany z wanny odżuźlacza przenośnikiem zgrzeblowym stanowiącym integralną część odżuźlacza, jest podawany na przenośnik taśmowy transportujący go na odległość o ok. 120 m miejsce magazynowania. Przenośnik, ze względu na dużą wilgotność żużla, jest umieszczony w ogrzewanej (zimą) obudowie na estakadzie, co zapobiega przymarzaniu do taśmociągu w okresie zimowym.

Miejsce magazynowania stanowi betonowy plac otoczony murem oporowym z odwodnieniem do osadnika. Powierzchnia użytkowa miejsca magazynowania, wynosząca ok. 300 m<sup>2</sup>, pozwala na zmagazynowanie żużla z okresu ok. 25 dni eksploatacji.

Załadunek żużla na samochody odbywa się przy pomocy ładowarki kołowej.

W przypadku awarii przenośnika taśmowego rozładunek żużla z wanny odżuźlacza odbywa się do podstawianego kontenera, wywożonego samochodem hakowym.

#### **Odbieranie popiołu**

Popiół ze spalin, ze względu na zabudowę układu pól suchego odsiarczania, jest odbierany w kilku etapach. Popiół odseparowany w elektrofiltrze zainstalowanym bezpośrednio za obrotowym podgrzewaczem powietrza zbierany jest w dwóch lejach pod filtrem. Popiół odbierany jest również z leja zainstalowanego na kanale spalin pod ciągiem konwekcyjnym kotła. Transport popiołów z obu miejsc odbywa się pneumatycznie do zbiornika magazynowego - silosu o pojemności ok. 500 m<sup>3</sup>. Silos posiada dno stożkowe z aeracją oraz wyposażony jest w filtr tkaninowy i wentylator z tłumikiem wydmuchu. Popiół ze zbiornika może być ładowany w stanie suchym, poprzez rękaw załadowniczy do cystern samochodowych i przekazywany uprawnionym odbiorcom zewnętrznym.

W instalacji z wyżej opisanego silosu o pojemności 500 m<sup>3</sup> możliwy jest także odbiór popiołów w postaci zwilżonej. Odbiór popiołów w stanie zwilżonym odbywa się osobnym rękawem załadowniczym wyposażonym w podajnik ślimakowy z trzema punktami zraszania popiołów wodą. Popioły zwilżone za pomocą rękawa ładowane są na samochody ciężarowe typu wanna/wywrotka.

Pozostała ilość popiołu generowanego w procesie spalania odbierana jest w układzie pól suchego odsiarczania spalin, w postaci odpadu poreakcyjnego.

#### **Układ chłodzenia**

Układ chłodzenia obejmuje:

- obieg główny (podstawowy) – zapewniający odbiór ciepła ze skraplania w kondensatorze pary z turbiny,
- obieg pomocniczy – zapewniający przede wszystkim chłodzenie urządzeń mechanicznych.

Woda chłodząca z obu obiegów (głównego i pomocniczego) chłodzona jest w dwucelkowej chłodni wentylatorowej mokrej. Regulację temperatury wody ochłodzonej zapewniają wentylatory zmiennobrotowe. Woda z mis chłodni, oddzielnie z każdej celki, kierowana jest wspólnym rurociągiem do układu ssania pomp głównego układu chłodzenia i przetłaczana przez kondensator na wodorozdziel chłodni wentylatorowej. W chłodni woda ulega schłodzeniu oddając ciepło z kondensacji pary do powietrza atmosferycznego. W celu zapewnienia wysokiej sprawności wymiany ciepła w kondensatorze zabudowane jest urządzenie do ciągłego czyszczenia rurek kondensatora. Woda do obiegu pomocniczego pobierana jest z głównego kolektora wody chłodzącej i dalej na wodorozdziel chłodni. Odsoliny odprowadzane są do kanalizacji przemysłowej. Woda poddawana jest kondycjonowaniu poprzez dozowanie odpowiednio

dobranych preparatów: dyspergatora, inhibitora korozji i biocydów.

#### **Układ wytwarzania sprężonego powietrza**

Układ do wytwarzania sprężonego powietrza służy do:

- zasilania aparatury kontrolno-pomiarowej,
- transportu pneumatycznego materiałów sypkich,
- przygotowania prac remontowych.

Układ wyposażony jest w dwie sprężarki śrubowe (jedna pracująca, a druga rezerwowa), separatory, osuszacze wraz z kompletami filtrów i trzy zbiorniki buforowe oraz układ dystrybucji.

#### **Instalacja do składowania odpadów - mieszanek popiołowo-żuźlowych o zdolności przyjmowania 273,6 Mg odpadów (w przeliczeniu na suchą masę)/dobę i maksymalnej pojemności składowiska 9,5 mln Mg, przy rzędnej 216 m n.p.m.**

Składowisko popiołów i żużli jest budowlą ziemną, nadpoziomowym stawem osadowym, składającym się obecnie z 3 komór, otoczonym obwałowaniami o minimalnej szerokości korony 4,0 m. System drenażu kanalizacyjnego odwadnia powierzchnię czaszy składowiska, natomiast pozostała powierzchnia jest odwadniana za pomocą systemu rowów opaskowych podskarpowych. Teren składowiska nie posiada warstwy izolacyjnej.

Eksploatacja składowiska prowadzona jest w ruchu ciągłym, a odpady kierowane są do komór metodą hydrotransportu z wykorzystaniem systemu rurociągów. W komorze składowej następuje sedimentacja odpadów i ich odwodnienie, a woda nadosadowa, poprzez przelewy mnichów, odprowadzana jest rurociągiem, a następnie systemem rowów, do obiektów Centralnej Mechaniczno-Biologicznej Oczyszczalni Ścieków (CMBOŚ – Staw 2).

Na instalacji do składowania odpadów, tj. zakładowym składowisku popiołów i żużli, przewiduje się prowadzenie procesu przetwarzania odpadów w procesie D5 poprzez składowanie na składowisku odpadów mieszanek popiołowo-żuźlowych z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych o kodzie 10 01 80.

Odpady te powstają w instalacji spalania paliw i następnie poprzez system rurociągów odprowadzane są cyklicznie przez całą dobę na składowisko odpadów.

#### **Parametry techniczne instalacji:**

Składowisko w obecnej formie składa się z 3 komór o łącznej pojemności 8,056 mln m<sup>3</sup>

komora 1/3 przy rzędnej 207 m n.p.m. posiada pojemność – 3,164 mln m<sup>3</sup> (20,6 ha)

komora 2 przy rzędnej 201 m n.p.m. posiada pojemność – 2,068 mln m<sup>3</sup> (18,0 ha)

komora 4 przy rzędnej 207 m n.p.m. posiada pojemność – 2,824 mln m<sup>3</sup> (18,5 ha)

Maksymalna ilość odpadów możliwa do zeskładowania to 9,5 mln Mg przy rzędnej 216 m n.p.m.

Komory nr 1/3 i nr 4 składowiska są eksploatowane naprzemiennie, gdzie przyjmowany jest jeden rodzaj odpadu - mieszanek popiołowo-żuźłowe o kodzie 10 01 80. Natomiast komora nr 2 przeznaczona również do składowania ww. odpadów i stanowi komorę rezerwową.

Z uwagi na technologię transportu i samego składowania odpadów na składowisku nie stosuje się warstw izolacyjnych pośrednich pomiędzy kolejnymi warstwami odpadów, co związane jest również ze statyką budowli.

Odprowadzenie wód odciekowych, wód opadowych i roztopowych realizowane jest z zastosowaniem następujących obiektów i urządzeń:

- studnie odpływowe tzw. „mnichy” do odprowadzania wody nadosadowej;
- rurociągi odpływu wody nadosadowej;
- sieć kanalizacji drenażowej;
- system rowów opaskowych podskarpowych;

- rów zbiorczy (poza granicami charakteryzowanej instalacji).

Wyposażenie składowiska stanowią:

- rurociągi do transportu mieszanek popiołowo-żużlowych;
- mnichy do odprowadzania wody nadosadowej i piętrzenia poziomu składowanych odpadów;
- rurociągi odpływu wody nadosadowej;
- sieć kanalizacji drenażowej;
- studnie odpływowe;
- system rowów opaskowych podskarpowych;
- otwory obserwacyjne – piezometry - 31 sztuk;
- pomosty obsługowe.

#### **Technologia składowania odpadów:**

Doprowadzenie do komór składowiska mieszanek popiołowo-żużlowych (w postaci pulpy) następuje z wykorzystaniem rurociągów dosyłowych, tłocznych, o średnicy 400 mm, wykonanych ze stali, które ułożone są na koronach eksploatowanych komór.

Doprowadzenie pulpy do poszczególnych komór następuje na wprost pomostu rurowego przechodzącego przez Kanał Kędzierzyński. Pomiedzy Kanałem Kędzierzyńskim, a komorą 4 wykonane zostało rozgałęzienie rurociągów. Jeden z nich biegnie w kierunku komory 4 i 1/3 (komory 4 i 1/3 posiadają wspólne zasilanie), a drugi w kierunku komory 2.

W koronach komór 4 i 1/3 rurociągi dosyłowe ułożone są na poziomie 207 m n.p.m., natomiast w komorze 2 na poziomie 201 m n.p.m. Zrzuty pulpy zlokalizowane są w odległościach ok. 80 ÷ 150 m od siebie i minimum 80 m od studni odpływowej (tzw. „mnicha”). Odległość wylotu rurociągów pulpy od podstawy obwałowań wynosi ok. 15 m.

Składowanie odpadów w komorach 1/3 i 4 prowadzi się w sposób zapewniający prawidłowość i równomierne ich odkładanie oraz spływ wód nadosadowych z zachowaniem właściwego osadzania się części stałych i eliminację erozyjnego działania wód na wnętrze obwałowań skarpy.

Odprowadzenie wód nadosadowych z eksploatowanych komór następuje poprzez studnie odpływowe, tzw. „mnichy”, wykonane z rur stalowych o średnicy 1400 mm. Studnie odpływowe połączone są rurociągiem o średnicy 800 mm z istniejącymi na poziomie 204 m n.p.m. (w przypadku komór 4 i 1/3) i 199,5 m n.p.m. studniami. Woda nadosadowa z komór 4 i 1/3 jest następnie, poprzez szereg studni ułożonych kaskadowo na różnych poziomach, wprowadzana do rowu opaskowego u podstawy składowiska, a dalej do zbiorczego rowu prowadzącego do Stawu nr 2 w Centralnej Mechaniczno-Biologicznej Oczyszczalni Ścieków. W przypadku komory 2 woda nadosadowa odprowadzana jest rurociągiem wykonanym z PCV o średnicach 400 mm i 315 mm do studni rozprężnej, która znajduje się u podnóża komory 2, a dalej rowem zbiorczym również do ww. Stawu nr 2.

Prowadzenie zrzutów mieszanek popiołowo-żużlowych następuje w sposób zapewniający jak najszybsze uzyskiwanie plaży, na całym obwodzie komory, odsuwającej lustro wody od wewnętrznej strony skarpy (przy założeniu, że lustro wody nie powinno przykrywać więcej niż 1/3 powierzchni komory) oraz utrzymywanie głębokości wody przy studni odpływowej na poziomie nie większym niż 0,3 m.

Wymagane jest utrzymywanie maksymalnego dopuszczalnego zamulenia na poziomie 0,5 m poniżej korony skarpy, jak również czasowe przerwanie użytkowania aktualnie eksploatowanej komory w przypadku stwierdzenia, w piezometrze eksploatacyjnym, poziomu lustra wody poniżej 2 m od poziomu obwałowania komory oraz utrzymywanie w stałej gotowości komory rezerwowej, umożliwiającej składowanie odpadów, w przypadku wystąpienia awarii lub zakłóceń w pracy komory eksploatowanej.

Zdolność maksymalna przyjmowania mieszanek popiołowo-żużlowych na składowisko wynosi 273,6 Mg odpadów (w przeliczeniu na suchą masę)/dobę, tj. 11,4 Mg sm/godzinę. Uwzględniając średnie (36,5%) uwodnienie odpadów, zdolność ta wynosi 438 ton odpadów/dobę, tj. 18 Mg/godzinę.

Natomiast maksymalna ilość odpadów (w przeliczeniu na suchą masę) możliwa do wydobycia w ciągu doby

wynosi 1100 Mg. Przyjmując 10-cio godzinny czas pracy, ilość odpadów możliwa do wydobycia z komór składowiska w ciągu godziny wynosi 110 Mg s.m.

”

**2. Treść zawarta w punkcie II.1.2 pozwolenia o nazwie „Wielkość dopuszczalnej emisji w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji”, otrzymuje nowe brzmienie:**

**„ A. Kotły K-4 do K-8**

**Do 31 grudnia 2023 r. lub krócej, jeżeli limit czasu użytkowania źródeł o mocy 237 MW<sub>t</sub> i 158 MW<sub>t</sub> wynoszący 17 500 godzin w okresie od 1 stycznia 2016 r., zostanie wykorzystany przed 31 grudnia 2023 r.:**

Tabela nr 3a

Lp.	Nr emitora	Źródło emisji	Moc źródła MW <sub>t</sub>	Substancja	Wielkość emisji dopuszczalnej
					mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> przy 6% zawartości tlenu w spalinach
1.	6.1.E-2	Kocioł parowy nr K-4, K-5 i K-6 (producent Pauker) - emisja dla każdego kotła	79 (każdy kocioł)	Tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	600
		Emisja dla emitora i źródła z zastosowaną pierwszą zasadą łączenia	237	Dwutlenek siarki Pył ogółem	1500 100
2.	6.1.E-3	Kocioł parowy nr K-7 i K-8 (producent Pauker) - emisja dla każdego kotła	79 (każdy kocioł)	Tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	600
		Emisja dla emitora i źródła z zastosowaną pierwszą zasadą łączenia	158	Dwutlenek siarki Pył ogółem	1500 100
3.	6.1.E-2	Kocioł parowy nr K-4, K-5 i K-6 (producent Pauker) - emisja dla emitora i źródła z zastosowaną pierwszą zasadą łączenia	237	Tlenek węgla Chlorowodór Fluorowodór <sup>1)</sup> Benzo(a)piren Arsen <sup>2)</sup> Chrom <sup>VI 2)</sup> Cynk <sup>2)</sup> Kadm <sup>2)</sup> Miedź <sup>2)</sup> Nikiel <sup>2)</sup> Ołów <sup>2)</sup> Rtęć <sup>3)</sup> Tal <sup>2)</sup> Antymon <sup>2)</sup> Kobalt <sup>2)</sup> Mangan <sup>2)</sup> Wanad <sup>2)</sup>	200 1200 76,4 0,004 0,265 0,225 0,315 0,0175 0,175 0,105 0,140 0,045 0,0055 0,085 0,0115 0,115 0,023

4.	6.1.E-3	Kocioł parowy nr K-7 i K-8 (producent Pauker)  - emisja dla emitora i źródła z zastosowaną pierwszą zasadą łączenia	158	Tlenek węgla	200
				Chlorowodór	1200
				Fluorowodór <sup>1)</sup>	76,4
				Benzo(a)piren	0,004
				Arsen <sup>2)</sup>	0,265
				Chrom <sup>VI 2)</sup>	0,225
				Cynk <sup>2)</sup>	0,315
				Kadm <sup>2)</sup>	0,0175
				Miedź <sup>2)</sup>	0,175
				Nikiel <sup>2)</sup>	0,105
				Ołów <sup>2)</sup>	0,140
				Rtęć <sup>3)</sup>	0,045
				Tal <sup>2)</sup>	0,0055
				Antymon <sup>2)</sup>	0,085
Kobalt <sup>2)</sup>	0,0115				
Mangan <sup>2)</sup>	0,115				
Wanad <sup>2)</sup>	0,023				

<sup>1)</sup> w tym fluor i inne fluorki rozpuszczalne w wodzie,

<sup>2)</sup> suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10,

<sup>3)</sup> suma rtęci i jej związków.

#### B. Kocioł K-10 – do 17 sierpnia 2021 r.:

Tabela nr 3b

Lp.	Nr emitora	Źródło emisji	Moc źródła MWt	Substancja	Wielkość emisji dopuszczalnej
					mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> przy 6% zawartości tlenu w spalinach
1.	6.1.E-4	Kocioł OP-140, nr K-10 - emisja dla emitora i źródła	121,1	Tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	200
				Dwutlenek siarki	200
				Pył ogółem	20
2.	6.1.E-4	Kocioł OP-140, nr K-10 - emisja dla emitora i źródła	121,1	Amoniak	5
				Tlenek węgla	200
				Chlorowodór	20
				Fluorowodór <sup>1)</sup>	3
				Benzo(a)piren	0,0013
				Arsen <sup>2)</sup>	0,053
				Chrom <sup>VI 2)</sup>	0,045
				Cynk <sup>2)</sup>	0,063
				Kadm <sup>2)</sup>	0,0035
				Miedź <sup>2)</sup>	0,035
				Nikiel <sup>2)</sup>	0,021
				Ołów <sup>2)</sup>	0,028
				Rtęć <sup>3)</sup>	0,009
				Tal <sup>2)</sup>	0,0011
Antymon <sup>2)</sup>	0,017				
Kobalt <sup>2)</sup>	0,0023				
Mangan <sup>2)</sup>	0,023				

				Wanad <sup>2)</sup>	0,0046
--	--	--	--	---------------------	--------

<sup>1)</sup> suma fluoru i fluorków rozpuszczalnych w wodzie,

<sup>2)</sup> suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10,

<sup>3)</sup> suma rtęci i jej związków.

### Kocioł K-10 – od 18 sierpnia 2021 r.

Tabela nr 3c

Lp.	Źródło emisji	Część źródła emisji	Substancja emitowana	Standard emisyjny	Graniczne wielkości emisyjne (wartość średniodobowa lub średnia z okresu pobierania próbek)	Graniczne wielkości emisyjne (wartość średnioroczna lub średnia z próbek pobranych w ciągu roku)	Wielkość emisji
				mg/Nm <sup>3</sup> <sup>1)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup> <sup>1)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup> <sup>1)</sup>	mg/Nm <sup>3</sup> <sup>1)</sup>
1.	6.1.E-4	Kocioł OP-140, nr K-10 Emitter kotła K-10	Pył	20	22	14	-
			Dwutlenek siarki	200	220	200	-
			Tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	200	210	180	-
			Amoniak	-	-	5	-
			Tlenek węgla	-	-	-	200 <sup>6)</sup>
			Chlorowodór	-	-	5 / 20 <sup>5)</sup>	-
			Fluorowodór <sup>2)</sup>	-	-	3	-
			Benzo(a)piren	-	-	-	0,0013
			Arsen <sup>3)</sup>	-	-	-	0,053
			Chrom <sup>VI</sup> <sup>3)</sup>	-	-	-	0,045
			Cynk <sup>3)</sup>	-	-	-	0,063
			Kadm <sup>3)</sup>	-	-	-	0,0035
			Miedź <sup>3)</sup>	-	-	-	0,035
			Nikiel <sup>3)</sup>	-	-	-	0,021
			Ołów <sup>3)</sup>	-	-	-	0,028
			Rtęć <sup>4)</sup>	-	0,009	0,009	0,009
			Tal <sup>3)</sup>	-	-	-	0,0011
			Antymon <sup>3)</sup>	-	-	-	0,017
			Kobalt <sup>3)</sup>	-	-	-	0,0023
Mangan <sup>3)</sup>	-	-	-	0,023			
Wanad <sup>3)</sup>	-	-	-	0,0046			

<sup>1)</sup> odnosi się do suchych gazów odlotowych (w temperaturze 273,15 K i pod ciśnieniem 101,3 kPa), w warunkach normalnych przy zawartości 6 % tlenu,

<sup>2)</sup> w tym fluor i inne fluorki rozpuszczalne w wodzie,

<sup>3)</sup> jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10,

<sup>4)</sup> jako suma rtęci i jej związków,

<sup>5)</sup> 20 mg/Nm<sup>3</sup> w przypadku gdy średnia zawartość chloru w węglu kamiennym wynosi 1 000 mg/kg (suchej masy) lub jest wyższa,

<sup>6)</sup> wskaźnikowy średni roczny poziom emisji CO.

### C. Pozostałe źródła emisji

Tabela nr 3d

Lp.	Nr emitora	Źródło emisji	Substancja	Wielkość emisji dopuszczalnej
				kg/h
1.	6.1.E-10	Zbiornik magazynowy oleju opałowego o pojemności 30 m <sup>3</sup>	Węglowodory alifatyczne	0,04
2.	6.1.E-11	Zbiornik magazynowy oleju opałowego o pojemności 10 m <sup>3</sup>	Węglowodory alifatyczne	0,04
3.	6.1.E-12	Zbiornik magazynowy oleju opałowego o pojemności 30 m <sup>3</sup>	Węglowodory alifatyczne	0,04
4.	6.1.E-10n	Zbiornik wody amoniakalnej o pojemności 12 m <sup>3</sup> – odpowietrzenie	Amoniak	0,001
5.	6.1.E-11n	Zbiornik oleju opałowego o pojemności 35 m <sup>3</sup> – odpowietrzenie	Węglowodory alifatyczne	0,04
6.	6.1.E-12n	Zbiornik sorbentu o pojemności 300 m <sup>3</sup>	Pył ogółem = PM 2,5	0,016
7.	6.1.E-13	Zbiornik popiołów lotnych o pojemności 500 m <sup>3</sup>	Pył ogółem = PM 2,5	0,015
8.	6.1.E-14	Zbiornik odpadu poreakcyjnego z odsiarczania spalin o pojemności 300 m <sup>3</sup>	Pył ogółem = PM 2,5	0,019
9.	6.1.E-15	System odkurzania urządzeń i pomieszczeń nawęglania	Pył ogółem = PM 2,5	0,018
10.	6.1.E-16	System odkurzania układu odsiarczania spalin	Pył ogółem = PM 2,5	0,023
11.	6.1.E-17	System odkurzania zbiornika popiołów lotnych i zbiornika sorbentu	Pył ogółem = PM 2,5	0,016
12.	6.1.E-18	Zbiornik pośredni sorbentu o pojemności 150 m <sup>3</sup>	Pył ogółem = PM 2,5	0,016
13.	6.1.E-19	System odkurzania kotłowni	Pył ogółem = PM 2,5	0,03

### D. Emisja roczna z instalacji

Tabela nr 3e

Nazwa substancji	Wielkość emisji rocznej z instalacji [Mg/rok]	
	Do 31.12.2023 r. lub wcześniej - do wykorzystania derogacji	Od 1.01.2024 r. lub wcześniej - po wykorzystaniu derogacji
	Pył	201,7
Dwutlenek siarki	2 896,0	308,4
Tlenek azotu i dwutlenek	1 212,0	277,7

azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu		
Tlenek węgla	610,6	308,4
Amoniak	15,429	15,429
Chlorowodór	1 791,6	30,66
Fluorowodór <sup>1)</sup>	113,83	4,64
Benzo(a)piren	0,006	0,002
Arsen <sup>2)</sup>	1,171	0,081
ChromVI <sup>2)</sup>	0,99	0,07
Cynk <sup>2)</sup>	1,396	0,096
Kadm <sup>2)</sup>	0,0774	0,0054
Miedź <sup>2)</sup>	0,774	0,054
Nikiel <sup>2)</sup>	0,472	0,032
Ołów <sup>2)</sup>	0,604	0,044
Rtęć <sup>3)</sup>	0,216	0,014
Tal <sup>2)</sup>	0,0246	0,0018
Antymon <sup>2)</sup>	0,376	0,026
Kobalt <sup>2)</sup>	0,0505	0,0035
Mangan <sup>2)</sup>	0,505	0,035
Wanad <sup>2)</sup>	0,1025	0,007
Węglowodory alifatyczne	0,00244	0,00244

<sup>1)</sup> w tym fluor i inne fluorki rozpuszczalne w wodzie,

<sup>2)</sup> jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10,

<sup>3)</sup> jako suma rtęci i jej związków.,,

### 3. Punkt II.2. pn. „Wytwarzanie odpadów” otrzymuje nową nazwę i nowe brzmienie:

#### „II.2. Emisja odpadów

II.2.1. Rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do wytwarzania z określeniem miejsca ich powstawania, magazynowania i sposobu zagospodarowania oraz środki zapobiegania lub ograniczania powstawaniu odpadów

a) Wykaz rodzajów i ilości odpadów przewidzianych do wytwarzania w wyniku eksploatacji instalacji do spalania paliw oraz w instalacji do składowania odpadów wraz z miejscami magazynowania i sposobami zagospodarowania odpadów



Tabela nr 4

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość w Mg/rok	Miejsce i sposób magazynowania odpadów	Przewidywane sposoby gospodarowania odpadami
		Źródło powstawania odpadów			
<b>Odpady wytworzone w procesie technologicznym w instalacji do spalania paliw</b>					
<b>ODPADY NIEBEZPIECZNE</b>					
1.	15 01 10*	<p>Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone</p> <p>Źródło powstawania odpadów: Układ kotłów K-4 ÷ K-8</p> <p>/Odpad stanowią zużyte opakowania zanieczyszczone lub zawierające substancje klasyfikowane jako niebezpieczne/</p>	1,0	<p>Odpady będą magazynowane selektywnie w zadanej wiacie o powierzchni ok. 9 m<sup>2</sup> posiadającej podłogę betonowe. Wiatka zlokalizowana jest pomiędzy placem magazynowym żużli o kodzie 10 01 01, a wiatką magazynową na odpady z odsiarczania gazów odlotowych o kodzie 10 01 82. Odpady będą magazynowane w szczelnych, oznakowanych pojemnikach.</p>	Przekazywanie odpadów następnemu posiadaczowi odpadów, który posiada zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami (procesy odzysku lub/i unieszkodliwiania).
2.	15 02 02*	<p>Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmatki, ścierki) zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB).</p> <p>Źródło powstawania odpadów: Układ kotłów K-4 ÷ K-8</p> <p>/Odpad stanowią: - zużyte czyszczywa zanieczyszczone substancjami zakwalifikowanymi do niebezpiecznych, - zużyte sorbenty powstające podczas likwidacji potencjalnych wycieków olejów, - zużyte sorbenty będące wkładem do sprzętu ochrony osobistej/</p>	1,0	<p>Odpady będą magazynowane selektywnie w zadanej wiacie o powierzchni ok. 9 m<sup>2</sup> posiadającej podłogę betonowe. Wiatka zlokalizowana jest pomiędzy placem magazynowym żużli o kodzie 10 01 01, a wiatką magazynową na odpady z odsiarczania gazów odlotowych o kodzie 10 01 82. Odpady będą magazynowane w szczelnych, oznakowanych pojemnikach.</p>	Przekazywanie odpadów następnemu posiadaczowi odpadów, który posiada zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami (procesy odzysku lub/i unieszkodliwiania).

3.	16 08 02*	<p>Zużyte katalizatory zawierające niebezpieczne metale przejściowe lub ich niebezpieczne związki</p> <p>Źródło powstawania odpadów: Układ kotła K-10</p> <p>/odpad stanowi zużyty katalizator z instalacji katalitycznego odazotowania spalin SCR/</p>	100,0	<p>Odpady będą magazynowane luzem, selektywnie, w oznakowanym, wydzielonym sektorze hali magazynowej budynku 670.</p>	<p>Przekazywanie odpadów następnemu posiadaczowi odpadów, który posiada zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami (procesy odzysku lub/i unieszkodliwiania)</p>
<b>ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE</b>					
4.	10 01 01	<p>Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)</p> <p>Źródło powstawania odpadów:</p> <p>Układ kotła K-10 /Odpad stanowi - żużel ze spalania węgla kamiennego w kotle K-10/</p>	12 000,0	<p>Żużel z komory paleniskowej kotła zsypywany jest lejami zsywowymi do odzūżlacza zgrzebłowego wypełnionego wodą. Z odzūżlacza zgrzebłowego żużel jest przemieszczany grawitacyjnie do kruszarki walcowej, po czym za pomocą przenośnika taśmowego kierowany będzie do miejsca magazynowania odpadu, tj. na szczelny, betonowy plac o powierzchni 300 m<sup>2</sup>, otoczony murem oporowym, z którego ewentualne odcieki kierowane są przez osadnik do kanalizacji przemysłowej zakładu.</p> <p>W przypadku awarii przenośnika taśmowego odpad żużla kierowany będzie do podstawianego kontenera o pojemności ok. 40 m<sup>3</sup> i wywożony z wykorzystaniem transportu samochodowego.</p>	<p>Przekazywanie odpadów następnemu posiadaczowi odpadów, który posiada zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami (procesy odzysku lub/i unieszkodliwiania).</p>

5.	10 01 02 <sup>1)</sup>	<p>Popioły lotne z węgla</p> <p>Źródło powstawania odpadów: Układ kotła K-10</p> <p>/ Odpad stanowią - popioły lotne z odpylacza wstępnego/</p>	<b>53 000,0 Mg s.m.</b>	<p>Popiół lotny podawany jest grawitacyjnie poprzez zsuwnię z odcięciem do pomp transportu pneumatycznego zabudowanych bezpośrednio pod każdym z lejów elektrofiltra, po czym odpad transportowany jest rurociągami do zbiornika magazynowego ZB1 o pojemności 500 m<sup>3</sup>.</p>	<p>Przekazywanie odpadów następnemu posiadaczowi odpadów, który posiada zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami (procesy odzysku lub/i unieszkodliwiania).</p>
6.	10 01 80 <sup>1)</sup>	<p>Mieszanki popiołowo – żuźlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych.</p> <p>Źródło powstawania odpadów: Układ kotłów K-4 ÷ K-8</p> <p>/Odpad stanowią: popioły i żuźle powstające w wyniku spalania węgla kamiennego w kotłach Elektrociepłowni. Odpad stanowi 85% popiół i 15 % żuźel/</p>	100 000,0 <sup>1)</sup> Mg s.m.	<p>Odpadów nie magazynuje się.</p> <p>Odpady w postaci silnie uwodnionej mieszanki popiołowo–żuźlowej kierowane są za pomocą układu hydrotransportu do składowania w aktualnie eksploatowanej komorze składowiska popiołów i żużli.</p>	<p>Odpady poddawane unieszkodliwieniu na własnym składowisku odpadów w procesie D5.</p>

7.	10 01 82	<p>Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalanie w złożu fluidalnym)</p> <p>Źródło powstawania odpadów: Układ kotła K-10</p> <p>/Odpad stanowią - mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowej metody odsiarczania gazów odlotowych/</p>	10 500,0 Mg s.m.	<p>Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowej metody odsiarczania gazów odlotowych odbierane są spod odpylacza końcowego - filtra workowego oraz lejów pod reaktorem IOS.</p> <p>Miejscem magazynowania są: - zbiornik magazynowy o pojemności 300 m<sup>3</sup>, do którego odpady transportowane są pneumatycznie, - betonowy, zadaszony plac z murem oporowym o powierzchni ok. 35 m<sup>2</sup> oraz szczelny, zamykany kontener odbiorcy odpadów usytuowany w wyznaczonym sektorze betonowego placu z murem oporowym o powierzchni 300 m<sup>2</sup>, do których odpady są dostarczane kontenerem samowyładowawczym.</p>	Przekazywanie odpadów następnemu posiadaczowi odpadów, który posiada zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami (procesy odzysku lub/i unieszkodliwiania).
8.	15 02 03	<p>Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02</p> <p>Źródło powstawania odpadów: Układ kotła K-10</p> <p>/Odpad stanowią - filtry workowe z procesu oczyszczania spalin/</p>	2,0	<p><b>Odpady będą magazynowane selektywnie w zadanej wiacie o powierzchni ok. 9 m<sup>2</sup> posiadającej podłogę betonową. Wiata zlokalizowana jest pomiędzy placem magazynowym żużli o kodzie 10 01 01, a wiatą magazynową na odpady z odsiarczania gazów odlotowych o kodzie 10 01 82. Odpady będą magazynowane w szczelnych, oznakowanych pojemnikach.</b></p>	Przekazywanie odpadów następnemu posiadaczowi odpadów, który posiada zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami (procesy odzysku lub/i unieszkodliwiania).
9.	17 05 04	<p>Gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03</p> <p>Źródło powstawania odpadów: Kamienie wyseparowane z paliwa, tj. węgla kamiennego dostarczanego do instalacji</p>	20,0	<p>Odpady zbierane są selektywnie skąd przekazywane są do wyznaczonego miejsca magazynowania odpadów – wyznaczonego sektora placu przy budynku 081, <b>o powierzchni 15 m<sup>2</sup>.</b></p>	Przekazywanie odpadów następnemu posiadaczowi odpadów, który posiada zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami (procesy odzysku lub/i unieszkodliwiania).

		/Odpad stanowią - kamienie wyseparowane z węgla kamiennego/			wania odpadami (procesy odzysku lub/i unieszkodliwiania).
<b>Odpady wytworzone w instalacji do składowania odpadów</b>					
<b>ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE</b>					
10.	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużłowe z mokrego odprowadzenia odpadów paleniskowych.  Źródła powstawania: Odpady powstają w wyniku wydobycia ze składowiska popiołów i żużli.  /Odpad stanowią - mieszanki popiołowo-żużłowe/	250 000,0	Odpady nie są magazynowane.	Odpady z chwilą wydobycia z komór przekazywane są następnemu posiadaczowi odpadów, który posiada zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami (procesy odzysku lub/i unieszkodliwiania).

<sup>1)</sup> W przypadku przekazania odpadów zewnętrznemu odbiorcy, łączna ilość odpadów o kodzie 10 01 02 i 10 01 80 nie może być większa niż 100 000 Mg/rok s.m.

b) Podstawowy skład chemiczny i właściwości wytwarzanych odpadów

Tabela nr 5

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Skład i właściwości odpadów
<b>Odpady wytworzone w procesie technologicznym w instalacji do spalania paliw</b>			
<b>ODPADY NIEBEZPIECZNE</b>			
1.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Odpad stanowią zużyte opakowania ze stali, tworzyw sztucznych (polietylenu lub polipropylenu), szkła lub materiałów mieszanych zanieczyszczonych pozostałościami substancji niebezpiecznych np. olejami (węglowodorami). Z uwagi na możliwą zawartość pozostałości substancji niebezpiecznych odpady mogą wykazywać bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska, np. wody. Właściwości odpadów: ekotoksyczny [HP14].

2.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne ( w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmatki, ścierki) zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB).	Odpad stanowią zużyte sorbenty, czyściwo, zużyte ubrania robocze zanieczyszczone m.in. substancjami oleistymi (węglowodorami). Zużyte sorbenty będące wkładem do sprzętu ochrony osobistej oraz sorbenty stosowane podczas sytuacji awaryjnych to materiały mineralne lub naturalne (trociny), natomiast czyściwo, zużyte ubrania robocze to materiały naturalne (włókna i tkaniny bawełniane zanieczyszczone najczęściej olejami (węglowodorami)). Z uwagi na możliwą zawartość pozostałości substancji niebezpiecznych odpady mogą wykazywać bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska, np. wody. Właściwości odpadów: ekotoksyczny [HP14].
3.	16 08 02*	Zużyte katalizatory zawierające niebezpieczne metale przejściowe lub ich niebezpieczne związki	<b>Odpadem jest zużyty katalizator wanadowo-tytanowo-wolframowy powstający podczas jego wymiany w węźle katalizacyjnego odazotowania spalin SCR kotła K-10.</b> <b>W skład odpadu wchodzi nośnik katalizatora składający się z tlenku tytanu (TiO<sub>2</sub>) oraz tlenków aktywnych metali: pięciotlenku wanadu (V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) i trójtlenku wolframu (WO<sub>3</sub>).</b> <b>Odpad stały, w postaci wielkogabarytowych modułów typu „plaster miodu”.</b> <b>Odpad niepalny, mogący być toksyczny [HP6], ekotoksyczny [HP14], mogący powodować podrażnienia [HP4], mogący wykazywać bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska, np. wody.</b>
<b>ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE</b>			
4.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	Odpad stanowi żużel ze spalania węgla kamiennego w zakładowej Elektrociepłowni. Odpad w postaci stałej, złożony z ziaren o nieregularnym kształcie, strukturze w przewodzie porowatej i szklistej, barwy ciemnoszarej. Wykazuje uziarnienie charakterystyczne dla frakcji żwirowych i piaskowych, przy czym w zakresie uziarnienia < 2 mm zawiera się do 75% masy żużla. Posiada ustabilizowany skład chemiczny, gdzie dominującymi składnikami jest Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> i SiO <sub>2</sub> , które stanowią łącznie ok. 70% wag. Pozostałe składniki to Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , MgO, SO <sub>3</sub> , CaO, SO <sub>3</sub> , Na <sub>2</sub> O, K <sub>2</sub> O i inne śladowe związki (w zależności od węgla). <b>Odpad nie wykazuje właściwości niebezpiecznych.</b>
5.	10 01 02	Popioły lotne z węgla	Popioły lotne niezasiarczone powstają w wyniku spalania węgla kamiennego. Odpad stały, sypki, w postaci miękkiego mineralnego pyłu o kolorze od jasno do ciemnoszarego. Odpad ten pod względem chemicznym to mieszanina: Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , MgO, SO <sub>3</sub> , CaO, SO <sub>3</sub> , Na <sub>2</sub> O, K <sub>2</sub> O. <b>Odpad nie wykazuje właściwości niebezpiecznych.</b>

6.	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych.	<p>Odpad stały, sypki, koloru popielato-szarego lub szarego, to mieszanina popiołów i żużli powstających w wyniku spalania paliwa (miału węgla kamiennego) w kotłach zakładowej elektrociepłowni składająca się z:</p> <p>1) w przypadku braku możliwości odbioru popiołów lotnych spod elektrofiltrów do instalacji firmy zewnętrznej w: 85 % z popiołów i w 15% żużli,</p> <p>2) w przypadku odbioru popiołów lotnych spod elektrofiltrów do instalacji firmy zewnętrznej 67% z popiołów i w 33% z żużli.</p> <p><b>Odpad nie wykazuje właściwości palnych.</b></p>
7.	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)	<p>Odpad poprocesowy w postaci suchego proszku koloru białego szarego, łatwo usuwalnego z komory absorpcyjnej i urządzeń odpylających, dającego się łatwo przesypywać i transportować dzięki niskiej zawartości wilgoci (1,0 -3,0 % wag).</p> <p>Odpad poprocesowy z metody półsuchej, posiada właściwości ściernie, adhezyjne i higroskopijne.</p> <p>Wielkości cząstek odpadu z metody półsuchej zazwyczaj mieszczą się w przedziale średnic 10-50 μm.</p> <p>Gęstość nasypowa tego odpadu uzależniona jest od zawartości popiołu i wilgoci oraz stopnia jego ubicia lub sprasowania, a także od zasiarzenia spalin. Luźno usypany odpad posiada gęstość w granicach 400÷700 kg/m<sup>3</sup>, a w stanie utrzęsionym w granicach 750-1050 kg/m<sup>3</sup>.</p> <p><b>Odpad nie wykazuje właściwości niebezpiecznych.</b></p>
8.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	<p>Odpad w postaci stałej, stanowią zużyte materiały filtracyjne w postaci filtrów workowych wykonanych z materiałów naturalnych tj. tkaniny bawełnianej, materiał miękki o dobrych właściwościach termoizolacyjnych, chłonnych. Odpad zanieczyszczony cząsteczkami pyłu wychwyconych z procesu oczyszczania spalin.</p> <p>Odpad nie wykazuje właściwości niebezpiecznych.</p>
9.	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03	<p>Odpady to kamienie wyselekcjonowane z węgla dostarczanego jako paliwo dla elektrociepłowni, to materiał pochodzenia naturalnego, niezanieczyszczony.</p> <p><b>Odpad nie wykazuje właściwości niebezpiecznych.</b></p>
<b>Odpady wytworzone w instalacji do składowania odpadów</b>			
<b>ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE</b>			
10.	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzenia odpadów paleniskowych.	<p>Odpad to ciało stałe, sypkie, koloru popielato-szarego, to mieszanina popiołów i żużli powstających w wyniku spalania paliwa (miał węgla kamiennego w kotłach zakładowej elektrociepłowni) składająca się w 85 % z popiołów i w 15% żużli.</p> <p><b>Odpad nie wykazuje właściwości niebezpiecznych.</b></p>

II.2.2. Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko:

- kontrola przebiegu procesu i pracy instalacji, celem zapewnienia stabilnej eksploatacji wysokiej wydajności i sprawności w każdych warunkach przebiegu procesu,
- właściwa kontrola ilości i jakości paliwa niezbędnego dla prawidłowej realizacji działania instalacji do spalania paliw,

- stosowanie paliw o wysokiej wartości opałowej, niskiej zawartości siarki i popiołu,
- przekazywanie wytwarzanych odpadów wyłącznie uprawnionym odbiorcom,
- segregacja odpadów oraz selektywne ich magazynowanie, szczególnie odpadów przewidzianych do odzysku,
- systematyczne szkolenie całej załogi i prowadzenie ciągłych kontroli w zakresie prawidłowego funkcjonowania instalacji,
- prowadzenie racjonalnej i oszczędnej gospodarki materiałowej, np. poprzez stosowanie dobrej jakości materiałów eksploatacyjnych.”

**4. W punkcie IV. pozwolenia o nazwie „Rodzaj i ilość wykorzystywanej energii, materiałów, surowców, paliw oraz ilość wykorzystywanej wody przez instalację”, w tabeli nr 9, wiersz 6 i 7 otrzymują następujące brzmienie:**

6.	Energia elektryczna	6 kWh/GJ	30 000 000 kWh
7.	Olej opałowy	2 Mg/jeden rozruch dla kotłów K-4 ÷ K-8; 7 Mg/jeden rozruch dla kotła K-10	250 Mg

**5. Punkt VII. pozwolenia o nazwie „Sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości” otrzymuje w całości nowe brzmienie:**

**„VII. Wymagane działania, w tym środki techniczne mające na celu ograniczenie emisji, w szczególności sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości oraz sposoby ograniczania oddziaływań transgranicznych**

Określa się termin dostosowania instalacji do wymagań wynikających z najlepszych dostępnych technik zawartych w dokumentach referencyjnych, a w szczególności konkluzjach BAT opublikowanych 17 sierpnia 2017 r. w Dzienniku Urzędowym 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 – na dzień 18 sierpnia 2021 r.*

Do działań i środków organizacyjnych i technicznych mających na celu ograniczenie emisji substancji i energii, w celu osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości należą:

- 1) przestrzeganie wdrożonego systemu zarządzania środowiskowego, zawierającego wszystkie cechy wymienione w BAT 1, w skład którego wchodzi m.in.: deklaracja stosowania polityki środowiskowej przez najwyższe kierownictwo oraz szereg zasad postępowania/procedur określających prawa i obowiązki dla poszczególnych osób w zakresie: monitorowania, nadzorowania i kontroli instalacji, a także procedury nadzoru i dokumentowania działania systemu zarządzania środowiskowego.

W skład systemu zarządzania środowiskowego wchodzi:

- program zapewniania jakości/kontroli jakości paliw w celu zagwarantowania, aby właściwości wszystkich paliw były w pełni określone i kontrolowane (BAT 9). Służy on poprawie ogólnej efektywności środowiskowej w obiekcie spalania oraz ograniczeniu emisji do powietrza – wdrożony od dnia 18.08.2021 r.
- plan zarządzania w celu ograniczenia emisji do powietrza w warunkach innych niż normalne warunki użytkowania, obejmujący okresy rozruchu i wyłączenia (BAT 10) – wdrożony od dnia 18.08.2021 r.



- plan gospodarki odpadami – realizowany w celu ograniczenia ilości odpadów przesyłanych do unieszkodliwienia (BAT 16) – wdrożony od dnia 18.08.2021 r.
- plan gospodarki pyłem – realizowany w celu zapobiegania emisjom rozproszonym lub, jeżeli nie jest to wykonalne, w celu ograniczania emisji wtórnych z załadunku, rozładunku, magazynowania lub gospodarowania paliwem i pozostałościami.

System zarządzania środowiskowego nie zawiera :

- planu zarządzania hałasem – obecnie nie jest on wymagany, gdyż nie stwierdzono, aby obiekty wrażliwe odczuły dokuczliwość związaną z hałasem.

**W przypadku pozyskania informacji o wystąpieniu dokuczliwości hałasu prowadzący zobowiązany jest niezwłocznie do jego opracowania i wdrożenia, jako część systemu zarządzania środowiskowego. Informację o opracowaniu tego planu należy przekazać Marszałkowi Województwa Opolskiego w terminie 1 m-ca od dnia jego opracowania.**

- planu zarządzania zapachami – nie dotyczy. W przedmiotowej instalacji nie stosuje się paliw i substancji o uciążliwym zapachu, w związku z tym nie ma konieczności sporządzania planu zarządzania zapachami.

## 2) monitorowanie jednostkowego zużycia paliwa, zgodnie z wymaganiami konkluzji BAT 2

W podpunkcie IX.6, określony został obowiązek monitorowania jednostkowego zużycia paliwa w przypadku wprowadzenia w instalacji znaczących zmian, które mogą wpłynąć na te parametry lub po uruchomieniu nowego źródła spalania paliw.

Powiązany z BAT poziom sprawności energetycznej (BAT-AEEL) dla spalania węgla kamiennego w kotle o mocy < 1 000 MW wyrażony za pomocą jednostkowego zużycia paliwa netto, dla istniejącej jednostki spalania paliw jest określony w konkluzjach BAT na poziomie 75-97 %.

## 3) monitorowanie kluczowych parametrów procesu, zgodnie z wymaganiami konkluzji BAT 3

Instalacja do spalania paliw w Zakładzie objęta jest ciągłymi pomiarami emisji do powietrza, w ramach których badane są również parametry spalin takie jak: przepływ, zawartość tlenu, temperatura i ciśnienie, a także zawartość pary wodnej.

W podpunkcie IX.7, określony został obowiązek monitorowania parametrów strumienia spalin łącznie z monitoringiem kluczowych parametrów procesu (w zależności od mierzonego parametru – okresowo lub w postaci pomiarów ciągłych).

## 4) w celu poprawy ogólnej efektywności środowiskowej i sprawności spalania (BAT 6 i BAT 18) zapewnione zostały optymalne warunki spalania w połączeniu z niżej wymienionymi technikami:

- a. stosowanie paliwa tego samego rodzaju o ściśle określonej jakości, o wysokiej wartości opałowej, niskiej zawartości siarki i popiołu (BAT 6a),
- b. właściwe, optymalne prowadzenie procesu spalania węgla w kotłach (BAT 6a),
- c. stosowanie i utrzymywanie we właściwym stanie technicznym urządzeń ograniczających emisję pyłów do powietrza - elektrofiltrów, odpylaczy tkaninowych i filtrocyclonów, a także emisję gazów do powietrza. Układy i urządzenia wchodzące w skład instalacji są poddawane regularnym, planowanym przeglądom i konserwacjom, ponadto kotły podlegają dozorowi Urzędu Dozoru Technicznego (BAT 6b),
- d. właściwa kontrola i ocena przebiegu procesu wytwarzania energii oraz stanu technicznego instalacji, w celu zapewnienia optymalnego wykorzystania paliwa i energii (BAT 6c),

- e. stosowanie i utrzymanie we właściwym stanie urządzeń do ciągłego pomiaru parametrów spalin i wielkości emisji substancji do powietrza (BAT 6c),
  - f. systematyczna ocena stosowanych rozwiązań technicznych w aspekcie ich standardu ekologicznego i technicznego, z uwzględnieniem aktualnego stanu wiedzy i praktyki przemysłowej, w tym rozwiązań odpowiadających wymogom najlepszej dostępnej techniki (BAT 6d),
  - g. właściwa kontrola ilości i jakości paliwa, niezbędnego dla prawidłowej realizacji instalacji spalania paliw (BAT 6e),
  - h. zintegrowany proces spalania gwarantujący wysoką sprawność kotła oraz podstawowe techniki redukcji NO<sub>x</sub>:
    - kocioł opalany jest pyłem węgla kamiennego, stosowane są palniki o niskiej emisji NO<sub>x</sub>,
    - pył węglowy przygotowany w młynach podawany jest do palników, do których wprowadzane jest również powietrze do spalania paliwa. Powietrze transportowe jest uwzględniane w bilansie powietrza do spalania przez system sterowania procesem spalania,
    - w celu zapewnienia warunków niskoemisyjnego spalania, powietrze do spalania jest dzielone na dwa strumienie. Strumień dodatkowy wprowadzany jest do kotła nad palnikami przez tzw. dysze SOFA, co pozwala ograniczyć zasięg strefy spalania paliwa o najwyższej temperaturze poniżej granicy powstawania tlenków azotu (BAT 18 a).
- 5) zoptymalizowanie pracy SCR w celu ograniczenia emisji amoniaku do powietrza wiążącej się ze stosowaniem SCR (BAT 7)

W instalacji kotła K-10 stosowana jest technika katalitycznego odazotowania spalin SCR, z wykorzystaniem katalizatora na bazie tlenków wanadu i wolframu oraz jako reagenta amoniaku (woda amoniakalna 24%).

Dla zoptymalizowania pracy układu stosowany jest system przygotowania i wtrysku reagenta. System ten zapewnia dozowanie odpowiedniej ilości reagenta, jego odparowanie i rozrzedzenie w gorącym powietrzu do stężenia 5% (w parowniku) oraz równomierne i kontrolowane wprowadzenie odparowanej mieszanki do strumienia spalin przed reaktorem (równomierne wprowadzanie zapewnia zastosowanie specjalnej siatki). Zapotrzebowanie na reagent określane jest poprzez system pomiarowy parametrów spalin oraz parametrów ruchowych kotła. Mieszanina spalin oraz odparowanego reagenta, ukierunkowana za pomocą kierownic, przepływa przez kolejne warstwy katalityczne reaktora, na których zachodzi reakcja redukcji tlenków azotu.

W konkluzjach BAT został określony poziom emisji powiązany z BAT (BAT-AELs) dla emisji amoniaku do powietrza ze stosowania SCR wynosi <3-10 mg/Nm<sup>3</sup> - jako średnia roczna lub średnia z okresu pobierania próbek.

W punkcie II.1.2 pozwolenia o nazwie „Wielkość dopuszczalnej emisji w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji”, dla kotła K-10 określono graniczną wielkość emisji amoniaku na poziomie **5 mg/Nm<sup>3</sup>** jako średnia roczna.

- 6) stosowanie systemów redukcji emisji substancji do powietrza, zapewniając ich optymalną wydajność i dostępność (BAT 8)

W celu zapobiegania emisjom do powietrza lub ich ograniczania w nowych układach do wytwarzania energii cieplnej (kocioł K-10) i elektrycznej zastosowano rozwiązania

techniczne i technologiczne nowoczesne i sprawdzone w praktyce eksploatacyjnej, które są rekomendowane jako spełniające wymagania BAT. Układami pomocniczymi przy kotle K-10 są m.in.: układ odazotowania, układ odpylania, układ odsiarczania, układ odbierania żużła i układ odbierania popiołu. Stałym elementem jest także monitorowanie jakości jednostkowego zużycia paliwa i czynników energetycznych, a także systematyczne dokonywanie oceny energochłonności procesu oraz sprawności energetycznej kluczowych układów; wykorzystywanie do monitorowania układów pomiarowych z systemem komputerowym, czy stosowanie wysokoefektywnych urządzeń oraz zapewnienie im profesjonalnej obsługi, poprzez utrzymywanie dobrego stanu technicznego obiektów energetycznego spalania co wpływa na ich długotrwałą, bezawaryjną pracę, ograniczając do niezbędnego minimum ilość zatrzymań instalacji dla potrzeb przeglądów i remontów.

Zarówno projekt instalacji K-10, sposoby jej prowadzenia wspomagane zaawansowanymi systemami automatyki oraz wytyczne konserwacji, zapewniają stosowanie systemów redukcji zanieczyszczeń przy optymalnej wydajności i dostępności.

- 7) monitorowanie emisji do powietrza podczas innych niż normalne warunków użytkowania (BAT 11)

W instalacji do spalania paliw Grupy Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. prowadzony jest ciągły pomiar emisji, który obejmuje również okresy rozruchu i wyłączenia kotłów. Wyniki monitoringu wykorzystywane są do optymalizacji sposobów rozruchu i wyłączenia instalacji.

Dodatkowo przestrzegana jest zoptymalizowana procedura rozruchu i wyłączenia instalacji energetycznego spalania paliw, ze szczególnym uwzględnieniem kryteriów bezpiecznego przebiegu procesów oraz maksymalnego ograniczenia czasu trwania tych operacji, a także prowadzona jest systematyczna kontrola jakości stosowanych paliw i materiałów pomocniczych.

- 8) w celu zwiększenia sprawności energetycznej spalania (BAT 12 i BAT 19), należy stosować poniższe techniki:

- a. optymalizację spalania – proces spalania węgla kamiennego w instalacji prowadzony jest w taki sposób, aby prowadzić do pełnego spalania węgla, tj. do podstawowego produktu spalania CO<sub>2</sub>. W tym celu prowadzi się kontrolę podstawowych parametrów procesu (m.in. temperatury spalin, zawartości tlenu w spalinach). Pozwala to na dobór optymalnych warunków prowadzenia procesu spalania i odpowiednie regulowanie parametrami pracy kotła (BAT 12a),
- b. minimalizację zużycia energii – w instalacji dąży się do minimalizacji zużycia energii na potrzeby własne poprzez wykorzystywanie efektywnych urządzeń, odpowiednie sterowanie pracą urządzeń, a także kontrolę wielkości zużycia energii na potrzeby własne instalacji,

Minimalizację zużycia energii osiąga się m.in. poprzez maksymalne wykorzystanie kondensatów z układów grzewczych i ciepła odpadowego z wytwórni produkcyjnych do zasilania kotłów, podgrzewania wody zdemineralizowanej oraz uzupełniania systemu c.o. (w sezonie grzewczym), lub też poprzez stosowanie rozwiązań minimalizujących zużycie czynników energetycznych, takich jak: dobór optymalnych warunków prowadzenia procesu, oraz wykorzystywanie ciepła strumienia spalin lub czynników energetycznych, posiadających odpowiedni do wykorzystania potencjał energetyczny (BAT 12d),

- c. wstępny podgrzew powietrza do spalania – stosowany w obrotowych podgrzewaczach powietrza w drugim ciągu kotła (BAT 12e),
- d. wstępne podgrzewanie paliwa – prowadzone jest w młynach kulowych, tuż przed podaniem do komory paleniskowej (BAT 12f),
- e. zaawansowany system kontroli – w instalacji prowadzona jest elektroniczna kontrola podstawowych parametrów procesu spalania. System kontroli przebiegu procesu i pracy instalacji, dla zapewnienia stabilnej eksploatacji, wysokiej wydajności i sprawności w każdych warunkach przebiegu procesu (BAT 12g),
- f. wstępne podgrzewanie wody zasilającej (zdemineralizowanej) w procesie regeneracji – stosowane jest w wymienniku ogrzewanym parą wodną o ciśnieniu 0,35 MPa (BAT 12h),
- g. odzysk ciepła przez kogenerację – instalacja pracuje w kogeneracji – wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła w skojarzeniu (BAT 12i),
- h. minimalizacja strat ciepła – w celu zmniejszenia strat ciepła w urządzeniach technologicznych i rurociągach transportujących parę i gorącą wodę (ciepło) stosuje się właściwą izolację termiczną. Stosowane są rozwiązania konstrukcyjne zapewniające odpowiednią hermetyczność instalacji i infrastruktury związanej z dystrybucją mediów (BAT 12p),

9) ograniczanie zużycia wody i ilości uwalnianych zanieczyszczonych ścieków (BAT 13):

- a. gospodarka wodno-ściekowa wszystkich instalacji eksploatowanych w Grupie Azoty ZAK S.A., w tym instalacji do spalania paliw, oparta jest o zamknięty obieg wody przemysłowej. Ścieki przemysłowe wprowadzane są do kanalizacji przemysłowej, a następnie poddawane oczyszczaniu w instalacji oczyszczania ścieków Grupy Azoty ZAK S.A. objętej odrębnym pozwoleniem zintegrowanym. Oczyszczone ścieki jako woda przemysłowa zwracane są do wykorzystania w instalacjach na terenie Zakładu, natomiast nadmiar oczyszczonych ścieków jest wprowadzany do wód rzeki Odry,
- b. w zakresie instalacji do spalania paliw kotła K-10 wszystkie powstające ścieki wprowadzane są do kanalizacji przemysłowej, oczyszczane i w większej części zwracane do sieci wody przemysłowej do ponownego wykorzystania,
- c. w instalacji stosowany jest system suchego odbioru popiołu z elektrofiltra i z filtra tkaninowego. Żuźle powstające w kotle gaszone są i odprowadzane są poprzez mokre odźwiżnice.

10) zapobieganie zanieczyszczeniu niezanieczyszczonych strumieni ścieków i ograniczanie emisji do wody (BAT 14):

- a. ścieki z instalacji kotła K-10 i kotłów K-4 – K-8 są rozdzielane ze względu na istniejące różnice technologiczne w pracy obu instalacji Elektrociepłowni. Strumienie ścieków powstających w instalacji kotłów K4 – K8 kierowane są do uzupełnienia strat wody w układzie hydrotransportu mieszanek popiołowo-żuźlowych, co jest rozwiązaniem korzystnym mając na uwadze zmniejszenie ilości wody przesyłowej, wykorzystywanej do procesu hydrotransportu. Ścieki z instalacji kotła K-10 kierowane są do kanalizacji przemysłowej, a następnie poddawane oczyszczaniu w instalacji oczyszczania ścieków Grupy Azoty ZAK S.A.
- b. możliwość pełnego rozdzielania i oczyszczania poszczególnych rodzajów ścieków jest ograniczona, gdyż instalacja kotła K-10 funkcjonuje w ramach istniejącego od wielu lat zintegrowanego zakładu chemicznego. Grupa Azoty ZAK S.A. posiada instalację do oczyszczania ścieków, objętą odrębnym pozwoleniem zintegrowanym, do której

wprowadzane są różne rodzaje ścieków z całego zakładu. Oczyszczone ścieki w dużej większości wykorzystywane są ponownie w instalacjach jako woda przemysłowa,

c. w instalacji nie powstają i nie będą powstawały ścieki z oczyszczania spalin.

11) stosowanie technik ograniczających ilość odpadów przesyłanych do unieszkodliwiania ze spalania lub procesu zgazowania i technik redukcji zanieczyszczeń (BAT 16) poprzez:

- recykling lub odzysk pozostałości w sektorze budowlanym (BAT 16b),
- cykliczną regenerację zużytych wkładów katalizatora z instalacji SCR, w celu ponownego ich wykorzystania w instalacji (BAT 16d).

12) ograniczanie emisji hałasu (BAT 17) poprzez:

a. środki operacyjne – zakład posiada zidentyfikowane podstawowe źródła emisji hałasu. Urządzenia wchodzące w skład instalacji są eksploatowane zgodnie z przeznaczeniem i stosownymi instrukcjami oraz podlegają regularnym przeglądom i konserwacjom (utrzymanie instalacji w dobrym stanie technicznym). Obsługa instalacji jest prowadzona przez kompetentny i doświadczony personel. Unika się prowadzenia czynności powodujących hałas w porze nocnej, takich jak np. dostawy paliw i wywóz odpadów,

b. przy doborze urządzeń stosowanych podczas prowadzonych prac remontowych/modernizacyjnych brane jest pod uwagę kryterium mocy akustycznej (stosowanie urządzeń o możliwie niskiej emisji hałasu), niepowodujące przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku,

c. zainstalowanie większości urządzeń wewnątrz obiektów budowlanych ograniczające bezpośrednią emisję hałasu do środowiska, a tym samym oddziaływanie akustyczne instalacji. Hałas emitowany z instalacji jest ograniczany barierami w postaci budynków i obiektów przemysłowych, znajdujących się na terenie całego Zakładu. Instalacja znajduje się w znacznej odległości od terenów podlegających ochronie przed hałasem. Ściany obiektów wchodzących w skład instalacji spalania paliw mają wymagany współczynnik izolacyjności akustycznej, który ogranicza emisję hałasu z urządzeń znajdujących się wewnątrz budynków,

d. zastosowanie w konstrukcji obiektów budowlanych rozwiązań zapewniających wysoką izolacyjność akustyczną (wypełnienie wełną mineralną płyt warstwowych, ściany masywne, wykonane w technologii trójwarstwowej).

Zastosowanie tłumików redukujących hałas, na rurociągach wydmuchowych kotłów. Wyposażenie napędów zewnętrznych źródeł hałasu w falowniki dostosowujące obciążenie urządzeń do aktualnych potrzeb technologicznych.

e. zainstalowanie większości urządzeń wewnątrz obiektów budowlanych (technika właściwego umiejscowienia).

Na wydmuchach z kotłów K-4 do K-8 są zainstalowane tłumiki redukujące emisję hałasu.

Proces uruchamiania kotłów K-4 do K-8 jest prowadzony wyłącznie w porze dziennej. Pompy, sprężarki i inne urządzenia pracujące w układzie kotłów K-4 do K-8, o ile to możliwe są zlokalizowane w budynkach.

W układzie kotła K-10 i turbogeneratorsa TG-6 zastosowano:

- wyposażenie napędów zewnętrznych źródeł hałasu w falowniki dostosowujące obciążenie urządzeń do aktualnych potrzeb technologicznych,

- wyposażenie turbozespołu, wentylatorów podmuchu kotła i dmuchaw Rootsa w tłumki hałasu lub osłony dźwiękochłonne.

13) w celu zapobiegania emisjom  $\text{NO}_x$  do powietrza przy jednoczesnym ograniczeniu emisji CO i  $\text{N}_2\text{O}$  ze spalania węgla kamiennego (BAT 20), należy stosować poniższe techniki:

- optymalizację spalania - opisana w BAT 12a (BAT 20a),
- kombinacja innych technik podstawowych redukcji  $\text{NO}_x$ . W instalacji stosuje się stopniowane podawanie powietrza do poszczególnych stref spalania oraz palniki niskoemisyjne (BAT 20b),
- selektywna redukcja katalityczna – SCR. W instalacji kotła K-10 stosowana jest technika katalitycznego odazotowania spalin SCR, z wykorzystaniem katalizatora na bazie tlenków wanadu i wolframu oraz jako reagenta amoniaku (woda amoniakalna 24%) (BAT 20d),

W konkluzjach BAT zostały określone poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla emisji  $\text{NO}_x$  do powietrza ze spalania węgla kamiennego, jako graniczne wielkości emisji w odniesieniu do dwóch czasów uśredniania:

- jako średnia roczna: na poziomie 100-180  $\text{mg}/\text{Nm}^3$ ,
- jako średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek: na poziomie 155-210  $\text{mg}/\text{Nm}^3$ .

W punkcie II.1.2 pozwolenia o nazwie „Wielkość dopuszczalnej emisji w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji”, dla kotła K-10 określono graniczną wielkość emisji  $\text{NO}_x$  jako średnia roczna na poziomie **180  $\text{mg}/\text{Nm}^3$**  oraz średnia dobowa na poziomie **210  $\text{mg}/\text{Nm}^3$** .

14) w celu zapobiegania emisjom  $\text{SO}_x$ , HCl i HF do powietrza ze spalania węgla kamiennego (BAT 21), należy stosować absorber suchego rozpylania (SDA), tj. technikę BAT 21c.

W celu zapobiegania emisjom  $\text{SO}_x$ , HCl i HF do powietrza w Zakładzie stosowana jest metoda odsiarczania spalin oparta o technologię półsuchego odsiarczania z zastosowaniem reaktora pneumatycznego zintegrowanego z filtrem tkaninowym, z wykorzystaniem wapna hydratyzowanego jako sorbentu. Wapno hydratyzowane, poprzez lej zsypany, kierowane jest na podajnik komorowy i transportowane w odpowiedniej ilości do reaktora. Strumień spalin wprowadzany jest do dolnej części reaktora, kondycjonowany/nawilżany wodą przemysłową przepływając przez fluidalne złożę mieszaniny świeżego sorbentu i zawracanego odpadu poreakcyjnego. W reaktorze następuje proces absorpcji pary wodnej na powierzchni stałych cząstek sorbentu tworząc warstwy pary wodnej umożliwiającej reakcję, zarówno dwutlenku siarki, jak i innych kwaśnych składników spalin z wodorotlenkiem wapnia. Spaliny opuszczające reaktor, zawierające cząstki stałe, kierowane są do filtra workowego. Filtr ten służy oczyszczeniu strumienia spalin z pyłów, jak również częściowo z kwaśnych składników spalin, gdyż na powierzchni filtra zachodzą takie same reakcje chemiczne, jak w reaktorze.

W konkluzjach BAT zostały określone poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla emisji  $\text{SO}_2$  jako graniczne wielkości emisji w odniesieniu do dwóch czasów uśredniania:

- jako średnia roczna: na poziomie 95-200  $\text{mg}/\text{Nm}^3$ ,
- jako średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek: na poziomie 135-220  $\text{mg}/\text{Nm}^3$ .

W punkcie II.1.2 pozwolenia o nazwie „Wielkość dopuszczalnej emisji w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji”, dla kotła K-10 określono graniczną wielkość emisji

SO<sub>2</sub> jako średnia roczna na poziomie **200 mg/Nm<sup>3</sup>** oraz średnia dobowa na poziomie **220 mg/Nm<sup>3</sup>**.

Natomiast w przypadku emisji HCl i HF do powietrza, w konkluzjach (BAT) zostały określone graniczne wielkości BAT-AELs dla tych substancji ze spalania węgla kamiennego, jako średnie roczne lub średnie z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku:

- HCL: na poziomie 1-5/20<sup>1)</sup> mg/Nm<sup>3</sup>,
- HF: na poziomie 1-3 mg/Nm<sup>3</sup>.

<sup>1)</sup> 20 mg/Nm<sup>3</sup> w przypadku gdy średnia zawartość chloru w węglu kamiennym wynosi 1 000 mg/kg (suchej masy) lub jest wyższa.

W punkcie II.1.2 pozwolenia o nazwie „Wielkość dopuszczalnej emisji w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji”, dla kotła K-10 określono graniczną wielkość emisji HCl jako średnia roczna na poziomie **5** lub **20 mg/Nm<sup>3</sup>** (w zależności od średniej zawartości chloru w stosowanym paliwie uzyskanej na podstawie wyników pomiarów) oraz HF średnia roczna na poziomie **3 mg/Nm<sup>3</sup>**.

15) w celu ograniczenia emisji pyłu i metali zawartych w pyłe do powietrza ze spalania węgla kamiennego (BAT 22), należy stosować poniższe techniki:

- wstępne oczyszczanie spalin w elektrofiltrze – technika BAT 22a,
- końcowe oczyszczanie spalin w filtrze workowym – technika BAT 22b,
- stosowanie półsuchego systemu odsiarczania spalin (IOS) – technika BAT 22d.

W konkluzjach BAT zostały określone poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla emisji pyłu do powietrza jako graniczne wielkości emisji w odniesieniu do dwóch czasów uśredniania:

- jako średnia roczna: na poziomie 2-14 mg/Nm<sup>3</sup>,
- jako średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek: na poziomie 4-22 mg/Nm<sup>3</sup>.

W punkcie II.1.2 pozwolenia o nazwie „Wielkość dopuszczalnej emisji w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji”, dla kotła K-10 określono graniczną wielkość emisji pyłu jako średnia roczna na poziomie **14 mg/Nm<sup>3</sup>** oraz średnia dobowa na poziomie **22 mg/Nm<sup>3</sup>**.

16) w celu zapobiegania emisjom rtęci do powietrza ze spalania węgla kamiennego lub aby je ograniczyć, w ramach BAT 23 należy stosować poniższe techniki:

- wstępne oczyszczanie spalin w elektrofiltrze – technika BAT 23a,
- końcowe oczyszczanie spalin w filtrze workowym – technika BAT 23b,
- stosowanie półsuchego systemu odsiarczania spalin (IOS) – technika BAT 23c,
- stosowanie selektywnej redukcji katalitycznej (SCR) – technika BAT 23e.

W konkluzjach BAT zostały określone poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla emisji rtęci do powietrza jako graniczne wielkości emisji w odniesieniu do dwóch czasów uśredniania: jako średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku na poziomie < 1-9 µg/Nm<sup>3</sup>.

W punkcie II.1.2 pozwolenia o nazwie „Wielkość dopuszczalnej emisji w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji”, dla kotła K-10 określono graniczną wielkość emisji rtęci na

poziomie  $9 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$ , tj.:  $0,009 \text{ mg}/\text{Nm}^3$  jako średnia roczna i średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku.

Z uwagi na wielkość i parametry emisji eksploatacja instalacji nie powoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko.”

**6. Punkt IX pozwolenia o nazwie: „Zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji”, w całości otrzymuje nowe brzmienie:**

**„IX. Zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji**

**IX.1. Monitoring ilości wody wykorzystywanej na potrzeby instalacji spalania paliw**

Ilość wody wykorzystywanej na potrzeby instalacji spalania paliw monitorować na podstawie odczytów urządzeń pomiarowych zainstalowanych w obiektach Instalacji do spalania paliw, tj.:

Tabela nr 15

Lp.	Rodzaj i miejsce pomiaru	Rodzaj urządzenia pomiarowego
1.	Przepływ wody zdemineralizowanej do budynku 210, kol-1	Zwężka pomiarowa ISA
2.	Przepływ wody zdemineralizowanej do budynku 210, kol-2	Zwężka pomiarowa ISA
3.	Przepływ wody zdemineralizowanej – z WGS do odgaz. 105 PN	Zwężka pomiarowa ISA
4.	Przepływ wody zdemineralizowanej – z WGS do odgaz. 105 PD	Zwężka pomiarowa ISA
5.	Przepływ wody zdemineralizowanej – z WGS do budynku 211	Przeptywomierz ultradźwiękowy DN80
6.	Przepływ wody przemysłowej przy K-1	Przeptywomierz magnetyczny DN80
7.	Przepływ wody przemysłowej przy K-6	Zwężka pomiarowa ISA
8.	Przepływ wody przemysłowej przy K-7	Zwężka pomiarowa ISA
9.	Przepływ wody przemysłowej przy K-9	Zwężka pomiarowa ISA
10.	Przepływ kondensatu z OXO do Kotłowni	Zwężka pomiarowa ISA
11.	Przepływ wody przemysłowej do turbinowni	Przeptywomierz magnetyczny DN150
12.	Przepływ wody filtrowanej – obiegi pomp, budynek 210	Przeptywomierz magnetyczny DN80
13.	Przepływ wody przemysłowej do uzupełniania obiegu chłodniczego	Wodomierz
14.	Przepływ wody zdemineralizowanej do układu kotła K-1	Wodomierz
15.	Przepływ wody przemysłowej do IOS	Wodomierz
16.	Przepływ wody sanitarnej	Wodomierz

Informacje o ilości rejestrować w systemie komputerowym.

**IX.2. Monitoring ilości i jakości powstających ścieków w instalacji spalania paliw**

1) Ilość ścieków powstających w instalacji do spalania paliw określa się w oparciu o pomiary ilości wody dostarczanej do instalacji.



- 2) Ilość ścieków z układu olejowego smarowania turbin odprowadzanych do kanalizacji przemysłowej określana będzie pośrednio, jako różnica pomiędzy pomiarem ilości wody dostarczanej do budynku turbinowni (obiekt nr 211) a pomiarem ilości ścieków odprowadzanych do układu hydrotransportu z tego obiektu.
- 3) W celu oceny parametrów kluczowych z punktu widzenia poprawności prowadzenia procesu wytwarzania energii, Spółka zobowiązana jest do prowadzenia monitoringu jakości ścieków odprowadzanych do kanalizacji przemysłowej, w następującym zakresie:

Tabela nr 16

Forma monitoringu	Punkt poboru	Zakres	Częstotliwość
Pomiar okresowy	Ścieki z procesu produkcji pary wodnej (punkt PWK 3.4)	pH	1 x kwartał
		ChZT	
		Zawiesiny ogólne	
		Chlorki	
Pomiar okresowy	Ścieki z odsalania obiegu chłodniczego (punkt PWK 3.2)	pH	1 x kwartał
		Chlorki	
		Przewodność elektryczna właściwa	

- 4) Badania jakości ścieków powstających z instalacji do spalania paliw prowadzić zgodnie z metodami:

Tabela nr 17

Wskaźnik	Metody analizy
pH	metoda potencjometryczna wg PN-EN ISO 10523:2012
ChZT	Metoda dwuchromianowa wg normy PN-ISO 6060:2006 lub metoda dwuchromianowa w szczelnych próbkach (kolorymetria) wg PN-ISO 15705:2005
Zawiesiny ogólne	metoda grawimetryczna (wagowa) wg PN-EN 872:2007 + Ap1:2007
Chlorki	metoda chromatografii jonowej wg PN-EN ISO 10304-1:2009 lub metoda miareczkowania potencjometrycznego wg IB-51B/PB-01/PL2-1 wydanie 01 z dnia 04.12.12 r.
Przewodność elektryczna właściwa	wg normy PN-EN 27888:1999

### IX.3. Lokalizacja punktów pomiarowych do kontroli emisji substancji do powietrza, pomiarów ciągłych i pomiarów kontrolnych systemu ciągłych pomiarów emisji, monitoring procesów technologicznych w zakresie emisji substancji do powietrza oraz monitoring poziomu emisji substancji do powietrza

#### IX.3.1. Instalacja spalania paliw - źródło spalania paliw o mocy nominalnej 237 MW<sub>t</sub> (kotły K-4, K-5, K-6) i źródło spalania paliw o mocy nominalnej 158 MW<sub>t</sub> (kotły K-7, K-8)

Tabela nr 18

Lp.	Nr emitora	Nazwa emitora (źródła)	Usytuowanie stanowisk pomiarowych
1	6.1.E-2	Komin odprowadzający gazy spalinowe z kotłów pyłowych K-4, K-5, K-6 (producent Pauker)	Na kominie, na wysokości 30 m od poziomu terenu, odcinek prosty przed przekrojem pomiarowym 11,0 m
2	6.1.E-3	Komin odprowadzający gazy spalinowe z kotłów pyłowych K-7, K-8 (producent Pauker)	Na kominie, na wysokości 30,27 m od poziomu terenu, odcinek prosty przed przekrojem pomiarowym 11,0 m

Stany pracy źródeł rozpoznawane są przez system komputerowy instalacji ciągłego systemu pomiarów emisji zgodnie z następującymi algorytmami:

- Rozruch źródła, z określonym punktem końcowym rozruchu  
Dochodzenie do stanu pracy urządzeń, przy którym następuje osiągnięcie co najmniej dwóch wartości progowych dla następujących parametrów operacyjnych pierwszego uruchamianego kotła przypisanego do źródła:
  - zawartość tlenu w gazach spalinowych w komorze spalania jest równa i mniejsza niż 5 %,
  - wydajność produkcji pary jest równa i większa niż 40 Mg/h,
  - temperatura pary na wylocie z kotła osiąga wartość 475°C,
- Praca źródła  
Stan pracy urządzeń, przy którym dla co najmniej jednego z kotłów, przypisanych do danego źródła, parametry operacyjne kotła są następujące:
  - zawartość tlenu w gazach spalinowych jest mniejsza niż 5 %,
  - wydajność produkcji pary jest większa niż 40 Mg/h,
  - temperatura pary na wylocie z kotła jest większa niż 475°C,
- Wyłączanie źródła, z określonym punktem początkowym wyłączenia  
Stan pracy urządzeń, przy którym dla ostatniego pracującego kotła przypisanego do źródła spełnione są co najmniej dwa spośród niżej wymienionych parametrów operacyjnych:
  - zawartość tlenu w gazach spalinowych jest wyższa niż 5 %,
  - wydajność produkcji pary jest mniejsza niż 40 Mg/h,
  - temperatura pary na wylocie z kotła jest mniejsza niż 475°C.

Monitoring ilości wyemitowanych do powietrza substancji ze zbiorników magazynowania oleju opałowego prowadzić w oparciu o monitorowanie i rejestr:

- ilości dostaw oleju opałowego w roku i wielkości jednorazowej dostawy
- czasu napełniania zbiorników magazynowych olejem opałowym.

Od dnia 1 stycznia 2016 r. prowadzić monitoring czasu pracy poszczególnych źródeł spalania paliw dokumentowany w Raporcie ruchowym kotłowni oraz czasu eksploatacji źródeł spalania paliw z uwzględnieniem pierwszej zasady łączenia (emitora) w systemie do ciągłego pomiaru emisji.

W okresie od 1 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2023 r., jednak nie dłużej niż przez 17 500 godzin utrzymuje się zasady oceny dotrzymywania wielkości dopuszczalnych emisji systemu pomiarów ciągłych emisji obowiązujące na dzień 31.12.2015 r. – z zachowaniem sposobu określania czasu użytkowania źródła, z wyłączeniem ww. okresów rozruchu i wyłączania.

**Zobowiązuje się do prowadzenia pomiarów emisji substancji z emitora nr 6.1.E-2 i 6.1.E-3 w następującym zakresie tj.:**

– emisji chlorowodoru, fluorowodoru, arsenu, chromu, cynku, kadmu, miedzi, niklu, ołowiu, talu, antymonu, kobaltu, manganu, wanadu, benzo(a)pirenu z częstotliwością jeden raz na trzy lata, zgodnie z następującymi metodykami:

- chlorowodór - absorpcja promieniowania IR lub norma PN-EN 1911,
- fluorowodór - absorpcja promieniowania IR lub metodyka zgodna z ISO 15713,
- ww. metale ciężkie - norma PN-EN 14385,
- benzo(a)piren - norma ISO 11338.

### IX.3.2. Instalacja spalania paliw - źródło spalania paliw o mocy nominalnej 121,1 MW<sub>t</sub> (kocioł K-10)

Tabela nr 19

Lp.	Nr emitora	Nazwa emitora (źródła)	Usytuowanie stanowisk pomiarowych
1.	6.1.E-4	Kocioł K-10 o nominalnej mocy cieplnej 121,1 MW <sub>t</sub> / komin kotła K-10	Stanowiska do ciągłego pomiaru i pomiarów okresowych stężeń i emisji, w tym pomiarów kontrolnych CEMS zlokalizowane są na kominie, na wysokości 35,3 m; 37 m oraz 38,5 m od poziomu terenu.
2.	6.1.E-12n	Zbiornik sorbentu	Na poziomym rurociągu wylotowym odpowietrzającym zbiornik, za wentylatorem z tłumikiem wydmuchu, zgodnie z wymaganiami normy PN-Z-04030-7. Długość odcinka przed stanowiskiem pomiarowym: 0,5 m, za stanowiskiem: 0,2 m.
3.	6.1.E-13	Zbiornik popiołów lotnych	Na poziomym rurociągu wylotowym odpowietrzającym zbiornik, zgodnie z wymaganiami normy PN-Z-04030-7. Długość odcinka przed stanowiskiem pomiarowym: 1,15 m, za stanowiskiem: 0,3 m.
4.	6.1.E-14	Zbiornik odpadu poreakcyjnego z odsiarczania spalin	Stanowisko na poziomym rurociągu wylotowym ze zbiornika, zgodnie z wymaganiami normy PN-Z-04030-7. Długość odcinka przed stanowiskiem pomiarowym: 1,2 m, za stanowiskiem: 0,6 m.
5.	6.1.E-18	Zbiornik pośredni sorbentu	Stanowisko na poziomym rurociągu wylotowym ze zbiornika, zgodnie z wymaganiami normy PN-Z-04030-7. Długość odcinka przed stanowiskiem pomiarowym: 2 m, za stanowiskiem: 0,65 m.

Stan pracy źródła - kotła K-10 rozpoznawany jest przez system komputerowy instalacji ciągłego systemu pomiarów emisji zgodnie z następującymi algorytmami:

- Rozruch źródła, z określonym punktem końcowym rozruchu

Dochodzenie do stanu pracy urządzeń, przy którym następuje osiągnięcie co najmniej dwóch kryteriów spośród niżej wymienionych:

- wydajność produkcji pary w kotle - 84 Mg/h (60% nominalnego obciążenia kotła),
- zamknięcie zawieradła na obejściowym kanale gazów spalinowych (tj. skierowanie pełnego strumienia spalin na instalację odsiarczania spalin) – nie dłużej niż 2 godziny od wyłączenia palników olejowych,
- czas od momentu załączenia pierwszego palnika rozpałkowego (olejowego) - 5h.

- Praca źródła

Stan pracy urządzeń, przy którym parametry operacyjne kotła są następujące:

- wydajność produkcji pary w kotle większa niż 84 Mg/h (60% nominalnego obciążenia kotła),

- zawieradło na obejściowym kanale gazów spalinowych zamknięte lub czas od wyłączenia palników olejowych powyżej 2 godzin,
  - czas od momentu załączenia pierwszego palnika rozpałkowego (olejowego) powyżej 5h.
- Wyłączanie źródła, z określonym punktem początkowym wyłączenia
- Stan pracy, przy którym nominalne obciążenia kotła jest następujące:
- < 50 % nominalnej mocy cieplnej kotła.

Monitoring ilości wyemitowanych do powietrza substancji ze zbiornika opałowego prowadzić w oparciu o monitorowanie i rejestr:

- ilości dostaw oleju opałowego w roku i wielkości jednorazowej dostawy,
- czasu napełniania zbiornika magazynowego olejem opałowym.

Monitoring ilości substancji wyemitowanych z innych źródeł emisji niż źródła spalania paliw prowadzić w oparciu o monitorowanie i rejestr:

- czasu pracy emitorów (czas trwania emisji).

#### **Do dnia 17.07.2021 r.**

Należy prowadzić pomiary emisji substancji z emitora nr 6.1.E-4 w następującym zakresie, tj.:

- emisji amoniaku, chlorowodoru, fluorowodoru, arsenu, chromu, cynku, kadmu, miedzi, niklu, ołowiu, talu, antymonu, kobaltu, manganu, wanadu, benzo(a)pirenu z częstotliwością jeden raz na trzy lata, zgodnie (z obowiązującymi w dacie wykonywania pomiarów) normami EN, a jeżeli normy EN nie są dostępne, wówczas stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskanie danych o równorzędnej jakości naukowej.

#### **Od dnia 18.07.2021 r.**

**Zobowiązuje się do prowadzenia pomiarów emisji substancji z emitora nr 6.1.E-4 w następującym zakresie wynikającym z konkluzji BAT4:**

- **ciągły pomiar emisji zanieczyszczeń do powietrza dla następujących substancji:**
  - **pyłu ogółem,**
  - **dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>),**
  - **tlenków azotu (NO<sub>x</sub>) - w przeliczeniu na dwutlenek azotu,**
  - **tlenku węgla (CO).**
- **okresowy pomiar emisji zanieczyszczeń do powietrza dla następujących substancji:**
  - **amoniaku (NH<sub>3</sub>) z częstotliwością raz na rok,**
  - **tritlenku siarki (SO<sub>3</sub>) z częstotliwością raz na rok,**
  - **chlorków gazowych** wyrażone jako HCl, z częstotliwością raz na trzy miesiące. Przy stabilnych poziomach emisji tego zanieczyszczenia, dopuszcza się prowadzenie monitoringu HCl z częstotliwością raz na rok i za każdym razem, po zmianie charakterystyki paliwa mogącej mieć wpływ na jego emisję. Dodatkowo zobowiązuje się prowadzącego instalację do przekazywania wyników pomiarów zawartości chloru w paliwie wraz z wynikami pomiarów emisji substancji do powietrza.
  - **fluorowodoru (HF), z częstotliwością raz na trzy miesiące.** Przy stabilnych poziomach emisji tego zanieczyszczenia, dopuszcza się prowadzenie monitoringu HF z częstotliwością raz na rok i za każdym razem, po zmianie charakterystyki paliwa mogącej mieć wpływ na jego emisję,

- **metali i metaloidów z wyjątkiem rtęci** (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn), z częstotliwością raz na rok,
- **rtęci** (Hg), z częstotliwością raz na 6 miesięcy. Przy stabilnych poziomach emisji tego zanieczyszczenia, dopuszcza się prowadzenie monitoringu Hg z częstotliwością raz na rok i za każdym razem, po zmianie charakterystyki paliwa mogącej mieć wpływ na jego emisję.

Pomiary prowadzić zgodnie z metodykami określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U z 2008 r. Nr 215, poz. 1366), a także zgodnie ze wskazanymi w konkluzjach BAT (LCP) ogólnymi normami EN, a jeżeli normy te nie są dostępne, to należy stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskanie danych o równorzędnej jakości naukowej.

Dodatkowo zobowiązuje się do prowadzenia okresowych pomiarów benzo(a)pirenu (B(a)P), z częstotliwością jeden raz na trzy lata, zgodnie z normą ISO 11338.

#### IX.4. Monitoring odpadów wytwarzanych i przetwarzanych

W instalacji do spalania paliw ilość wytwarzanych odpadów określana jest wagowo. Wyjątek stanowi sposób określania ilości wytwarzanych i kierowanych na składowisko mieszanek popiołowo-żużlowych o kodzie 10 01 80, których ilość określana jest obliczeniowo, z uwzględnieniem m.in. ilości spalonego paliwa i jego parametrów oraz zawartości części palnych w odpadzie i pomniejszona o ilość pyłów wyemitowanych do powietrza, za pomocą wzoru:

$$Q_i = [(B_x - S) * A_r/100] + S - E$$

$$B_x * A_r/100 * K/100$$

przy czym:  $S = \frac{\dots}{1 + (A_r/100 * K/100) - K/100}$

$$1 + (A_r/100 * K/100) - K/100$$

gdzie:

- Q<sub>i</sub> - ilość odpadów (mieszanek popiołowo-żużlowych) w suchej masie [Mg],
- B<sub>x</sub> - ilość dostarczonego paliwa do spalania [Mg],
- S - ilość strat paliwa – zawartość węgla w odpadzie [Mg],
- A<sub>r</sub> - zawartość popiołu w paliwie [%],
- E - ilość pyłów wyemitowanych do powietrza [Mg],
- K - zawartość części palnych w odpadzie [%].

Ilość wydobywanych odpadów w instalacji do składowania odpadów i ilość przekazywanych odbiorcom odpadów określana jest za pomocą urządzeń ważących – wag tensometrycznych zainstalowanych na ładowarkach, posiadających aktualny atest (legalizację) lub kontrolne ważenie na wadze zakładowej. Zapisem dokumentującym podejmowane działania są kwity wag tensometrycznych lub kwity wagi zakładowej.

Dodatkowo w celach kontrolnych, monitorowanie ilości wydobywanych odpadów odbywa się przez obmiar geodezyjny, którego potwierdzeniem jest operat techniczny lub sprawozdanie z obmiaru geodezyjnego.

Ponadto, w ramach monitorowania składowiska odpadów prowadzona jest:

1. Kontrola (co najmniej dwa razy na tydzień)

- stanu technicznego obiektu,
  - poziomu wód w piezometrach obserwacyjnych,
  - poziomu wód nadosadowych i wielkości „plaż”.
2. Przestrzeganie zasad właściwej eksploatacji składowiska, zgodnie z zapisami instrukcji.
  3. Eksploatacja składowiska w sposób zapewniający właściwe jego funkcjonowanie oraz zachowanie warunków sanitarnych, bhp, przeciwpożarowych i ochrony środowiska
  4. Utrzymywanie porządku i ładu na terenie składowiska.
- Zapisy z monitorowania składowiska odpadów odnotowywane są w raporcie składowiska.

#### **IX.5. Monitoring jakości paliwa (BAT 9) – realizowany od dnia 18.08.2021 r.**

Zobowiązuje się Zakład do:

- b. prowadzenia monitoringu jakości paliwa (węgla kamiennego), dostarczanego przez dostawców paliw, każdorazowo przed jego przyjęciem, w celu określenia wstępnej pełnej charakterystyki jakościowej przyjmowanego paliwa,
- c. prowadzenia regularnych badań jakości stosowanego paliwa, w celu sprawdzenia, czy jest ono zgodne z wstępną charakterystyką i specyfiką konstrukcji obiektu spalania, we wskazanym poniżej zakresie:
  - wartość opałowa (LHV),
  - wilgotność,
  - zawartość popiołów,
  - substancje lotne,
  - współczynnik „fixed carbon”,
  - zawartość: C, H, N, O, S,
  - zawartość: Br, Cl, F,
  - metale i metaloidy (As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V, Zn).

Monitoring jakości paliw prowadzić z częstotliwością raz do roku dla każdego dostawcy paliwa oraz każdorazowo w przypadku zmiany dostawy paliwa, na podstawie własnych badań laboratoryjnych, badań zewnętrznych laboratoriów lub na podstawie charakterystyk otrzymanych od zewnętrznego dostawcy paliwa.

Dopuszcza się prowadzenie wstępnej charakterystyki paliw w oparciu o badania prowadzone przez dostawcę.

Wyniki monitoringu jakości paliwa (w zakresie zawartości chloru w stosowanym paliwie) przekazywać wraz z wynikami pomiarów emisji substancji do powietrza.

#### **IX.6. Monitoring jednostkowego zużycia paliwa netto (BAT 2) – realizowany od dnia 18.08.2021 r.**

Zobowiązuje się Zakład do prowadzenia badań efektywności energetycznej zgodnie z wymogiem konkluzji BAT 2.

Monitorowanie należy przeprowadzić po oddaniu jednostki do użytkowania i każdorazowo w przypadku wprowadzenia w instalacji znaczących zmian, które mogą wpłynąć na sprawność elektryczną netto lub jednostkowe zużycie paliwa netto lub po uruchomieniu nowego źródła spalania paliw.

Badania prowadzić przy pełnym obciążeniu jednostki zgodnie z normami EN, krajowymi lub innymi równoważnymi normami.

#### **IX.7. Monitoring parametrów spalin (BAT 3) – realizowany od dnia 18.08.2021 r.**

Zobowiązuje się Zakład do monitorowania parametrów spalin:

- przepływ,
- zawartość tlenu, temperatura i ciśnienie,
- wilgotność.

Monitoring we wskazanym powyżej zakresie, prowadzić łącznie z monitoringiem kluczowych parametrów procesu (w zależności od mierzonego parametru – okresowo lub w postaci pomiarów ciągłych).”

#### **7. Po punkcie XIV pozwolenia dodaje się kolejne punkty XV i XVI o brzmieniu:**

**„XV. Dopuszcza się eksploatację kotłów parowych Pauker nr K-4 ÷ K-8 (stanowiących dwa źródła emisji o mocy 237 MW<sub>t</sub> (kotły K-4 ÷ K-6) i 158 MW<sub>t</sub> (kotły K-7 i K-8) do dnia 31 grudnia 2023 r. lub krócej (gdy wyczerpana zostanie derogacja).**

**XVI. Po 1 stycznia 2024 r. lub wcześniej (po wyczerpaniu derogacji) zobowiązuje się prowadzącego instalację, do wystąpienia z wnioskiem o zmianę pozwolenia zintegrowanego w zakresie likwidacji przedmiotowych kotłów (bądź też ich dostosowania do wymogów konkluzji BAT w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania paliw).”**

#### **II. Pozostałe punkty decyzji nie ulegają zmianie.**

### **Uzasadnienie**

Pan Andrzej Chrzanowski – pełnomocnik Grupy Azoty Zakładów Azotowych Kędzierzyn S.A. w Kędzierzynie-Koźlu, pismem nr PU-3-1/243/19 z dnia 13 marca 2019 r. (data wpływu do UMWO 18.03.2019 r.), wystąpił z wnioskiem o zmianę pozwolenia zintegrowanego, udzielonego decyzją Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-MJ-6610-1-29/05 z 30 czerwca 2006 r., ze zmianami w decyzjach Marszałka Województwa Opolskiego: nr DOŚ.III.MWo-7636-46/08 z 31 grudnia 2008 r., nr DOŚ.AKu.7636-39/10 z 11 czerwca 2010 r., nr DOŚ.7222.36.2013.MJ z 31 stycznia 2014 r., nr DOŚ.7222.39.2014.JZ z 27 listopada 2014 r., nr DOŚ.7222.84.2014.BG z 17 marca 2015 r., nr DOŚ.7222.65.2015.MJ z 29 grudnia 2015 r., nr DOŚ-III.7222.21.2016.BG z 28 lutego 2017 r., nr DOŚ-III.7222.69.2017.JW z 15 grudnia 2017 r., dla instalacji spalania paliw o mocy 516,1 MW<sub>t</sub> i instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne – mieszanek popiołowo-żużlowych, o zdolności przyjmowania odpadów 273,6 Mg/dobę i pojemności 9,5 mln Mg, przy rzędnej 216 m n.p.m., położonych i eksploatowanych na terenie zakładu w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Mostowej 30A.

Do ww. pisma dołączono:

- dokumentację pn.: „Wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego dla instalacji Grupy Azoty Zakładów Azotowych Kędzierzyn S.A. w Kędzierzynie-Koźlu w zakresie instalacji do spalania paliw o łącznej mocy nominalnej 516,1 MW w celu dostosowania jej do spełnienia wymagań

- konkluzji BAT” opracowaną przez Przedsiębiorstwo Ocen i Inżynierii Środowiska SOZOPROJEKT Sp. z o.o. w Katowicach – 2 egzemplarze,
- dokument pn.: „Operat przeciwpożarowy dla miejsc magazynowania odpadów eksploatowanych na instalacji spalania paliw JB Energetyka” opracowany przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych – mgr inż. Jana Kozluk (nr upr. 404/99);
  - postanowienie Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Kędzierzynie-Koźlu nr PZ.5586.3.2019 z 21 lutego 2019 r. uzgadniające spełnienie przez operat przeciwpożarowy warunków ochrony przeciwpożarowej dla przedmiotowej instalacji,
  - zaświadczenia o niekaralności prowadzącego instalację za przestępstwa przeciwko środowisku, o których mowa w art. 184 ust. 4 pkt 7 lit. b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219),
  - oświadczenia zgodne z ustawą o odpadach o których mowa w art. 42 ust 3a pkt 3-5 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 *o odpadach* (Dz. U. z 2020, poz. 797 z późn. zm.),
  - streszczenie wniosku sporządzone w języku niespecjalistycznym,
  - zapis wniosku na elektronicznym nośniku danych,
  - pełnomocnictwo udzielone Panu Andrzejowi Chrzanowskiemu – pismo nr NA/544/427/19 z dnia 14 lutego 2019 r.,
  - dowody wniesienia opłaty skarbowej za pełnomocnictwo oraz za zmianę decyzji.

Przedmiotowy wniosek, pismem nr PU-3-1/360/2020 z dnia 9 kwietnia 2020 r. (wpływ do UMWO – 15.04.2020 r.) został rozszerzony o zmianę wskaźnika zużycia energii elektrycznej oraz zużycia rocznego energii elektrycznej.

Organem ochrony środowiska właściwym do zmiany niniejszego pozwolenia zintegrowanego, w myśl przepisu art. 378 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219), w związku z § 2 ust. 1 pkt. 51 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2016 r., poz. 71) oraz z uwagi na właściwość miejscową, jest Marszałek Województwa Opolskiego.

Wypełniając obowiązek określony w art. 209 ust. 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, zapis wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego w wersji elektronicznej został przekazany Ministrowi Środowiska (obecnie Minister Klimatu) w dniu 27 marca 2019 r. przy piśmie nr DOŚ-III.7222.21.2019.MWr przez platformę ePUAP.

Jednocześnie, wypełniając obowiązek wynikający z art. 21 ust. 2 pkt 23 lit. k tiret pierwszy ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2020 r., poz. 283 z późn. zm.), dane dotyczące wniosku o zmianę przedmiotowej decyzji zamieszczono w publicznie dostępnym wykazie danych, na stronie internetowej Ekoportal (karta nr 99/2019) dnia 26 marca 2019 r.

Zgodnie z art. 185 ust. 1a ustawy *Prawo ochrony środowiska* w przedmiotowym postępowaniu administracyjnym zakończonym niniejszą decyzją, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, nie jest stroną z uwagi na fakt, że przedmiotowe pozwolenie zintegrowane nie obejmuje korzystania z wód, tj. poboru wód lub wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.

Dodatkowo należy stwierdzić, że postępowanie w przedmiocie zmiany pozwolenia zintegrowanego nie jest pierwszym po uzyskaniu decyzji, o której mowa w art. 29 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. *o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1101) i nie obejmuje w związku z tym informacji, o których mowa w art. 208



ust. 2 punkt 4 litera a ustawy *Prawo ochrony środowiska*, tj. informacji o stanie zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych. Zmiany objęte niniejszym wnioskiem w żaden sposób nie wpłyną na zmianę stanu w tym zakresie, gdyż wniosek złożono w związku z dopełnieniem obowiązku dostosowania instalacji do wymagań określonych w konkluzjach BAT w *odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania*, a także w celu dostosowania warunków pozwolenia do przepisów zmienionych ustawą z dnia 20 lipca 2018 roku o *zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw* (Dz. U. z 2018 r. poz. 1592) zgodnie z art. 10 tej ustawy, zatem wnioskowane zmiany nie są związane ze stosowaniem ani uwalnianiem substancji, mogących spowodować ryzyko zanieczyszczenia gleby.

W związku z tym, że wniosek nie spełniał wszystkich wymogów formalnych określonych w ustawie *Poś*, organ prowadzący postępowanie, pismem z 5 kwietnia 2019 r. nr DOŚ-III.7222.21.2019.MWr, wezwał o jego uzupełnienie.

Stosownych uzupełnień, w zakresie wymogów formalnych dokonano przy piśmie nr PU-3-1/390/19 z 29 kwietnia 2019 r. (data wpływu do UMWO – 30 kwietnia 2019 r.), w którym przedłożono:

- potwierdzoną notarialnie kopię postanowienia Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Kędzierzynie-Koźlu nr PZ.5586.3.2019 z 21 lutego 2019 r. uzgadniającego spełnienie przez operat przeciwpożarowy warunków ochrony przeciwpożarowej dla przedmiotowej instalacji,
- a także oświadczenia członków Rady Nadzorczej Grupy Azoty ZAK S.A, o których mowa w art. 42 ust 3a pkt 3-5 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 o *odpadach* (Dz. U. z 2020 r., poz. 797 z późn. zm.).

W związku z informacją przedłożoną przez Panią Monikę Saracyn, odnośnie pełnienia funkcji członka Rady Nadzorczej u innego przedsiębiorcy, któremu nałożona została administracyjna kara pieniężna o której mowa w art. 194 ustawy o odpadach, organ wezwał Pełnomocnika do złożenia wyjaśnień w tym zakresie.

Ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2019 r., poz.1579) zmieniono treść przedkładanych oświadczeń o niekaralności m.in. członków rady nadzorczej, w którym określono obowiązek oświadczenia o co najmniej trzykrotnym nałożeniu administracyjnej kary pieniężnej, o której mowa w art. 194, w ostatnich 10 latach, w wysokości przekraczającej łącznie kwotę 150 000 zł.

Mając na względzie powyższe Pani Monika Saracyn przy piśmie nr PU-3-1/851/19 z 27.09.2019 r. przedłożyła wymagane prawem oświadczenia o niekaralności.

Po przeanalizowaniu przedmiotowych oświadczeń i zaświadczeń, biorąc pod uwagę przepisy art. 186 ust. 8-10 ustawy *Prawo ochrony środowiska* organ stwierdził, że nie zaszła żadna z wymienionych przesłanek do odmowy wydania przedmiotowej decyzji, bowiem prowadzący instalację nie został skazany prawomocnym wyrokiem sądu za przestępstwa przeciwko środowisku (dołączono zaświadczenia o niekaralności), nie orzeczono wobec niego administracyjnej kary pieniężnej za przestępstwa przeciwko środowisku (dołączono oświadczenia), ani nie został skazany prawomocnym wyrokiem sądu za przestępstwa wskazane w art. 163, art. 164 lub art. 168 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. *Kodeks karny* (Dz. U. z 2018 r., poz. 1600 z późn. zm.).

Wobec faktu, że wniosek wraz z uzupełnieniem spełnił wymogi formalne, organ pismem z 13 maja 2019 r. nr DOŚ-III.7222.21.2019.MWr zawiadomił pełnomocnika Strony o wszczęciu

postępowania administracyjnego w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-MJ-6610-1-29/05 z 30 czerwca 2006 r. z późniejszymi zmianami w decyzjach Marszałka Województwa Opolskiego dla instalacji spalania paliw o mocy 516,1 MW<sub>t</sub> i instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne – mieszanek popiołowo-żużlowych, o zdolności przyjmowania odpadów 273,6 Mg/dobę i pojemności 9,5 mln Mg, przy rzędnej 216 m n.p.m., położonych i eksploatowanych na terenie zakładu w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Mostowej 30A.

Po analizie merytorycznej wniosku stwierdzono, że niektóre zawarte w nim dane i informacje wymagają dodatkowych wyjaśnień oraz informacji, dlatego Marszałek Województwa Opolskiego pismami z: 27 czerwca 2019 r., 19 sierpnia 2019 r., 25 lutego 2020 r. i 25 maja 2020 r. wzywał pełnomocnika Strony do ich uzupełnienia.

W odpowiedzi na ww. wezwania Zakład uzupełnił wnioski o brakujące informacje przy pismach nr PU-3-1/669/19 z dnia 29 lipca 2019 r. (data wpływu do UMWO – 31 lipca 2019 r.), nr PU-3-1/851/19 z dnia 27 września 2019 r. (data wpływu do UMWO – 30 września 2019 r.), nr PU-3-1/280/20 z dnia 12 marca 2020 r. (data wpływu do UMWO – 18 marca 2020 r.) i nr PU-3-1/528/20 z dnia 15 czerwca 2020 r. (data wpływu do UMWO – 17 czerwca 2020 r.).

W toku postępowania, mając na względzie art. 183c ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.) organ pismem nr DOŚ-III.7222.21.2019.MWr z dnia 7 sierpnia 2019 r. zwrócił się do Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Kędzierzynie-Koźlu o przeprowadzenie kontroli przedmiotowej instalacji, w tym miejsc magazynowania odpadów, w zakresie spełniania wymagań określonych w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej oraz w zakresie zgodności z warunkami ochrony przeciwpożarowej ustalonymi w operacie przeciwpożarowym spełniającego wymagania określone w art. 42 ust. 4b pkt. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach oraz w przepisach wydanych na podstawie art. 43 ust. 8 tej ustawy oraz postanowieniu Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Kędzierzynie-Koźlu nr PZ.5586.3.2019 z 21 lutego 2019 r.

Komendant Powiatowy Państwowej Straży Pożarnej w Kędzierzynie-Koźlu postanowieniem nr PZ.5586.3.2019 z 3 września 2019 r. (data wpływu do UMWO – 4 września 2019 r.) ocenił pozytywnie spełnienie wymagań określonych w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej oraz w zakresie zgodności z warunkami ochrony przeciwpożarowej opisanymi w operacie przeciwpożarowym oraz zatwierdzonym postanowieniem Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Kędzierzynie-Koźlu nr PZ.5586.3.2019 z 21 lutego 2019 r.

W związku z tym, że przedmiotowy wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-MJ-6610-1-29/05 z dnia 30 czerwca 2006 r. (wraz ze zmianami w decyzjach Marszałka Województwa Opolskiego) dla instalacji do spalania paliw o łącznej mocy nominalnej 516,1 MW<sub>t</sub> (moc na wejściu do instalacji) i instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne – mieszanek popiołowo-żużlowych, o zdolności przyjmowania 273,6 Mg odpadów na dobę (w przeliczeniu na suchą masę) i pojemności 9,5 mln Mg, przy rzędnej 216 m n.p.m., uwzględnia przetwarzanie odpadów, organ pismem nr DOŚ-III.7222.21.2019.MWr z 7 sierpnia 2019 r. zwrócił się do Prezydenta Miasta Kędzierzyn-Koźle z prośbą o wyrażenie opinii w przedmiotowej sprawie zgodnie z art. 41 ust. 6a ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U z 2018 r., poz. 992 z późn. zm.).

Prezydent Miasta Kędzierzyn-Koźle, w terminie określonym w art. 106 § 3 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz. U. z 2020 r. poz. 256 z późn.

zm.), nie wyraził opinii w przedmiotowej sprawie, zatem zgodnie z art. 41 ust. 6b ww. ustawy *o odpadach* Marszałek Województwa Opolskiego przyjął, że została wydana opinia pozytywna.

Wypełniając obowiązek wynikający z art. 41a ust. 1 i 2 ww. ustawy *o odpadach* (Dz. U. z 2018 r., poz. 992 z późn. zm.), organ pismem nr DOŚ-III.7222.21.2019.MWr z 7 sierpnia 2019 r. zwrócił się również do Opolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Opolu z prośbą o przeprowadzenie kontroli przedmiotowej instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub miejsc magazynowania odpadów, w których ma być prowadzone przetwarzanie odpadów, w zakresie spełniania wymagań określonych w przepisach ochrony środowiska (art. 41a ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2019 r., poz. 701 z późn. zm.).

W toku prowadzonego postępowania, w dniu 16 grudnia 2019 r., do Marszałka Województwa Opolskiego wpłynęło pismo z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Opolu nr WI.7021.10.78.2019.MR z dnia 16.12.2019 r. w którym, WIOŚ powołując się na stanowisko Ministerstwa Środowiska stwierdził, że kontrola przedmiotowej instalacji przez pracowników Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Opolu nie jest wymagana.

Marszałek Województwa Opolskiego, pismem nr DOŚ-III.7222.21.2019.MWr z dnia 19 grudnia 2019 r. zwrócił się do Opolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Opolu z prośbą o udostępnienie przywołanego w ww. piśmie stanowiska Ministerstwa Środowiska, na podstawie którego organ wywnioskował, że nie jest wymagane przeprowadzenie kontroli przedmiotowej instalacji spalania paliw, w zakresie spełniania wymagań określonych w przepisach ochrony środowiska. Do czasu wydania niniejszej decyzji Marszałek Województwa Opolskiego nie otrzymał odpowiedzi z WIOŚ w tej sprawie. W związku z tym, pismem nr DOŚ-III.7222.21.2019.MWr z dnia 27 stycznia 2020 r., poinformował Opolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Opolu, że nie może zgodzić się z jego stanowiskiem wyrażonym w piśmie nr WI.7021.10.78.2019.MR z 16.12.2019 r. i zwrócił się równocześnie o ponowne przeprowadzenie kontroli przedmiotowej instalacji (obiektu budowlanego lub jego części, lub miejsc magazynowania odpadów, w których ma być prowadzone przetwarzanie odpadów), w zakresie spełniania wymagań określonych w przepisach ochrony środowiska, przesyłając komplet dokumentacji – wniosek nr PU-3-1/243/19 z dnia 13 marca 2019 r. o zmianę pozwolenia zintegrowanego wraz z uzupełnieniami.

W związku z ogłoszeniem stanu epidemii w Polsce powodu COVID-19 (20.03.2020 r.) Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska zawiesił do odwołania wszystkie planowane kontrole, w tym również kontrole pracowników Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Opolu przy udziale pracowników Urzędu Marszałkowskiego Województwa Opolskiego – o czym poinformował pismem nr WAT.0122.3.2020 z dnia 26.03.2020 r.

W ślad za pismami nr DOŚ-III.7222.21.2019.MWr z 7.08.2019 r. i z 27.01.2020 r., Marszałek Województwa Opolskiego mając na względzie art. 41a ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2019 r., poz. 701 z późn. zm.) pismem nr DOŚ-III.7222.21.2019.MWr z 23.05.2020 r. ponowił prośbę o przeprowadzenie kontroli przedmiotowej instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub miejsc magazynowania odpadów, w których ma być prowadzone przetwarzanie odpadów, w zakresie spełniania wymagań określonych w przepisach ochrony środowiska, podkreślając iż dalsze postępowanie w przedmiocie zmiany pozwolenia zintegrowanego dla instalacji spalania paliw uzależnione jest od opinii WIOŚ.

W dniu 10 lipca 2020 r., do Marszałka Województwa Opolskiego wpłynęło pismo z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Opolu nr WI.703.10.18.2020 z dnia

9.07.2020 r. informujące o niemożności przeprowadzenia kontroli w ustawowym terminie, w którym równocześnie wskazano nowy termin załatwienia sprawy do dnia 15 sierpnia 2020 r.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu w dniach 28 lipca i 6 sierpnia 2020 r. przeprowadził z udziałem przedstawiciela Marszałka Województwa Opolskiego, tj. pracownika Departamentu Ochrony Środowiska w Opolu kontrolę instalacji do spalania paliw i instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne – mieszanek popiołowo-żużlowych, eksploatowanych na terenie Grupy Azoty ZAK S.A. w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Mostowej 30A, w wyniku której postanowieniem nr WI.703.10.18.2020.MR z 18 sierpnia 2020 r. pozytywnie zaopiniował spełnienie wymagań określonych w przepisach ochrony środowiska dla przedmiotowej instalacji do składowania odpadów eksploatowanej przez Grupy Azoty ZAK S.A. w Kędzierzynie-Koźlu.

W związku z ogłoszeniem, w dniu 22 sierpnia 2019 r., ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. *o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1579 z późn. zm.) zmieniającej w art. 8 ustawę z dnia 20 lipca 2018 r. *o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1592 z późn. zm.), gdzie dokonano zmiany przepisów dotyczących treści oświadczeń składanych przez wnioskodawcę - czyniąc zadość przepisom, tj. art. 14 oraz art. 9 ust. 2 ww. ustawy *o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw* organ pismem nr DOŚ-III.7222.21.2019.MWr z 24.09.2019 r. wezwał prowadzącego instalację do uzupełnienia wniosku i jednocześnie – biorąc pod uwagę treść art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw*, postanowieniem nr DOŚ-III.7222.21.2019.MWr z 24.09.2019 r. zawiesił ww. postępowanie w przedmiotowej sprawie do czasu uzupełnienia wniosku z 13 marca 2019 r., nie dłużej niż na okres 6 miesięcy od dnia otrzymania niniejszego postanowienia (data otrzymania postanowienia - 26.09.2019 r.).

Spółka przy piśmie nr PU-3-1/933/19 z dnia 23 października 2019 r. (data wpływu do UMWO – 29.10.2019 r.) przedłożyła wymagane dokumenty, określone w ww. wezwaniu, tym samym ustała przyczyna zawieszenia ww. postępowania.

Mając na uwadze powyższe organ uwzględniając przepis art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw* (Dz. U. z 2018 r., poz. 1592 z późn. zm.) postanowieniem nr DOŚ-III.7222.21.2019.MWr z 4 listopada 2019 r. podjął zawieszony postępowanie z urzędu.

W związku z koniecznością analizy informacji i danych, niezbędnych do zmiany niniejszego pozwolenia zintegrowanego, a także z uwagi na konieczność przeprowadzenia kontroli przedmiotowej instalacji przez Opolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Opolu, mając na względzie przepis art. 36 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz. U. z 2020 r., poz. 256), w pismach nr DOŚ-III.7222.21.2019.MWr z 13 maja 2019 r., 27 czerwca 2019 r., 19 sierpnia 2019 r., 4 listopada 2019 r., 30 grudnia 2019 r. i 25 lutego 2020 r. organ zawiadomił pełnomocnika Strony, że przedmiotowa sprawa nie może być załatwiona w ustawowym terminie. Jednocześnie mając na uwadze art. 37 ustawy *Kpa*, organ poinformował Stronę o możliwości wniesienia ponaglenia do Ministra Klimatu, za pośrednictwem Marszałka Województwa Opolskiego.

Z uwagi na wejście w życie z dniem 31 marca 2020 r. ustawy *o zmianie ustawy o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych oraz niektórych innych ustaw* (Dz. U. z 2020 r. poz. 568 z późn. zm.), zgodnie z art. 15zrr ust.1 tej ustawy,

w okresie obowiązywania stanu zagrożenia epidemicznego albo stanu epidemii ogłoszonego z powodu COVID-19 bieg terminów procesowych w postępowaniach administracyjnych, nie rozpoczyna się, a rozpoczęty ulega zawieszeniu na ten okres. W związku z tym termin załatwienia przedmiotowej sprawy na mocy ww. ustawy został zawieszony do momentu odwołania stanu zagrożenia epidemicznego albo stanu epidemii ogłoszonego z powodu COVID-19.

Ustawą z dnia 14 maja 2020 r. o zmianie niektórych ustaw w zakresie działań osłonowych w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2 z dniem **24 maja 2020 r.** uchylone zostały przepisy art. 15zsz i art. 15zsr ww. ustawy *o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych*, skutkiem czego bieg terminów dla postępowań administracyjnych został przywrócony.

Biorąc pod uwagę powyższe, organ na podstawie art. 36 § 1 ustawy *Kodeks postępowania administracyjnego* pismem nr DOŚ-III.7222.21.2019.MWr z 25 maja 2020 r. zawiadomił pełnomocnika Strony, że przedmiotowa sprawa nie może być załatwiona w ustawowym terminie (z uwagi na konieczność przeanalizowania materiałów niezbędnych do zmiany pozwolenia zintegrowanego, a także ze względu na konieczność przeprowadzenia kontroli przedmiotowej instalacji przez Opolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska).

Po przeanalizowaniu wszystkich przekazanych przez Spółkę danych organ uznał, że wniosek jest kompletny i może stanowić podstawę do zmiany pozwolenia zintegrowanego.

Zgodnie z art. 10 § 1 ustawy *Kodeks postępowania administracyjnego* pismem nr DOŚ-III.7222.21.2019.MWr z dnia 30 września 2020 r. Marszałek Województwa Opolskiego zawiadomił pełnomocnika Strony o zakończeniu postępowania dowodowego do wszczętego postępowania w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do spalania paliw i instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne – mieszanek popiołowo-żużlowych, położonych i eksploatowanych na terenie Grupy Azoty ZAK S.A. w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Mostowej 30A, jednocześnie informując o możliwości zapoznania się z całością dokumentacji zgromadzonej w sprawie w siedzibie organu lub też o możliwości udostępnienia akt sprawy za pomocą środków komunikacji elektronicznej na adres wskazany przez Stronę, przez okres 7 dni od dnia doręczenia zawiadomienia. Ponadto, powołując się na art. 79a § 1 ustawy *Kodeks postępowania administracyjnego*, w ww. zawiadomieniu organ poinformował pełnomocnika Strony, że część wniosku dotycząca częstotliwości monitorowania rtęci jest niezgodna z konkluzjami BAT *w odniesieniu do* dużych obiektów energetycznego spalania, co może skutkować wydaniem decyzji niezgodnej z żądaniem Strony. Konkluzje BAT obligują do monitorowania rtęci (Hg) z częstotliwością raz na 6 miesięcy, aczkolwiek dopuszczają prowadzenie monitoringu rtęci z częstotliwością raz na rok przy stabilnych poziomach emisji tego zanieczyszczenia. Natomiast Zakład zawnioskował o monitorowanie rtęci z częstotliwością raz na rok, a w przypadku stwierdzenia niestabilnych poziomów emisji – raz na 6 miesięcy. Organ nie przychylił się do tej części wniosku i zgodnie z art. 79a § 2 ustawy *Kodeks postępowania administracyjnego* umożliwił Stronie wypowiedzenie się w tej sprawie przez okres 7 dni równocześnie informując, że przedmiotowa sprawa nie może zostać załatwiona w ustawowym terminie i określił ostateczny termin załatwienia sprawy do 30 października 2020 r.

Po rozpatrzeniu wniosku organ ustalił co następuje:

W związku z opublikowaniem, w dniu 17.08.2017 r. w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej, 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 (konkluzje BAT dla LCP), Marszałek Województwa Opolskiego, w oparciu o wymóg zawarty w art. 215 ust. 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, przeprowadził okresową analizę warunków pozwolenia zintegrowanego udzielonego Grupie Azoty Zakładom Azotowym Kędzierzyn S.A. w Kędzierzynie-Koźlu decyzją Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-MJ-6610-1-29/05 z dnia 30 czerwca 2006 r. z późniejszymi zmianami w decyzjach Marszałka Województwa Opolskiego dla instalacji do spalania paliw o łącznej mocy nominalnej 516,1 MW<sub>t</sub> (moc na wejściu do instalacji), oraz instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne - mieszanek popiołowo-żużlowych o zdolności przyjmowania 273,6 Mg odpadów na dobę (w przeliczeniu na suchą masę) i maksymalnej pojemności łącznej wszystkich trzech komór 9,5 mln Mg, przy rzędnej 216 m n.p.m., położonych i eksploatowanych na terenie Grupy Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Mostowej 30A.

Okresowa analiza wykazała, że istnieje konieczność dostosowania ww. instalacji, w terminie nie dłuższym niż 4 lata od dnia publikacji w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej konkluzji BAT, do wymagań określonych w konkluzjach BAT oraz istnieje konieczność zmiany pozwolenia zintegrowanego w zakresie dostosowania jego zapisów pod kątem wymogów określonych w ww. konkluzjach BAT.

Mając na uwadze powyższe wyniki analizy, Marszałek Województwa Opolskiego, zgodnie z obowiązkiem wynikającym z art. 215 ust. 4 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, pismem nr DOŚ-III.7222.12.63.2017.MWr z dnia 14 marca 2018 r., przekazał Grupie Azoty ZAK S.A. informację o konieczności dostosowania ww. instalacji spalania paliw oraz warunków pozwolenia zintegrowanego do wymagań konkluzji BAT, w terminie nie dłuższym niż do 17 sierpnia 2021 r. oraz jednocześnie wezwał prowadzącego przedmiotową instalację do wystąpienia z wnioskiem o zmianę pozwolenia zintegrowanego w terminie jednego roku od dnia doręczenia ww. wezwania, określając jednocześnie zakres wniosku.

Grupa Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. w Kędzierzynie-Koźlu reprezentowana przez pełnomocnika – Pana Andrzeja Chrzanowskiego, pismem nr PU-3-1/243/19 z dnia 13 marca 2019 r. (data wpływu do UMWO 18.03.2019 r.), wystąpiła do Marszałka Województwa Opolskiego z wnioskiem o zmianę zapisów pozwolenia zintegrowanego w związku z dostosowaniem instalacji spalania paliw do wymogów konkluzji BAT w *odniesieniu do* dużych obiektów energetycznego spalania (LCP). Wniosek zawiera również wprowadzenie niewielkich zmian porządkowych, dostosowujących zapisy pozwolenia do stanu faktycznego.

Dostosowanie warunków posiadanego pozwolenia zintegrowanego do konkluzji dotyczących najlepszych dostępnych technik (BAT) obejmuje przede wszystkim:

- określenie obowiązku monitorowania jednostkowego zużycia paliwa netto po wprowadzeniu znaczących zmian w instalacji lub uruchomieniu nowej jednostki spalania paliw – zgodnie z BAT 2,
- określenie obowiązku monitorowania parametrów spalin – zgodnie z BAT 3,
- określenie zakresu i warunków prowadzonego monitoringu emisji zanieczyszczeń odprowadzanych do powietrza – zgodnie z BAT 4,
- określenie zakresu badań dotyczących jakości stosowanego węgla kamiennego – zgodnie z BAT 9,
- określenie lub dostosowanie wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza:
  - określenie wielkości emisji amoniaku na poziomie niepowodującym przekroczenia granicznej wielkości emisyjnej wynikającej z BAT 7,

- dostosowanie wielkości emisji tlenków azotu do poziomu niepowodującego przekroczenia granicznej wielkości emisyjnej wynikającej z BAT 20,
- dostosowanie wielkości emisji dwutlenku siarki, chlorowodoru i fluorowodoru do poziomu niepowodującego przekroczenia granicznych wielkości emisyjnych wynikających z BAT 21,
- dostosowanie wielkości emisji pyłu do poziomu niepowodującego przekroczenia granicznej wielkości emisyjnej wynikającej z BAT 22,
- dostosowanie wielkości emisji rtęci do poziomu niepowodującego przekroczenia granicznej wielkości emisyjnej wynikającej z BAT 23.

Poza dostosowaniem wielkości emisji z kotła K-10 do granicznych wielkości emisyjnych Grupa Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. zawnioskowała o zmianę dopuszczalnej wielkości emisji z kotła K-10 i z kotłów K-4 do K-8 dla emitowanych metali, tj.: arsenu, chromu<sup>VI</sup>, cynku, kadmu, miedzi, niklu, ołowiu, rtęci, talu, antymonu, kobaltu, manganu i wanadu. Wniosek obejmował także ustalenie dopuszczalnej wielkości emisji metali podczas normalnej pracy instalacji na poziomie nie powodującym przekroczeń wartości odniesienia substancji w powietrzu. Mając na względzie, że dla emisji metali nie określono standardów emisyjnych, ani dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu, organ w myśl art. 222 ust. 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska* uwzględnił wnioski w tym zakresie.

Ponadto Zakład wniósł o wyrażenie wielkości emisji dopuszczalnej wszystkich zanieczyszczeń emitowanych z instalacji w jednostce mg/Nm<sup>3</sup>, co zostało uwzględnione w zapisach niniejszej decyzji, bowiem wniosek w tym zakresie jest zgodny z zapisami art. 224 ust. 2 ustawy *Prawo ochrony środowiska*. Za zmianą jednostki przemawia również fakt, iż poziomy emisji, powiązane z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AELs) dla emisji do powietrza określone w konkluzjach BAT w *odniesieniu do* dużych obiektów energetycznego spalania (LCP) odnoszą się do stężenia wyrażonego jako masa wyemitowanej substancji w objętości spalin i są wyrażone również w jednostce mg/Nm<sup>3</sup>.

Dodatkowo przedmiotem wniosku są również drobne zmiany porządkowe dostosowujące zapisy obecnie obowiązującego pozwolenia do stanu faktycznego, dotyczące:

- doprecyzowania opisu technologicznego instalacji wytwarzania energii elektrycznej kotłów K-4 do K-8 i kotła K-10, a także korektę nazewnictwa turbogeneratorsa TUK25 (zmiana nazwy na TG-6),
- skorygowanie informacji o ilości palników w kotle K-10,
- wzrostu prognozy wykorzystania oleju opałowego w procesach rozpalania kotłów,
- zwiększenia zużycia rocznego energii elektrycznej oraz zmiany wskaźnika zużycia energii elektrycznej,
- określenia drugiego sposobu odbioru popiołów paleniskowych z kotła K-10 – w formie zwilżonej,
- ponownego określenia wielkości emisji metali do powietrza ze wszystkich kotłów na rzeczywistym poziomie,
- określenia nowych miejsc magazynowania niektórych rodzajów wytwarzanych odpadów w instalacji do spalania paliw,
- możliwości wytwarzania nowego rodzaju odpadu – zużytego katalizatora z instalacji odazotowania SCR.

Poza dostosowaniem instalacji do spalania paliw do wymagań konkluzji BAT oraz zmian porządkowych, Zakład zawnioskował również o zmianę posiadanego pozwolenia w celu

dostosowania go do przepisów zmienionych ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2018 r., poz. 1592), zgodnie z art. 10 tej ustawy.

Grupa Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. zawnioskowała również o ujednoczenie nazewnictwa związanego z emitowanym fluorowodorem w spalinach. Dotychczas w pozwoleniu zintegrowanym określona była emisja fluoru rozumianego jako suma fluoru i fluorków rozpuszczalnych w wodzie. Konkluzje BAT w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania oraz dokument referencyjny BREF wskazują na emisję fluorowodoru z instalacji do spalania paliw. Fluorowódor, jako fluorek wodoru rozpuszczalny w wodzie, zalicza się do grupy związków fluoru. Zmiana nazewnictwa została uwzględniona w niniejszej decyzji.

Wniosek obejmował także wyłączenie z udostępniania załącznika nr 7 pn.: „Program Zapobiegania Awariom”, na zasadach i w trybie określonym w art. 16 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r., poz. 283 z późn. zm.), wraz z uzasadnieniem o wyłączeniu z udostępniania. Dokument ten objęty jest tajemnicą przedsiębiorstwa i w oparciu o art. 267a ustawy Prawo ochrony środowiska został przez Spółkę wyłączony z udostępniania. Grupa Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn-Koźle S.A. dopełniając obowiązku wynikającego z art. 261 ust. 6 ustawy Poś, udostępniła na swojej stronie internetowej „Informację o zagrożeniu poważną awarią przemysłową” związaną z działalnością Zakładu.

Po przeanalizowaniu wniosku w części dotyczącej wyłączenia z udostępniania informacji zawartych w załączniku nr 7 pn.: „Program Zapobiegania Awariom”, organ nie znalazł podstaw do odmowy uwzględnienia wniosku w tym zakresie, tym samym – uznając go za zasadny – uwzględnił w niniejszym postępowaniu i wyłączył z udostępniania z powodu bezpieczeństwa publicznego.

W ocenie organu ochrony środowiska, planowane zmiany w instalacji, nie mają charakteru zmiany istotnej w rozumieniu przepisów *Prawo ochrony środowiska*, gdyż nie wiążą się one ze znaczącym zwiększeniem negatywnego oddziaływania instalacji na środowisko oraz nie powodują zwiększenia skali działalności wynikającej z tej zmiany, która sama w sobie kwalifikowałaby ją jako instalację, o której mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 201 ust. 2 ww. ustawy *Poś*.

Po analizie przedłożonego wniosku wraz z uzupełnieniami, organ uznał go za kompletny i niniejszą decyzją, na podstawie art. 192, w związku z art. 215 ustawy *Poś*, dokonał odpowiednio zmiany pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do spalania paliw o łącznej mocy nominalnej 516,1 MW<sub>t</sub> (moc na wejściu do instalacji), oraz instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne - mieszanek popiołowo-żużlowych o zdolności przyjmowania 273,6 Mg odpadów na dobę (w przeliczeniu na suchą masę) i maksymalnej pojemności łącznej wszystkich trzech komór 9,5 mln Mg, przy rzędnej 216 m n.p.m., położonych i eksploatowanych na terenie Grupy Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Mostowej 30A.

Celem dostosowania zapisów pozwolenia do stanu faktycznego w punkcie I.2 pozwolenia pn.: „Rodzaj i parametry instalacji istotne z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom”:

- skorygowano informacje o ilości palników w kotle parowym K-10, który posiada 12 palników w zabudowie tangencjalnej, po 4 z każdego młyna i po jednym w każdym rogu kotła. W tabeli określającej parametry kotłów błędnie podano ich ilość jako 8 sztuk. Podczas normalnej pracy kotła pracuje 8 palników, natomiast w kotle jest ich 12,
- doprecyzowano opis technologiczny instalacji, w zakresie wytwarzania energii elektrycznej w turboszespołach. Układy pary instalacji kotłów K-4 do K-8 i nowego kotła K-10 są połączone, tak że produkowana para ze wszystkich kotłów może zasilać wszystkie turbogeneratory



znajdujące się w instalacji, tj. trzy „stare” TG-1, TG-3, TG-7 oraz jeden „nowy” TUK25. Nowa turbina upustowo-kondensacyjna określana dotychczas jako TUK25, formalnie nazywana jest w Zakładzie TG-6, na wniosek strony w pozwoleniu zintegrowanym określono tą turbinę jako TG-6, a także

- określono drugi sposób odbioru popiołów paleniskowych z kotła K-10 w postaci zwilżonej. Popiół odseparowany w elektrofiltrze zainstalowanym bezpośrednio za obrotowym podgrzewaczem powietrza zbierany jest w dwóch lejach pod filtrem. Popiół odbierany jest również z leja zainstalowanego na kanale spalin pod ciągiem konwekcyjnym kotła. Transport popiołów z obu miejsc odbywa się pneumatycznie do zbiornika magazynowego – silosu o pojemności ok. 500 m<sup>3</sup>. Silos posiada dno stożkowe z aeracją oraz wyposażony jest w filtr tkaninowy i wentylator z tłumikiem wydmuchu. Popiół ze zbiornika może być ładowany w stanie suchym, poprzez rękaw ładowniczy do cystern samochodowych i przekazywany uprawnionym odbiorcom zewnętrznym. Możliwy jest także odbiór popiołów w postaci zwilżonej. Odbiór popiołów w stanie zwilżonym odbywa się osobnym rękawem ładowniczym wyposażonym w podajnik ślimakowy z trzema punktami zraszania popiołów wodą. Popioły zwilżone za pomocą rękawa ładowane są na samochody ciężarowe typu wanna/wywrotka. Proces, ze względu na zwilżenie popiołów, nie jest źródłem emisji niezorganizowanej pyłów do powietrza.

W punkcie 4 niniejszej decyzji, zmieniającym pkt. IV pozwolenia pn.: „Rodzaj i ilość wykorzystywanej energii, materiałów, surowców, paliw oraz ilość wykorzystywanej wody przez instalację” zgodnie z wnioskiem, zmieniono wartości zużycia rocznego i wskaźnika zużycia rocznego energii elektrycznej oraz zwiększono wartość rocznego zużycia oleju opałowego ze 100 Mg na 250 Mg.

Wnioskowana zmiana zużycia rocznego energii elektrycznej oraz wskaźnika zużycia energii elektrycznej w instalacji do spalania paliw o mocy nominalnej 516,1 MWt wynika z potrzeby urealnienia tych wielkości po dwuletnim okresie eksploatacji nowego kotła wraz turbogeneratorem oraz urządzeniami towarzyszącymi. Wartości dopuszczalne zużycia energii elektrycznej pozostały na niezmienionym poziomie w odniesieniu do okresu eksploatacji wyłącznie kotłów pyłowych K4 - K8, podczas gdy wysoki stopień zaawansowania technicznego nowego kotła K-10, wyposażonego w liczne systemy sterowania i ochrony powietrza, wymaga ciągłej pracy szeregu dodatkowych urządzeń elektrycznych, których praca skutkuje zwiększonym zapotrzebowaniem instalacji na energię elektryczną.

Natomiast wielkość rocznego zużycia oleju w instalacji spalania paliw dostosowano do wielkości rzeczywistej.

W przedłożonym organowi wniosku wykazano, że instalacja energetycznego spalania (kocioł parowy Rafako nr K-10) już w chwili obecnej spełnia wymagania najlepszych dostępnych technik wynikające z art. 204 ust. 1 ustawy *Poś*, tj. wymagania zawarte w dokumentach referencyjnych, a w szczególności konkluzjach BAT opublikowanych 17 sierpnia 2017 r. w Dzienniku Urzędowym 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*. Dostosowania wymagają zapisy pozwolenia zintegrowanego w tym zakresie.

Konkluzje BAT *w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania* zawierają szczególny zapis stanowiący, iż nie obejmują one instalacji korzystających z ograniczonego odstępstwa obowiązującego w całym okresie eksploatacji lub odstępstwa dla zakładów zasilających sieci ciepłownicze zgodnie z art. 33 i art. 35 dyrektywy Parlamentu Europejskiego

i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (IED), do czasu wygaśnięcia odstępstw określonych w ich pozwoleniach zintegrowanych, które dotyczą poziomów emisji powiązanych z najlepszymi dostępnymi technikami dla zanieczyszczeń objętych odstępstwem, jak również dla innych zanieczyszczeń, których emisje zostałyby ograniczone przez środki techniczne nie zastosowane dzięki odstępstwu. Oznacza to, że Konkluzje BAT dla LCP nie obowiązują instalacji korzystających z derogacji zgodnie z art. 33 lub art. 35 Dyrektywy IED w okresie jej trwania, natomiast po okresie derogacji co do zasady, instalacje te powinny zostać wyłączone z eksploatacji lub – jeżeli mają być dalej eksploatowane – powinny zostać dostosowane do wymagań konkluzji BAT w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania.

Kotły parowe Pauker nr K4 ÷ K8, każdy o mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie 79 MW<sub>t</sub>, jako dwa źródła emisji o mocy 237 MW<sub>t</sub> (kotły K-4 ÷ K-6 – emitor 6.1.E-2) i 158 MW<sub>t</sub> (kotły K-7 i K-8 – emitor 6.1.E-3), zgodnie z art. 33 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych objęte są odstępstwem na czas 17 500 godzin pracy w okresie od 1 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2023 r. zgodnie z art. 146a ustawy *Prawo ochrony środowiska*. W okresie odstępstwa źródła te nie podlegają pod wymóg spełnienia konkluzji BAT, w tym dotrzymania granicznych wielkości emisyjnych. Zgodnie z deklaracją zawartą we wniosku - po wyczerpaniu okresu derogacji, najpóźniej w dniu 31 grudnia 2023 r. (lub wcześniej, gdy zostanie wyczerpany limit czasu użytkowania wynoszący 17 500 h) źródła te zostaną wyłączone z eksploatacji, z tego względu Zakład nie dostosowuje ich do wymagań konkluzji BAT.

Z informacji przekazanych przez pełnomocnika Spółki wynika, że po wyłączeniu z eksploatacji kotły i związane z nimi urządzenia zostaną przeniesione do zimnej rezerwy (tj. nie będą posiadały warunków emisyjnych określonych w pozwoleniu, a ich ewentualne ponowne uruchomienie będzie wymagało uzyskania pozwolenia zintegrowanego na nowych warunkach) lub zostaną fizycznie zlikwidowane poprzez ich rozbiórkę. Decyzja w tym zakresie zostanie podjęta po zakończeniu derogacji „17 500 h” przez Zarząd Spółki z uwzględnieniem dalszej strategii funkcjonowania i rozwoju Zakładu. W przypadku decyzji o fizycznej likwidacji instalacji kotłów Pauker nr K4 - K8 podjęte zostaną stosowne uchwały Zarządu Spółki i Zakład przystąpi do rozbiórki instalacji. Przed przystąpieniem do rozbiórki instalacji i obiektów budowlanych Grupa Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. podejmie działania związane z:

- inwentaryzacją urządzeń i obiektów z uwzględnieniem możliwości ponownego ich wykorzystania bądź likwidacji,
- inwentaryzacją znajdujących się na terenie instalacji przewidzianej do rozbiórki surowców, półproduktów, produktów, materiałów pomocniczych i odpadów ze szczególnym uwzględnieniem substancji i odpadów zaliczanych do niebezpiecznych, opracowaniem harmonogramu prac rozbiórkowych,
- poinformowaniem właściwych organów ochrony środowiska o zamiarze rozbiórki instalacji i urządzeń, wyznaczeniem osób odpowiedzialnych za ochronę środowiska przy wykonywaniu prac budowlanych.

Po uzyskaniu wymaganych decyzji administracyjnych dotyczących rozbiórki Spółka przystąpi do rozbiórki instalacji kotłów Pauker nr K4 - K8.

Ogólne warunki likwidacji instalacji zostały już określone w punkcie XI. pozwolenia zintegrowanego pn.: „Sposoby postępowania w przypadku zakończenia eksploatacji instalacji, w tym sposoby usunięcia negatywnych skutków powstałych w środowisku w wyniku prowadzonej eksploatacji, gdy są one przewidywane”.

Biorąc pod uwagę powyższe, niniejszą decyzją określono termin dostosowania instalacji spalania paliw, tj. kotła parowego Rafako nr K-10 o mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie 121,1 MW<sub>t</sub>, do wymagań wynikających z najlepszych dostępnych technik zawartych w konkluzjach BAT w *odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania*, zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE, tj. od dnia 18 sierpnia 2021 r.

Oceny dotrzymania najlepszej dostępnej techniki dokonano, w przedłożonym wniosku, w oparciu o ww. konkluzje BAT.

Analizą objęto m.in. spełnianie wymagań w zakresie:

- wdrożenia i stosowania zasad systemu zarządzania środowiskowego (BAT 1),
- monitorowania jednostkowego zużycia paliwa (BAT 2),
- monitorowania kluczowych parametrów procesu (BAT 3),
- monitorowania emisji substancji do powietrza (BAT 4),
- ogólnej efektywności środowiskowej i sprawności spalania (BAT 6 i BAT 18),
- ograniczania emisji amoniaku do powietrza, wiążącej się ze stosowaniem SCR (BAT 7),
- stosowania systemów redukcji emisji substancji do powietrza, przy zapewnieniu ich optymalnej wydajności i dostępności (BAT 8),
- poprawy ogólnej efektywności środowiskowej (BAT 9),
- monitorowania emisji do powietrza podczas innych niż normalne warunków użytkowania (BAT 11)
- sprawności energetycznej spalania węgla kamiennego (BAT 12 i BAT 19),
- ograniczania zużycia wody i ilości uwalnianych zanieczyszczonych ścieków (BAT 13),
- zapobiegania zanieczyszczeniu niezanieczyszczonych strumieni ścieków i ograniczenia emisje do wody (BAT 14),
- ograniczania ilości odpadów przesyłanych do unieszkodliwienia ze spalania i technik redukcji zanieczyszczeń (BAT 16),
- ograniczania emisji hałasu (BAT 17),
- zapobiegania emisjom NO<sub>x</sub> do powietrza przy jednoczesnym ograniczeniu emisji CO i N<sub>2</sub>O ze spalania węgla kamiennego (BAT 20),
- zapobiegania emisjom SO<sub>x</sub>, HCl, i HF do powietrza ze spalania węgla kamiennego (BAT 21),
- ograniczania emisji pyłu i metali zawartych w pyłe do powietrza ze spalania węgla kamiennego (BAT 22),
- zapobiegania emisjom rtęci do powietrza ze spalania węgla kamiennego lub ich ograniczania (BAT 23).

Wdrożony system zarządzania środowiskowego (BAT 1) zawiera deklarację stosowania polityki środowiskowej przez najwyższe kierownictwo oraz szereg procedur dotyczących monitorowania, nadzorowania i kontroli instalacji energetycznego spalania paliw. W system ten zostały włączone: Program zapewniania jakości/kontroli jakości paliw (BAT 9), Plan zarządzania (BAT 10 i (BAT 11), Plan gospodarki odpadami (BAT 16) oraz Plan gospodarki pyłem.

System zarządzania środowiskowego nie zawiera: Planu zarządzania hałasem – obecnie nie jest on wymagany, gdyż nie stwierdzono, aby obiekty wrażliwe odczuły dokuczliwość związaną z hałasem.

W przypadku pozyskania informacji o wystąpieniu dokuczliwości hałasu prowadzący zobowiązany jest niezwłocznie do jego opracowania i wdrożenia, jako część systemu zarządzania środowiskowego. Informację o opracowaniu tego planu należy przekazać Marszałkowi Województwa Opolskiego w terminie 1 m-ca od dnia jego opracowania.

Z racji tego, że w instalacji nie stosuje się paliw i substancji o uciążliwym zapachu, prowadzącego instalację nie dotyczy obowiązek sporządzania planu zarządzania zapachami.

Poziom sprawności energetycznej instalacji spalania paliw, w przypadku elektrociepłowni, określa się za pomocą jednostkowego zużycia paliwa netto BAT-AEEL. Niniejszą decyzją, w zmienionym punkcie IX pozwolenia (podpunkcie IX.6), organ zobowiązał Zakład do monitorowania tego parametru poprzez przeprowadzenie badania efektywności przy pełnym obciążeniu, zgodnie z normami EN, po oddaniu jednostki do użytkowania i po każdej modyfikacji, która mogłaby znacząco wpłynąć na jednostkowe zużycie paliwa netto. W przypadku, gdy normy EN nie są dostępne, dopuszcza się stosowanie norm ISO, norm krajowych lub innych międzynarodowych norm zapewniających uzyskanie danych o równorzędnej jakości naukowej (BAT 2). Powiązany z BAT poziom sprawności energetycznej (BAT-AEEL) dla spalania węgla kamiennego w kotle o mocy < 1 000 MW, wyrażony za pomocą jednostkowego zużycia paliwa netto, dla istniejącej jednostki spalania paliw (kotła K-10) jest określony w konkluzjach BAT, w tabeli 2, na poziomie 75-97 %. Przedmiotowa instalacja spalania paliw, dotrzymuje granicznych wielkości emisyjnych określonych w BAT-AEEL, jednostkowe zużycie paliwa netto dla kotła K-10 wynosi > 91,5% i jest potwierdzone wynikami pomiarów gwarancyjnych.

Instalacja do spalania paliw w Zakładzie objęta jest ciągłymi pomiarami emisji do powietrza, w ramach których badane są również parametry spalin takie jak: przepływ, zawartość tlenu, temperatura i ciśnienie, a także zawartość pary wodnej. W punkcie IX pozwolenia (w podpunkcie IX.7) został określony obowiązek monitorowania parametrów strumienia spalin łącznie z monitoringiem kluczowych parametrów procesu (w zależności od mierzonego parametru – okresowo lub w postaci pomiarów ciągłych) – zgodnie z wymogami konkluzji BAT 3.

W przedmiotowej instalacji do spalania paliw nie powstają ścieki z oczyszczania spalin. W instalacji stosuje się odazotowanie, odsiarczanie (metoda pól sucha z wykorzystaniem sorbentu wapna hydratyzowanego) i odpylanie spalin, które nie powoduje powstawania ścieków, a więc BAT 3, BAT 5 i BAT 15 w tym zakresie nie mają zastosowania.

W niniejszej decyzji, w podpunkcie IX.3, określono obowiązek monitorowania emisji substancji do powietrza, w zakresie dotyczącym przedmiotowej instalacji, zgodnie z wymaganą częstotliwością oraz normami określonymi w konkluzjach BAT 4. Za wyjątkiem monitorowania poziomu emisji  $\text{NH}_3$ , które zostało ustalone, z częstotliwością raz na rok, mimo że w BAT 4 dla tej substancji rekomendowany jest sposób ciągły prowadzenia pomiarów. W konkluzjach dotyczących najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania, w przypadku gdy w instalacji stosowana jest metoda selektywnej redukcji katalitycznej (SCR) do oczyszczania spalin - co ma miejsce w przypadku przedmiotowej instalacji, dopuszcza się zastosowanie takiego rozwiązania, jeżeli dowiedziono, że poziomy emisji są wystarczająco stabilne. Organ przyjął uzasadnienie wskazujące na wystarczającą stabilność poziomu emisji amoniaku przedstawione przez Zakład. Przeprowadzone dotychczas okresowe pomiary emisji stężeń amoniaku z kotła K-10, w którym prowadzone jest odazotowanie spalin metodą SCR, wykazują stabilny poziom emisji tego zanieczyszczenia. Stężenia amoniaku emitowanego przez kocioł K-10 są na bardzo niskim poziomie. Stężenia te zmieniają się w nieznacznym zakresie w przedziale <0,13 mg/Nm<sup>3</sup> do 0,75 mg/Nm<sup>3</sup>, czyli odpowiednio stanowią 1,3% do 7,5% granicznej wielkości emisyjnej. Emisje amoniaku z kotła K-10 są wystarczająco stabilne, obserwowane stężenia są niewielkie w stosunku do granicznej wielkości emisyjnej, a wahania stężeń są niewielkie, zatem nie ma uzasadnienia technicznego i ekonomicznego do prowadzenia kosztownych ciągłych pomiarów emisji.

Poziomy emisji powiązane z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AELs) dla emisji do powietrza ustalone w niniejszej decyzji, odnoszą się do stężenia wyrażonego jako masa wyemitowanej substancji w objętości spalin w warunkach normalnych (suchy gaz w temperaturze 273,15 K i pod ciśnieniem 101,3 kPa), wyrażone w jednostkach mg/Nm<sup>3</sup>. Dla spalania paliw stałych, referencyjny poziom tlenu wynosi 6 % obj.

We wniosku wykazano, że stosowane w przedmiotowej instalacji rozwiązania, mające na celu poprawę ogólnej efektywności środowiskowej i sprawności spalania (BAT 6) spełniają wymagania BAT 6 „a-e” oraz są zgodne z BAT 18.

W przypadku emisji amoniaku do powietrza ze stosowania SCR - w konkluzjach dotyczących najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania (w BAT 7) został określony poziom BAT-AEL (graniczna wielkość emisyjna) mieszcząca się w zakresie <3-10 mg/Nm<sup>3</sup> - jako średnia roczna lub średnia z okresu pobierania próbek.

Zakład pierwotnie zawniósł o ustalenie granicznej wielkości emisji amoniaku do powietrza na poziomie 10 mg/Nm<sup>3</sup>. Jednakże, biorąc pod uwagę opis poziomów emisji amoniaku powiązanych z BAT, zgodnie z którym dolną granicę zakresu <3-10 mg/Nm<sup>3</sup> można osiągnąć stosując SCR i wiedząc że w instalacji kotła K-10 stosowana jest technika katalitycznego odazotowania spalin SCR organ nie zgodził się na wyznaczenie granicznej wielkości emisji amoniaku na wnioskowanym najwyższym poziomie, zwłaszcza, że Zakład wnioskując o zmianę rodzaju wykonywania pomiarów dla amoniaku (z pomiarów ciągłych – rekomendowanych, na okresowe), w celu wykazania stabilnych emisji wykazał, że stężenia amoniaku emitowanego przez kocioł K-10 są na bardzo niskim poziomie (w zakresie <0,13 mg/Nm<sup>3</sup> do 0,75 mg/Nm<sup>3</sup>).

Uwzględniając wymogi ww. konkluzji oraz z wymogi art. 222 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, mając na uwadze że dopuszczalna wartość emisji powinna odzwierciedlać faktyczne możliwości danego urządzenia osiągnięte w normalnych warunkach eksploatacji (treść BAT 7 sugeruje, że przy zastosowaniu SCR ilość nieprzereagowanego amoniaku wprowadzanego do powietrza ze spalinami powinna być istotnie niższa niż 10 mg/Nm<sup>3</sup>), niniejszą decyzją określono wielkość graniczną emisji amoniaku do powietrza ze stosowania SCR na poziomie 5 mg/Nm<sup>3</sup> jako średnia roczna.

Zakład dotrzymuje granicznych wielkości emisyjnych (ustalonych jako średnia roczna).

We wniosku wykazano, że instalacja spełnia wymogi konkluzji BAT 8 poprzez odpowiednie zaprojektowanie, konserwację i eksploatację systemów redukcji emisji w celu zapobiegania emisjom do powietrza lub ich ograniczania w warunkach normalnej pracy instalacji.

Zgodnie z obowiązkiem wynikającym z konkluzji BAT 9, w punkcie IX pozwolenia (w podpunkcie IX.5), od dnia 18 sierpnia 2021 r., zobowiązano Spółkę do monitorowania jakości stosowanego paliwa, mającego na celu m.in. kontrolę jakości paliwa dostarczanego przed dostawców, kontrolę parametrów stosowanego paliwa oraz kontrolę jakości paliwa pod kątem wykorzystania go w posiadanych jednostkach kotłowych.

W ramach kontroli węgla kamiennego określane będą następujące parametry: wartość opałowa, wilgotność, zawartość popiołu, zawartość substancji lotnych, współczynnik „fixed carbon”, C, H, N, O, S, Br, Cl, F, metale i metaloidy (As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V, Zn). Badania jakości węgla kamiennego w zakresie ww. parametrów będą określane przez laboratorium własne, zewnętrzne lub będą udostępniane przez dostawcę paliwa.

W celu ograniczenia emisji do wody lub powietrza w warunkach innych niż normalne warunki użytkowania, w Zakładzie wdrożono, jako część systemu zarządzania środowiskowego „Plan zarządzania w celu ograniczenia emisji do powietrza w warunkach innych niż normalne warunki użytkowania, obejmujący okresy rozruchu i wyłączenia”, zgodny z wymaganiami BAT 10, co znalazło również swoje odzwierciedlenie w zapisach niniejszej decyzji. Instalacja nie jest źródłem powstawania ścieków w warunkach odbiegających od normalnych.

W niniejszej decyzji wykazano również sposób spełniania przez przedmiotową instalację wymogów BAT 11, dotyczących monitorowania emisji do powietrza w warunkach innych niż normalne. Instalacja nie jest źródłem powstawania ścieków w warunkach odbiegających od normalnych, w związku z czym monitoring w tym zakresie nie jest prowadzony.

Wykazano również, że w celu zwiększenia sprawności energetycznej spalania węgla kamiennego, w przedmiotowej instalacji stosowane są rozwiązania, spełniające wymogi BAT 12 „a”, „d-i” i „p” oraz BAT 19. W konkluzjach dotyczących najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania paliw – jako sposób spełnienia wymogów konkluzji BAT 19, w celu zwiększenia sprawności energetycznej spalania węgla kamiennego, określono kombinację technik podanych w BAT 12 oraz dodatkowo techniki wymienionej w BAT 19 „a” dotyczącej gospodarki popiołem z instalacji suchego odżużlania. Z uwagi na fakt, iż w Zakładzie nie jest stosowana technika suchego odżużlania (instalacja posiada inną specyfikę technologiczną – za pomocą mokrego odżużlania), opisana w BAT 19 „a” technika nie jest i nie może być stosowana. Niemniej jednak, uznaje się BAT19 jako spełniony, gdyż instalacja spełnia wymogi BAT12, dodatkowo Zakład przedstawił dowody na spełnienie przez instalację objętą wymogami niniejszych konkluzji, poziomów sprawności energetycznej (BAT-AEEL) dla spalania węgla kamiennego, powiązanych z BAT 19.

Przedmiotowa instalacja spełnia wymogi BAT 13 w zakresie ograniczania zużycia wody i ilości uwalnianych zanieczyszczonych ścieków. Gospodarka wodno-ściekowa wszystkich instalacji eksploatowanych w Grupie Azoty ZAK S.A., w tym instalacji do spalania paliw, oparta jest o zamknięty obieg wody przemysłowej. Ścieki przemysłowe wprowadzane są do kanalizacji przemysłowej, a następnie poddawane oczyszczaniu w instalacji oczyszczania ścieków Grupy Azoty ZAK S.A. objętej odrębnym pozwoleniem zintegrowanym. Oczyszczone ścieki jako woda przemysłowa zwracane są do wykorzystania w instalacjach na terenie Zakładu, natomiast nadmiar oczyszczonych ścieków jest wprowadzany do wód rzeki Odry. Podobnie w zakresie instalacji do spalania paliw kotła K-10 wszystkie powstające ścieki wprowadzane są do kanalizacji przemysłowej, oczyszczane i w większej części zwracane do sieci wody przemysłowej do ponownego wykorzystania. W instalacji stosowany jest system suchego odbioru popiołu z elektrofiltra i z filtra tkaninowego. Żużle powstające w kotle gaszone są i odprowadzane są poprzez mokre odżużlacze.

Technologia stosowana w instalacji pozwala na zapobieganie zanieczyszczeniu niezanieczyszczonych strumieni ścieków i ograniczanie emisji do wody, a tym samym wypełnia wymogi BAT 14. Ścieki z instalacji kotła K-10 i kotłów K-4 – K-8 są rozdzielane ze względu na istniejące różnice technologiczne w pracy obu instalacji Elektrociepłowni. Strumienie ścieków powstających w instalacji kotłów K4 – K8 kierowane są do uzupełnienia strat wody w układzie hydrotransportu mieszanek popiołowo-żużlowych, co jest rozwiązaniem korzystnym mając na uwadze zmniejszenie ilości wody przesyłowej, wykorzystywanej do procesu hydrotransportu. Ścieki z instalacji kotła K10 kierowane są do kanalizacji przemysłowej, a następnie poddawane oczyszczaniu w instalacji oczyszczania ścieków Grupy Azoty ZAK S.A. Możliwość pełnego rozdzielania i oczyszczania poszczególnych rodzajów ścieków jest ograniczona, gdyż instalacja kotła

K-10 funkcjonuje w ramach istniejącego od wielu lat zintegrowanego zakładu chemicznego. Jednak Grupa Azoty ZAK S.A. posiada instalację do oczyszczania ścieków, objętą odrębnym pozwoleniem zintegrowanym, do której wprowadzane są różne rodzaje ścieków z całego zakładu, a oczyszczone ścieki w dużej części wykorzystywane są ponownie w instalacjach jako woda przemysłowa.

W przedmiotowej instalacji spalania paliw nie stosuje się procesu mokrego oczyszczania spalin, zatem nie powstają ścieki z oczyszczania spalin, w związku z tym BAT 15, dotyczący ograniczania emisji do wody z oczyszczania spalin, nie ma zastosowania.

W celu ograniczenia ilości odpadów przesyłanych do unieszkodliwienia ze spalania i technik redukcji zanieczyszczeń w instalacji stosowane są techniki BAT 16 „b” i „d”.

Instalacja do energetycznego spalania paliw wypełnia techniki ograniczenia ilości odpadów przesyłanych do unieszkodliwienia ze spalania lub procesu zgazowania i technik redukcji zanieczyszczeń określonych w BAT 16, bowiem wszystkie rodzaje odpadów technologicznych wytwarzane w instalacji spalania paliw przekazywane są odbiorcom do odzysku, co umożliwia odzysk odpadów paleniskowych w sektorze budowlanym. Zarówno mieszanki popiołowo-żużlowe, jak i popiół lotny spełniają warunki do wykorzystania w budownictwie, żużel i produkt poreakcyjny z IOS nadają się do zastosowania, m.in. jako materiały podsadzkowe. Przewiduje się również cykliczną regenerację zużytych wkładów katalizatora z instalacji SCR, w celu kilkukrotnego ponownego ich wykorzystania w instalacji.

Technika BAT 16 „a” nie dotyczy instalacji do spalania paliw, bowiem z technologii odsiarczania gazów odlotowych metodą półsuchą nie powstaje gips, który mógłby być produktem ubocznym.

W analizowanej instalacji nie prowadzi się spalania wytwarzanych odpadów, dlatego technika BAT 16 „c” również nie ma zastosowania.

W przedłożonej dokumentacji wnioskodawca poinformował, że w zakresie emisji hałasu, w instalacji energetycznego spalania paliw, prowadzący instalację nie wprowadził zmian, w odniesieniu do warunków określonych w obowiązującym pozwoleniu zintegrowanym.

Wnioskodawca odniósł się do stosowanych w ww. instalacji najlepszych dostępnych technik wynikających z konkluzji (BAT) dotyczących dużych obiektów spalania.

Po weryfikacji przedstawionych we wniosku środków organizacyjnych i technicznych ograniczających emisję hałasu do środowiska od przedmiotowej instalacji organ uznał, że instalacja spełnia wymagania określone w konkluzjach BAT (BAT 17) dla dużych obiektów spalania i nie wymaga dostosowania w tym zakresie. Jednocześnie organ uznał za konieczne uzupełnienie zapisów w punkcie VII.12 niniejszego pozwolenia.

Prowadzący instalację do spalania paliw prowadzi okresowe pomiary poziomu dźwięku na najbliższych terenach chronionych z wymaganą częstotliwością raz na dwa lata. Pomiary te wskazują, że praca zakładu nie powoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na tych terenach. W związku z tym, w dniu wydania niniejszej decyzji Spółka nie posiadała w systemie zarządzania środowiskowego planu zarządzania hałasem. Organ zobowiązał prowadzącego, że w przypadku stwierdzenia uciążliwości hałasu na terenach objętych ochroną, opracuje i wdroży plan zarządzania hałasem oraz przekaze go Marszałkowi Województwa Opolskiego w terminie 1 miesiąca od dnia jego opracowania.

Pozostałe warunki pozwolenia, w zakresie akustycznego oddziaływania instalacji, zgodnie z wnioskiem strony, nie uległy zmianie.

We wniosku Spółka wykazała, że instalacja spełnia wymogi konkluzji BAT 20, dotyczące zapobiegania emisjom NO<sub>x</sub> do powietrza przy jednoczesnym ograniczeniu emisji CO i N<sub>2</sub>O ze spalania węgla kamiennego, poprzez stosowanie technik BAT 20 „a”, „b” i „d”, co znalazło odzwierciedlenie w zapisach niniejszej decyzji.

W przypadku emisji NO<sub>x</sub> do powietrza przy jednoczesnym ograniczeniu emisji CO i N<sub>2</sub>O, w konkluzjach (BAT) w tabeli 3 zostały określone graniczne wielkości BAT-AELs dla spalania węgla kamiennego w odniesieniu do różnych czasów uśredniania:

- jako średnia roczna: na poziomie 100-180 mg/Nm<sup>3</sup>,
- jako średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek: na poziomie 155-210 mg/Nm<sup>3</sup>.

Zgodnie z wymogami konkluzji BAT oraz art. 222 ust. 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, w niniejszej decyzji określono wielkości graniczne emisji NO<sub>x</sub> do powietrza ze spalania węgla kamiennego tj. wartości średniorocznej na poziomie 180 mg/Nm<sup>3</sup> (z zakresu 100-180 mg/Nm<sup>3</sup>) oraz średniej dobowej lub średniej z okresu pobierania próbek na poziomie 210 mg/Nm<sup>3</sup>. Z uwagi na zapisy konkluzji (BAT-AELs w BAT 20), wskazujące, że przy stosowaniu SCR (jak w przypadku przedmiotowej instalacji) dolna granica zakresu uważana jest za osiągalną, organ zalecał o ponowne wyznaczenie granicznej wielkości emisji NO<sub>x</sub> do powietrza ze spalania węgla kamiennego na niższym poziomie, niż obecnie wnioskowany. Zakład odnosząc się do powyższego podtrzymał wnioskowane poziomy granicznych wielkości emisji tlenków azotu, uzasadniając swoje stanowisko tym, że aktualnie instalacja kotła K-10 jest instalacją nową, eksploatowaną od 2017 r., natomiast zważywszy na fakt, że pozwolenie zintegrowane wydawane jest na czas nieoznaczony i pomimo starań w utrzymaniu instalacji w dobrym stanie technicznym z czasem skuteczność odzotowania może się obniżyć. Organ przychylił się do tego uzasadnienia i wyznaczył graniczne wielkości emisji tlenków azotu na wnioskowanych poziomach.

Na podstawie analizy wyników pomiarów ciągłych za 2018 r., będących w posiadaniu organu, stwierdza się, że zakład dotrzymuje granicznych wielkości emisyjnych NO<sub>x</sub> do powietrza (ustalonych jako średnia roczna i średnia dobową).

Dla emisji tlenku węgla, konkluzje BAT nie określają granicznej wielkości emisyjnej, a jedynie wskazują wskaźnikowo średni roczny poziom emisji CO mieszczący się w zakresie <30 - 140 mg/Nm<sup>3</sup> przy zawartości 6% tlenu. Zakład we wniosku zaproponował wskaźnik poziomu emisji tlenku węgla na poziomie 200 mg/Nm<sup>3</sup>. Po przeanalizowaniu wniosku organ stwierdził, że sugerowana wartość nie mieści się w przedziale określonym w konkluzjach BAT, w związku z tym zalecał do zweryfikowania przyjętego wskaźnikowego poziomu emisji CO.

W odpowiedzi na wezwanie organu Spółka przedstawiła uzasadnienie wnioskowanego poziomu emisji tlenku węgla, opierając swoje stanowisko na tym, że w konkluzjach BAT dla tlenku węgla nie określono granicznej wielkości emisyjnej, a jedynie podano wskaźnikowo średni roczny poziom emisji do 140 mg/Nm<sup>3</sup> przy zawartości 6% tlenu. Wartość ta jednak, zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska*, nie jest wiążąca w stosunku do ustalania wielkości emisji tlenku węgla, co znajduje potwierdzenie w interpretacji Ministerstwa Środowiska „Wyjaśnienie dotyczące ustalania i dotrzymania poziomów wskaźnikowych (tj. BAT-AELs o charakterze wskaźnikowym) wymienionych w konkluzjach BAT”, dostępnej na stronie internetowej [ekoportal.gov.pl](https://ekoportal.gov.pl) pod linkiem: [https://ekoportal.gov.pl/fileadmin/Ekoportal/Pozwolena\\_zintegrowane/wyjasnienia/Wyjasnienie\\_dotyczace\\_ustaleni\\_a\\_i\\_dotrzymania\\_poziomow\\_wskaznikowych\\_wymienionych\\_w\\_konkluzjach\\_BAT.pdf](https://ekoportal.gov.pl/fileadmin/Ekoportal/Pozwolena_zintegrowane/wyjasnienia/Wyjasnienie_dotyczace_ustaleni_a_i_dotrzymania_poziomow_wskaznikowych_wymienionych_w_konkluzjach_BAT.pdf). W tym przypadku obowiązuje ogólna zasada ustalania dopuszczalnej wielkości emisji przy uwzględnieniu potrzeby przestrzegania standardów



emisyjnych i standardów jakości środowiska. Ponieważ wielkość emisji tlenu węgla jest już określona w pozwoleniu zintegrowanym na poziomie 35,2 kg/h, co odpowiada 200 mg/Nm<sup>3</sup> Grupa Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. nie wnioskuję o zmiany w tym zakresie. Wielkość ta wynika z normalnej pracy instalacji i została ustalona na etapie uzyskiwania pozwolenia zintegrowanego przed uruchomieniem nowego kotła. Wnioskowana wielkość emisji tlenu węgla to emisja maksymalna chwilowa. Zgodnie z obecną metodą sprawdzania dotrzymania wielkości emisji substancji przy pomiarach ciągłych, sprawdza się średnią wartość emisji miesięczną, średnie dobowe i średnie jednogodzinne. Określona w pozwoleniu zintegrowanym dopuszczalna do wprowadzania wielkość emisji tlenu węgla z instalacji nie powoduje przekroczenia wartości odniesienia substancji w powietrzu.

Z interpretacji przywołanego stanowiska Ministerstwa Środowiska opublikowanej na stronie [ekoportal.gov.pl](http://ekoportal.gov.pl), w zakresie poziomów emisji powiązanych z BAT o charakterze wskaźnikowym, wynika, że emisja tlenu węgla powinna być uwzględniona w pozwoleniu zintegrowanym, jednak jej wielkość może zostać ustalona na innym poziomie niż wskazuje na to poziom wskaźnikowy określony w konkluzjach BAT. Prowadzący instalację we wniosku o wydanie/zmianę pozwolenia zintegrowanego może wystąpić o wyższy dopuszczalny poziom emisji, niż wynika to z poziomu wskaźnikowego określonego w konkluzjach odpowiednio uzasadniając swoją propozycję. Biorąc pod uwagę powyższe Marszałek Województwa Opolskiego przychylił się do wniosku Strony.

W niniejszej decyzji opisano sposób spełniania przez przedmiotową instalację spalania paliw wymogów konkluzji BAT 21, dotyczących zapobiegania emisjom SO<sub>x</sub>, HCl i HF do powietrza ze spalania węgla kamiennego, poprzez stosowanie techniki BAT 21 „c”.

W przypadku emisji SO<sub>2</sub> do powietrza, w konkluzjach (BAT) w tabeli 4 zostały określone graniczne wielkości BAT-AELs dla spalania węgla kamiennego w odniesieniu do różnych czasów uśredniania:

- jako średnia roczna: na poziomie 95-200 mg/Nm<sup>3</sup>,
- jako średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek: na poziomie 135-220 mg/Nm<sup>3</sup>.

Na podstawie analizy wyników pomiarów ciągłych z 2018 r. stwierdza się, że zakład dotrzymuje granicznych wielkości emisyjnych SO<sub>2</sub> do powietrza (ustalonych jako średnia roczna i średnia dobową).

W przypadku emisji HCl i HF do powietrza, w konkluzjach (BAT) w tabeli 5 zostały określone graniczne wielkości BAT-AEL dla tych substancji ze spalania węgla kamiennego, jako średnie roczne lub średnie z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku:

- HCL: na poziomie 1-5/20 mg/Nm<sup>3</sup>,
- HF: na poziomie 1-3 mg/Nm<sup>3</sup>.

Przy czym, z racji tego że konkluzje BAT dopuszczają ustalenie wyższego poziomu granicznej wielkości emisyjnej HCl, na poziomie 20 mg/Nm<sup>3</sup> (w przypadku gdy średnia zawartość chloru w węglu kamiennym wynosi 1 000 mg/kg lub jest wyższa) organ, zgodnie z wnioskiem strony, wartość stężenia chlorowodoru w gazach odlotowych, określił wariantowo – w zależności od średniej zawartości chloru w stosowanym paliwie uzyskanej na podstawie wyników pomiarów, do wykonywania których prowadzący instalację został zobowiązany. Prowadzący instalację został tym samym zobowiązany do przekazywania danych dotyczących wyników pomiarów zawartości chloru w paliwie wraz z wynikami pomiarów emisji substancji.

Na podstawie analizy wyników pomiarów z 2018 r. stwierdza się, że zakład dotrzymuje granicznych wielkości emisyjnych HCl i HF do powietrza (ustalonych jako średnia roczna lub średnie z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku).

We wniosku wykazano, że instalacja spełnia wymogi konkluzji BAT 22, dotyczące ograniczenia emisji pyłu i metali zawartych w pyłe do powietrza ze spalania węgla kamiennego (BAT 22), poprzez stosowanie technik BAT 22 „a”, „b” i „d”, co znalazło odzwierciedlenie w zapisach niniejszej decyzji.

Dla emisji pyłu do powietrza, pochodzącego ze spalania węgla kamiennego, konkluzje BAT dotyczące najlepszych dostępnych technik w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania określają poziomy BAT-AELs (graniczne wielkości emisyjne) jako:

- średnia roczna: na poziomie 2-14 mg/Nm<sup>3</sup>,
- średnia dobową bądź średnia z okresu pobierania próbek: na poziomie 4-22 mg/Nm<sup>3</sup>.

Organ w niniejszej decyzji wyznaczył graniczne wielkości emisji pyłu na wnioskowanych poziomach, tj. na górnych poziomach granicznych wielkości emisyjnych.

Na podstawie analizy wyników pomiarów ciągłych z 2018 r. stwierdza się, że zakład dotrzymuje granicznych wielkości emisyjnych pyłu do powietrza (ustalonych jako średnia roczna i średnia dobową).

Wniosek zawiera również sposób spełniania przez przedmiotową instalację wymogów konkluzji BAT 23, dotyczących zapobiegania emisjom rtęci do powietrza ze spalania węgla kamiennego lub ich ograniczania, poprzez stosowanie technik BAT 23 „a”, „b”, „c” i „e” co zostało uwzględnione w zapisach niniejszej decyzji.

W konkluzjach BAT zostały określone poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla emisji rtęci do powietrza jako graniczne wielkości emisji jako średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku na poziomie < 1-9 µg/Nm<sup>3</sup>.

Na podstawie analizy wyników pomiarów z 2018 r. stwierdza się, że zakład dotrzymuje granicznych wielkości emisyjnych rtęci do powietrza (ustalonych jako średnia roczna lub średnie z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku).

W ocenie organu instalacja spełnia wymagania najlepszych dostępnych technik.

Mając na uwadze powyższe, w niniejszej decyzji szczegółowo scharakteryzowano stosowane w trakcie eksploatacji działania i środki techniczne mające na celu zapobieganie lub ograniczenie emisji, w celu osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości i ograniczeniu oddziaływań transgranicznych. Organ zgodnie z wnioskiem Strony, w punkcie VII. pozwolenia o nazwie „Sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości” na: „VII. Wymagane działania, w tym środki techniczne mające na celu ograniczenie emisji, w szczególności sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości oraz sposoby ograniczania oddziaływań transgranicznych, ustalił warunki eksploatacji instalacji spełniające wymagania konkluzji BAT dotyczących najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do *dużych obiektów energetycznego spalania* opublikowanych 17 sierpnia 2017 r. w Dzienniku Urzędowym Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2017/1442 z dnia 31 lipca 2017 r.

W Grupie Azoty ZAK S.A. źródłem emisji zanieczyszczeń odprowadzanych do powietrza jest instalacja do spalania paliw o łącznej mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie 516,1 MW<sub>t</sub>, w skład której wchodzi następujące jednostki kotłowe:

- **w okresie do wyczerpania derogacji, ale nie później niż do 31 grudnia 2023 r.:**

- 5 kotłów pyłowych Pauker numer K-4, K-5, K-6, K-7 i K-8, każdy o mocy cieplnej wprowadzanej w paliwie 79 MW<sub>t</sub> opalane węglem kamiennym,
  - kocioł pyłowy Rafako numer K-10 o mocy cieplnej wprowadzanej w paliwie 121,1 MW<sub>t</sub> opalany węglem kamiennym,
- **w okresie po wyczerpaniu derogacji lub od 1 stycznia 2024 r.:**
- kocioł pyłowy Rafako numer K-10 o mocy cieplnej wprowadzanej w paliwie 121,1 MW<sub>t</sub> opalany węglem kamiennym.

Poza kotłami źródłem emisji zanieczyszczeń z instalacji są zbiorniki magazynowe oleju opałowego, sorbentów, odpadów oraz systemy odkurzania. Instalacja ta jest źródłem emisji zorganizowanej zanieczyszczeń do powietrza.

Ustalenie warunków emisyjnych uwzględniających konkluzje BAT dotyczy tylko kotła pyłowego nr K-10. Kocioł ten już obecnie spełnia wymagania BAT, przy zachowaniu odpowiedniego reżimu pracy i utrzymaniu urządzeń ochrony powietrza w dobrym stanie technicznym.

Kotły pyłowe Pauker nr K-4, K-5, K-6, K-7 i K-8 objęte są derogacją „17 500 h”, a po jej zakończeniu zostaną wyłączone z eksploatacji, w związku z czym nie wymagają dostosowania do konkluzji BAT.

Ocenę dotrzymywania standardów jakości powietrza na skutek emisji zanieczyszczeń ze wszystkich źródeł związanych z eksploatacją instalacji znajdujących się na terenie zakładu, dokonano na podstawie uzyskanych wyników obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, które zostały przeprowadzone dla maksymalnych wielkości emisji gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza, ze wszystkich źródeł emisji zlokalizowanych na terenie Grupy Azoty Zakładów Azotowych Kędzierzyn S.A. po zmianie wielkości emisji metali oraz po dostosowaniu emisji z kotła K-10 do wymagań wynikających z konkluzji BAT.

Obliczenia przeprowadzono zgodnie z założonymi wariantami pracy, czyli dla pracy kotłów Pauker przez 8 016 h/rok i kotła Rafako przez 8 760 h w ciągu roku. Przyjęto też maksymalne czasy pracy źródeł emisji w pozostałych instalacjach Grupy Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A.

Obliczenia wykonano dla dwóch okresów:

- 1) do czasu dostosowania instalacji kotła K-10 do wymagań konkluzji BAT dla zanieczyszczeń, dla których wnioskuje się o zmianę emisji, tj.:
  - amoniaku, chlorowodoru, fluorowodoru i metali: chromu VI, cynku, ołowiu, talu, antymonu, kobaltu, manganu i wanadu oraz rtęci (kocioł K-10),
  - arsenu, chromu VI, cynku, kadmu, miedzi, niklu, ołowiu, rtęci, talu, antymonu, kobaltu, manganu i wanadu (kotły K-4 do K-8);
- 2) i dla stanu instalacji kotła K-10 po dostosowaniu jej do wymagań konkluzji BAT i po wyłączeniu z eksploatacji kotłów K-4 do K-8 (po zakończeniu okresu derogacji) dla wszystkich zanieczyszczeń emitowanych z instalacji tj.: pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>, dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla, amoniaku, chlorowodoru, fluorowodoru, benzo(a)pirenu, arsenu, chromu VI, cynku, kadmu, miedzi, niklu, ołowiu, rtęci, talu, antymonu, kobaltu, manganu i wanadu.

W celu oceny maksymalnych wielkości stężeń zanieczyszczeń w powietrzu do obliczeń przyjęto wielkość emisji pyłu, dwutlenku siarki, tlenków azotu, amoniaku, chlorowodoru, fluorowodoru i rtęci na poziomie standardów emisyjnych lub granicznych wielkości emisyjnych średniodobowych ze spalania węgla kamiennego (w zależności która wartość jest wyższa), a tlenku

węgla, benzo(a)pirenu i metali na najwyższym możliwym poziomie emisji – po skorygowaniu wielkości emisji emitowanych metali do wartości rzeczywistych.

Oceny wpływu instalacji spalania paliw eksploatowanej przez Grupę Azoty ZAK S.A. na zanieczyszczenie powietrza dokonano zgodnie z obowiązującą referencyjną metodyką modelowania poziomów substancji w powietrzu określoną w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010, Nr 16, poz. 87) przy użyciu programu komputerowego Operat FB firmy Proeko.

Obliczenia wykazały, że emisja substancji wprowadzanych do powietrza z instalacji znajdujących się na terenie zakładu nie spowoduje, poza granicami terenu, do którego prowadzący instalację posiada tytuł prawny, przekroczeń standardów emisyjnych wynikających z 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 z późn. zm.), granicznych wielkości emisyjnych określonych w konkluzjach BAT w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania, stężeń dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031), ani 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).

Z ww. obliczeń wynika również, że emisja zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza z instalacji znajdujących się na terenie zakładu nie będzie skutkowałą wystąpieniem znaczącego transgranicznego oddziaływania na tereny państw sąsiadujących z Polską.

Dla instalacji wymagających uzyskania pozwolenia zintegrowanego dopuszczalną wielkość emisji gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza, zgodnie z art. 202 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219), ustala się w szczególności dla gazów i pyłów objętych standardami emisyjnymi oraz wymienionych w konkluzjach BAT. Natomiast w myśl art. 204 ust. 1 przywołanej ustawy Poś instalacje nie mogą powodować przekroczenia granicznych wielkości emisyjnych, czyli najwyższych z określonych w konkluzjach BAT wielkości emisji powiązanych z najlepszymi dostępnymi technikami.

Ponieważ, dla przedmiotowej instalacji spalania paliw zostały opublikowane konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania, stąd też, w punkcie II.1.2 pozwolenia o nazwie „Wielkość dopuszczalnej emisji w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji”, określono odpowiednio warunki emisji, tj.:

Dla kotła pyłowego Rafako nr K-10 - dla substancji objętych standardami emisyjnymi, tj. dla dwutlenku siarki, tlenków azotu, pyłu – na poziomie standardu określonego dla źródeł nowych, 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 r., poz. 680 z późn. zm.); dla substancji, dla których w konkluzjach BAT dla dużych obiektów energetycznego spalania zostały określone graniczne wielkości emisji – w odniesieniu do źródeł istniejących spalających węgiel kamienny, tj. amoniaku, tlenków azotu, dwutlenku siarki, chlorowodoru, fluorowodoru, pyłu i rtęci (od dnia 18.08.2021 r.) oraz pozostałych substancji (nie objętych standardami emisyjnymi ani granicznymi wielkościami emisji), tj. tlenku węgla, benzo(a)pirenu oraz metali i metaloidów (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V, Zn) – na poziomie nie powodującym przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu oraz wartości odniesienia.

Dodatkowo skorygowano wielkość emisji niektórych metali, tj.: chromu, cynku, ołowiu, talu, antymonu, kobaltu, manganu i wanadu, dostosowując dopuszczalną wielkość emisji ww. metali z kotła K-10 do rzeczywistego poziomu. Poziomy emisji metali na etapie rozpatrywania wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego z marca 2016 r. przyjęte zostały na podstawie danych uznaniowych (dane empiryczne będące podstawą określenia wielkości dopuszczalnych odnosiły się do innego źródła spalania), ponieważ kocioł K-10 nie był jeszcze oddany do eksploatacji. Po uruchomieniu kotła K-10, w latach 2017 – 2018, zostały przeprowadzone serie okresowych pomiarów, które wykazały, że występują problemy z dotrzymaniem ustalonych w pozwoleniu zintegrowanym dopuszczalnych wielkości emisji dla ww. metali. Wyniki pomiarów wykazały wahania stężeń tych metali w odprowadzanych spalinach.

W związku z tym Spółka zawnioskowała o określenie warunków emisyjnych metali na poziomie odpowiadającym rzeczywistym wartościom emisji podczas normalnej pracy instalacji na poziomie niepowodującym przekroczeń wartości odniesienia substancji w powietrzu, zgodnie z art. 222 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska.

W stosunku do aktualnie obowiązującego pozwolenia zintegrowanego, w okresie do 17.08.2021 r., zmieniono wielkości emisji amoniaku, chlorowodoru, fluorowodoru oraz dla metali, tj.: chromu, cynku, ołowiu, talu, antymonu, kobaltu, manganu, wanadu i rtęci z kotła K-10. Dla emisji amoniaku, chlorowodoru, fluorowodoru i rtęci określono graniczne wielkości emisji wymienione w konkluzjach BAT. Dla metali, które nie są objęte standardami emisyjnymi i granicznymi wielkościami emisyjnymi określono wielkość emisji dla normalnej pracy instalacji, zgodnie z wynikami prowadzonych pomiarów. Wielkość emisji pozostałych substancji, tj. pyłu, dwutlenki siarki i tlenków azotu, tlenku węgla, benzo(a)pirenu, arsenu, kadmu, miedzi, niklu nie uległa zmianie i pozostała na poziomie określonym w dotychczas obowiązującym pozwoleniu zintegrowanym.

Natomiast dla kotłów pyłowych Pauker nr K-4 – K-8, które zgodnie z art. 146a ustawy *Prawo ochrony środowiska* objęte są derogacją „17 500 h”, do czasu wykorzystania derogacji obowiązują wielkości emisji określone w pozwoleniu zintegrowanym na dzień 31.12.2015 r. Po okresie derogacji kotły Pauker zostaną wyłączone z eksploatacji, w związku z tym, zgodnie z wnioskiem Strony, kotły te nie będą dostosowane do wymagań konkluzji BAT.

Dla źródeł emisji z kotłami Pauker nr K-4 – K-8, czyli emitatorów 6.1.E-2 i 6.1.E-3 określono wielkości emisji substancji objętych standardami emisyjnymi, tj. pyłu, dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz innych substancji, które mogą być emitowane z procesu spalania węgla kamiennego, tj.: tlenku węgla, chlorowodoru, fluorowodoru, benzo(a)pirenu, arsenu, chromu, cynku, kadmu, miedzi, niklu, ołowiu, rtęci, talu, antymonu, kobaltu, manganu i wanadu – na poziomie nie powodującym przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu oraz wartości odniesienia. Dostosowano również wielkość emisji wszystkich metali z kotłów nr K-4 – K-8 do emisji rzeczywistej.

Spółka uzasadniając zmiany dotyczące wielkości emisji metali zwróciła uwagę, że poziomy emisji metali na etapie rozpatrywania wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego z marca 2016 r. przyjęte zostały na podstawie danych empirycznych i wyrażone zostały w „kg/h”. Dodatkowo przyjęty na etapie wniosku z 2016 r. poziom emisji z kotłów nr K-4 – K-8 jest zbliżony do nowego kotła nr K-10.

Obowiązująca wielkość emisji pyłu z tych kotłów jest 5-krotnie wyższa ( $100 \text{ mg/Nm}^3$ ) niż z nowego kotła K-10 ( $20 \text{ mg/Nm}^3$ ), w związku z tym można się spodziewać, że wielkość emisji metali (zawartych w emitowanym pyłe) również będzie do 5 razy wyższa niż aktualna emisja

metali z kotła K-10. Nie jest możliwe przy obecnej technologii i stosowanych elektrofiltrach dotrzymanie dopuszczalnych wielkości emisji z kotłów K-4 do K-8 na poziomie wielkości emisji metali z nowoczesnego kotła nr K-10. Kotły Pauker zostały uruchomione w latach 50-tych XX wieku i nie posiadają wysoce zaawansowanych urządzeń ochrony powietrza.

W związku z tym Zakład wystąpił z wnioskiem o ustalenie dopuszczalnej wielkości emisji metali z kotłów Pauker nr K-4 – K-8 na poziomie pięciokrotności wnioskowanej emisji metali z kotła K-10 podczas normalnej pracy instalacji na poziomie niepowodującym przekroczeń wartości odniesienia substancji w powietrzu, zgodnie z art. 222 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Wielkość emisji pozostałych substancji, tj. pyłu, dwutlenku siarki i tlenków azotu, tlenku węgla, chlorowodoru, fluorowodoru (fluoru) i benzo(a)pirenu nie uległa zmianie i pozostała na poziomie określonym w dotychczas obowiązującym pozwoleniu zintegrowanym.

Wielkość dopuszczalnej emisji rocznej z instalacji została określona w niniejszej decyzji na poziomie wynikającym z eksploatacji instalacji przy wykorzystaniu mocy nie większej niż 395 MW<sub>t</sub> – zgodnie z wnioskiem strony.

Prowadzący instalację jest zobowiązany do systematycznej kontroli wielkości emisji z instalacji spalania paliw. Wymagania w tym zakresie reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. *w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody* (Dz. U. z 2019 r., poz. 2286) oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008 r. *w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych oraz terminów i sposobów ich prezentacji* (Dz. U. 2015, poz. 1366 z późn. zm.).

Spółka zawnioskowała o zmianę miejsca magazynowania odpadów o kodach: 15 01 10\*, 15 02 02\* i 15 02 03, a także zmianę ilości wytwarzanego odpadu o kodzie 10 01 02 popioły lotne z węgla powstającego w układzie odpylania wstępnego w kotle OP-140 nr K-10 z ilości 30 660,0 Mg s.m. do 53 000 Mg s.m. Jednocześnie Spółka zrezygnowała z możliwości wytwarzania tego odpadu w instalacji kotłów Pauker nr K4 – K8.

Powyższa zmiana spowodowana jest eksploatacją instalacji kotła OP-140 nr K-10 w pierwszym okresie pracy, w warunkach normalnych, tj. w okresie I półrocza 2019 r. (do grudnia 2018 r. instalacja pracowała w trybie rozruchu technologicznego), co wykazało prawdopodobieństwo przekroczenia wskazanej w aktualnym brzmieniu pozwolenia zintegrowanego rocznej ilości wytwarzania odpadu o kodzie 10 01 02 – popioły lotne z węgla.

Zgodnie z wnioskiem Spółki przeprowadzone ponowne obliczenia ilości powstających popiołów weryfikujące prawidłowość pierwotnych założeń poczynionych na etapie uzyskiwania pozwolenia zintegrowanego dla instalacji kotła nr K-10, która wówczas jeszcze nie została oddana do użytkowania. Załoženiami do obliczeń były dane dotyczące pracy kotła K-10 z aktualnego pozwolenia zintegrowanego oraz dokumentacji projektowej kotła („Kocioł OP-140. Projekt podstawowy. Dane techniczne”), gdzie założono:

- maksymalny czas pracy kotła: 8760 h/rok,
- zapotrzebowanie węgla przy 100% WMT: 21,3 Mg/h,
- wynikowe zapotrzebowanie maksymalne roczne: 8760 h/rok x 21,3 Mg/h = 186 588 Mg/rok,
- maksymalna zawartość popiołu w węglu: 30%,
- wynikowy roczny uzysk popiołu: 186 588 Mg/rok x 30% = 55 976,4 Mg/rok,

- popiół lotny jest uzyskiwany po odpyleniu wstępnym w elektrofiltrze o skuteczności odpylania nie mniejszej niż 95%, czyli uzysk popiołu lotnego wynosi:  $55\,976,4 \text{ Mg/rok} \times 95\% = 53\,177,58 \text{ Mg/rok}$ .

Obliczenia powyższe poparte są rzeczywistymi warunkami pracy kotła OP-140 nr K-10 w I półroczu 2019 r.

Analizy i wyliczenia wykazały konieczność zmiany zapisów pozwolenia zintegrowanego i zwiększenie możliwości wytwarzania odpadu o kodzie 10 01 02 w kotle nr K-10 z 30 660 Mg s.m. na 53 000 Mg s.m.

Zakład równocześnie zrezygnował z wytwarzania odpadu o kodzie 10 01 02 w układzie kotłów K4 – K8, bowiem jego ilość na poziomie 55 000 Mg/rok została przewidziana i ustalona dla projektowanej instalacji odbiorcy zewnętrznego wybudowanej w sąsiedztwie układu kotłów K4-K8. Instalacja ta jednak nie została zrealizowana i odpad ten nie jest wytwarzany.

Docelowo, ustalona w pozwoleniu zintegrowanym łączna ilość wytwarzanego odpadu o kodzie 10 01 02 ulegnie zmniejszeniu z 85 660 Mg/rok s.m. (dla sumarycznego układu kotłów K4-K8 oraz układu kotła K-10) do ilości 53 000 Mg/rok s.m. (dla układu kotła K-10) czyli o 32 660 Mg/rok s.m. (o ok. 38%).

Organ zmienił również zapisy dotyczące właściwości odpadów innych niż niebezpieczne, wytwarzanych na terenie instalacji objętych pozwoleniem zintegrowanym, bowiem załącznik nr 3 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r., poz. 797 z późn. zm.) został uchylony. Ponadto organ uzupełnił pozwolenie zintegrowane o zapisy dotyczące sposobów zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, zgodnie z art. 184 ust. 2b pkt 4 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Rodzaje odpadów przewidzianych do wytwarzania i przetwarzania zostały sklasyfikowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10).

Zaproponowany we wniosku sposób postępowania z wytwarzanymi odpadami uznano za prawidłowy z punktu widzenia ochrony środowiska.

W toku prowadzonego postępowania administracyjnego w dniu 6 września 2019 r. weszła w życie ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r. poz. 1579), która wprowadziła zmiany w ustawie Prawo ochrony środowiska. Powyższa zmiana dotyczyła m.in. przepisów przeprowadzania kontroli przez komendanta powiatowego (miejskiego) Państwowej Straży Pożarnej oraz wykonania operatu przeciwpożarowego, o którym mowa w art. 42 ust. 4b pkt 1 ustawy o odpadach, których nie stosuje się w przypadku pozwolenia na wytwarzanie odpadów, wydawanego dla zakładu stwarzającego zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej – zgodnie z art. 41a ust. 8 pkt 1 ustawy o odpadach oraz art. 183c ust. 7 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 138) Grupa Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. w Kędzierzynie-Koźlu zalicza się do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w niniejszej decyzji nie określono sposobów zapobiegania występowaniu i ograniczania skutków awarii oraz postępowania w czasie wystąpienia awarii, co jest zgodne

z przepisem art. 211 ust.6 pkt. 9 ustawy Poś. Zakład ma opracowany „Program zapobiegania awariom” oraz „Plan operacyjno-ratowniczy wewnętrzny dla ZAK S.A.”.

Równocześnie, mając na względzie powyższe oraz obecnie obowiązujące przepisy, organ nie ustalił warunków ochrony przeciwpożarowej wynikających z operatu przeciwpożarowego dla miejsc magazynowania odpadów eksploatowanych na instalacji spalania paliw JB Energetyka, uzgodnionego przez Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Kędzierzynie-Koźlu postanowieniem nr PZ.5586.3.2019 z 3 września 2019 r., bowiem Zakład jest zobligowany do stosowania procedur wynikających z opracowanego programu zapobiegania awariom.

Instalacja do składowania odpadów innych niż niebezpieczne – mieszanek popiołowo-żużlowych, o zdolności przyjmowania 273,6 Mg odpadów na dobę (w przeliczeniu na suchą masę) i maksymalnej pojemności łącznej wszystkich trzech komór 9,5 mln Mg, przy rzędnej 216 m n.p.t., objęta tym samym pozwoleniem zintegrowanym co instalacja spalania paliw, nie ulega zmianie. Jedynie zapisy pozwolenia zostały dostosowane do wymagań znowelizowanej ustawy o odpadach.

Odpady przed procesem składowania (proces przetwarzania D5) nie są magazynowane, w związku z czym, w niniejszej decyzji, nie określono:

- a) wysokości i formy zabezpieczenia roszczeń, zgodnie z art. 48a ustawy o odpadach,
- b) maksymalnej masy poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalnej łącznej masy wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie oraz które mogą być magazynowane w okresie roku,
- c) największej masy odpadów, które mogą być magazynowane w wyznaczonym miejscu magazynowania,
- d) całkowitej pojemności (wyrażone w Mg) wyznaczonego miejsca magazynowania odpadu, w związku z prowadzonymi procesami przetwarzania na terenie Grupy Azoty ZAK S.A.

Mając na uwadze obowiązek zawarty w art. 211 ust. 5 ustawy Prawo ochrony środowiska, wyniki analizy pozwolenia przeprowadzonej po opublikowaniu konkluzji BAT (LCP) oraz dane zawarte we wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego, organ w punkcie IX pozwolenia pn: „Zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji”, określił obowiązki dotyczące zakresu monitorowania procesów technologicznych oraz obowiązki dotyczące zakresu, sposobu i częstotliwości monitorowania wielkości emisji z instalacji spalania paliw (punkt IX.3, IX.5, IX.6 i IX.7 pozwolenia zintegrowanego). Wymogi dotyczące tego zakresu obowiązujące od 18.08.2021 r. zostały określone w oparciu o wnioski oraz wymagania konkluzji BAT 2, BAT 3, BAT 4, BAT 9 (LCP). Zmiany w monitoringu zanieczyszczeń do powietrza wynikają z konieczności dostosowania instalacji spalania paliw (kotła K-10) do wymagań konkluzji BAT *w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania*, które określają inną częstotliwość pomiarów niż ustalona w dotychczas obowiązującym pozwoleniu zintegrowanym oraz wprowadzają dodatkowo obowiązek pomiaru trójtlenku siarki i selenu. Ustalając ww. obowiązki wzięto jednocześnie pod uwagę, że wymogi dotyczące monitorowania wielkości emisji wynikają również z mocy prawa, tj. przepisów ww. rozporządzenia Ministra Środowiska.

Dla kotłów parowych Pauker nr K-4 – K-8 (stanowiących dwa źródła emisji o mocy 237 MW<sub>t</sub> (kotły K-4 – K-6) i 158 MW<sub>t</sub> (kotły K-7 i K-8), organ ustalił czas eksploatacji do dnia 31 grudnia 2023 r. lub krócej (gdy wyczerpana zostanie derogacja). Równocześnie, od dnia 1 stycznia 2024 r. lub wcześniej (po wykorzystaniu derogacji) zobowiązał Zakład do wystąpienia z wnioskiem o zmianę pozwolenia zintegrowanego w zakresie wykreślenia kotłów K-4 – K-8 z pozwolenia zintegrowanego lub też ich dostosowania do konkluzji BAT.



Kotły K-4 – K-8 są kotłami istniejącymi, eksploatowanymi od wielu lat. Dodatkowo objęte są odstępstwem 17 500 h w okresie od 1 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2023 r. zgodnie z art. 146a ustawy *Prawo ochrony środowiska*. W okresie odstępstwa źródła te nie podlegają pod wymóg spełnienia konkluzji BAT, w tym dotrzymania granicznych wielkości emisyjnych. Źródła te przeznaczone są do likwidacji, jednakże - jak wynika z treści wniosku - Zarząd Spółki nie podjął jeszcze ostatecznej decyzji w tej sprawie. Dlatego organ w punkcie XV pozwolenia określił termin eksploatacji tych źródeł do dnia 31 grudnia 2023 r. lub krócej gdy wyczerpana zostanie derogacja. Biorąc pod uwagę powyższe organ zobowiązał w punkcie XVI pozwolenia prowadzącego instalacje do wystąpienia z wnioskiem o zmianę pozwolenia zintegrowanego w wyżej omówionym zakresie, w celu dostosowania jego zapisów do stanu rzeczywistego.

Pozostałe punkty decyzji pozostawiono bez zmian.

Za zmianę niniejszej decyzji Spółka dokonała opłaty skarbowej, zgodnie z pozycją I punkt 53 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. *o opłacie skarbowej* (Dz. U. z 2019 r. poz. 1000 z poen. zm.) w wysokości 10 zł (słownie: dziesięć złotych). Wpłaty dokonano na konto Urzędu Miasta Opola: Bank Millennium Nr 03 1160 2202 0000 0002 1515 3249 w dniu 6 marca 2019 r.

Biorąc pod uwagę powyższe orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Ministra Klimatu, za pośrednictwem Marszałka Województwa Opolskiego, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

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

z upoważnienia  
Marszałka Województwa Opolskiego  
Z-ca Dyrektora Departamentu Ochrony Środowiska

Małgorzata Juszczyzn-Pieczonka

Otrzymuje:

/za zwrotnym potwierdzeniem odbioru/

1. **Pan Andrzej Chrzanowski** - pełnomocnik spółki Grupa Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A.  
w Kędzierzynie-Koźlu  
ul. Mostowa 30A  
47-220 Kędzierzyn-Koźle
2. a.a.

**Potwierdzam zgodność kopii wydruku z dokumentem elektronicznym:**

Identyfikator dokumentu	295890.1362344.1033060
Nazwa dokumentu	decyzja_19.7222.21 ZAK Elektrociepłownia -zm. po konkluzjach BAT.pdf
Tytuł dokumentu	decyzja_19.7222.21 ZAK Elektrociepłownia -zm. po konkluzjach BAT
Sygnatura dokumentu	DOŚ-III.7222.21.2019
Data dokumentu	2020-10-15
Skrót dokumentu	39100B2F4556487E9835AD52CFA692B543A42699
Wersja dokumentu	1.16
Data podpisu	2020-10-15 09:21:08
Podpisane przez	Małgorzata Juszcyszyn-Pieczonka; UMWO Z-ca Dyrektora
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego karta

EZD 3.98.1.1.32359

Data wydruku: 2020-11-10

Autor wydruku: Wróbel Marta DOS (Starszy Specjalista)