

DOŚ-III.7222.21.2016.BG

Opole, dnia 28 lutego 2017 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 183, art. 192, art. 188, art. 202, art. 204, art. 211, art. 214 ust. 5 i art. 224 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 672 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r., poz. 23 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Grupy Azoty Zakładów Azotowych Kędzierzyn S.A. w Kędzierzynie-Koźlu nr NG/GA/662/16 z 23 marca 2016 r. (oraz jego uzupełnień) o zmianę decyzji Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-MJ-6610-1-29/05 z 30 czerwca 2006 r. (ze zmianami), udzielającej pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do spalania paliw o mocy nominalnej 395 MW<sub>t</sub> oraz 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.

### orzekam

I. zmienić decyzję Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-MJ-6610-1-29/05 z dnia 30.06.2006 r. ze zmianami w decyzjach Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.III.MWo.7636-46/08 z 31.12.2008 r., DOŚ.AKu.7636-39/10 z 11.06.2010 r., DOŚ.7222.36.2013.MJ z 31.01.2014 r., DOŚ.7222.39.2014.JZ z 27.11.2014 r., DOŚ.7222.36.84.2014.BG z 17.03.2015 r. i DOŚ.7222.65.2015.MJ z 29.12.2015 r. udzielającą Grupie Azoty Zakładom Azotowym Kędzierzyn S.A. w Kędzierzynie-Koźlu pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do spalania paliw o łącznej mocy nominalnej 395 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 Grupy Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn SA w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Mostowej 30A, w następujący sposób:

1. Dotychczasową treść sentencji decyzji, po wyrazach „orzekam udzielić”, zastępuje się następującą treścią:

„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),
- 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.”

2. Punkt I.2 pozwolenia o nazwie: „Rodzaj i parametry instalacji istotne z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom” otrzymuje następujące brzmienie:

Instalacja wymagająca pozwolenia zintegrowanego			
Instalacja do spalania paliw o nominalnej mocy 516,1 MW <sub>t</sub>			
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 8 palników w zabudowie tangencjalnej
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	TUK25
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
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 i TG-7**

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 wyrotnicy 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 poprzez 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 poprzez 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 przez 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 trzech turbozespołach (TG-1, TG-3, TG-7), wyposażonych w dwie turbiny upustowo-przeciwprężne (TG-3, TG-7), jedną turbinę przeciwprężną (TG-1).

Proces wytwarzania energii elektrycznej polega na skierowaniu przegrzanej pary 7,2 MPa z kotłów do turbin, zamianie jej energii cieplnej na energię mechaniczną (obrót 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, charakteryzujące 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).

Olaj 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 turbogenerators TUK25**

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 żużla,
- 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 wywrotnicy wagonowej do bunkrów przykottowych 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 zdemineralizowanej i kondensatów powrotnych z instalacji produkcyjnych i układów wewnętrznych elektrociepłowni.

Woda zdemineralizowana podawana jest z Instalacji syntezy amoniaku (woda gorąca) i ze Stacji Uzdatniania Wody, a w przypadku postępu 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 zdemineralizowana i kondensat są poddane odgazowaniu w odgazowyczu 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 wyzwala 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 kropli 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**

Energia elektryczna wytwarzana jest w turbozespolu upustowo-kondensacyjnym. 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 łożyszeniu



stojana generatora, którego wirnik napędza turbina za pomocą przekładni zębatej. Turbina 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 zdemineralizowanej,
- 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 odgazowywacza 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 dmuchawce 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 rozładownicze, 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 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. 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 wyładowczego. 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 odległe 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.

Łaładunek 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 półsuchego 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 ładowany jest do cystern samochodowych i przekazywany uprawnionym odbiorcom.

Pozostała ilość popiołu generowanego w procesie spalania odbierana jest w układzie półsuchego 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 zmienno-obrotowe. Woda z mis chłodni, oddzielnie z każdej celki, kierowana jest wspólnym rurociągiem do układu ssania pomp głównego układu chłodzenia i przetłaczana poprzez kondensator na wodorozdzielacz 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 wodorozdzielacz 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 sedymentacja odpadów i ich odwodnienie, a woda nadosadowa, poprzez przelewy mniczków, odprowadzana jest rurociągiem, a następnie systemem rowów, do obiektów Centralnej Mechaniczno-Biologicznej Oczyszczalni Ścieków (CMBOS – 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 - mieszanki 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. „mniczy” 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-żuźlowych;
- mniczy 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-żuźlowych (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. Pomiędzy 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.

**3. Treść zawarta w punkcie II.1.1 pozwolenia o nazwie „Źródła powstawania oraz miejsca wprowadzania gazów i pyłów do powietrza, środki ograniczające emisję”, otrzymuje następujące brzmienie:**

Tabela nr 2a

Lp.	Numer emitora	Źródło emisji	Urządzenia ochrony powietrza	Wysokość emitora	Średnica emitora	Temperatura wylotowa	Czas emisji
-	-	-	-	[m]	[m]	[K]	[h/rok]
<b>Instalacja do spalania paliw o łącznej mocy nominalnej 516,1 MW<sub>t</sub></b>							
<b>Źródło spalania paliw o mocy nominalnej 237 MW<sub>t</sub></b>							
1	6.1.E-2	Kocioł pyłowy typu Pauker o mocy 79 MW <sub>t</sub> , nr K-4	Elektrofiltr przy każdym kotle	84,8	4,2	435	8016
2		Kocioł pyłowy typu Pauker o mocy 79 MW <sub>t</sub> , nr K-5					8016
3		Kocioł pyłowy typu Pauker o mocy 79 MW <sub>t</sub> , nr K-6					8016
4		Emitor/ źródło spalania paliw o mocy 237 MW <sub>t</sub> z zastosowaną pierwszą zasadą łączenia					8016



Źródło spalania paliw o mocy nominalnej 158 MW <sub>t</sub>							
5	6.1.E-3	Kocioł pyłowy typu Pauker o mocy 79 MW <sub>t</sub> , nr K-7	Elektrofiltr przy każdym kotle	77,0	4,6	435	8016
6		Kocioł pyłowy typu Pauker o mocy 79 MW <sub>t</sub> , nr K-8					8016
7		Emitor/ źródło spalania paliw o mocy 158 MW <sub>t</sub> z zastosowaną pierwszą zasadą łączenia					8016
Źródło spalania paliw o mocy nominalnej 121,1 MW <sub>t</sub>							
8	6.1.E-4	Kocioł OP-140, nr K-10 / Emitor kotła K-10	-Elektrofiltr, -Układ selektywnej redukcji katalitycznej NO <sub>x</sub> (SCR), -Układ odsiarczania spalin (IOS), -Pulsacyjny filtr workowy	80,0	2,4	403	8760
Pozostałe źródła emisji wchodzące w skład instalacji spalania paliw							
9	6.1.E-10	Zbiornik magazynowy oleju opałowego o pojemności 30 m <sup>3</sup>	Brak	10,0	0,10	343	21
10	6.1.E-11	Zbiornik magazynowy oleju opałowego o pojemności 10 m <sup>3</sup>	Brak	10,0	0,10	343	21
11	6.1.E-12	Zbiornik magazynowy oleju opałowego o pojemności 30 m <sup>3</sup>	Brak	10,0	0,10	343	21
12	6.1.E-10n	Zbiornik wody amoniakalnej o pojemności 12 m <sup>3</sup> – odpowietrzenie	Brak	10,0	0,05	282	8760
13	6.1.E-11n	Zbiornik oleju opałowego o pojemności 35 m <sup>3</sup> – odpowietrzenie	Brak	4,0	0,05	282	40
14	6.1.E-12n	Zbiornik sorbentu o pojemności 300 m <sup>3</sup>	Pulsacyjny filtr workowy	22,4	0,3x0,15	303	600
15	6.1.E-13	Zbiornik popiołów lotnych o pojemności 500 m <sup>3</sup>	Pulsacyjny filtr workowy	32,9	0,65x0,4	373	8760
16	6.1.E-14	Zbiornik odpadu poreakcyjnego z odsiarczania spalin o pojemności 300 m <sup>3</sup>	Pulsacyjny filtr workowy	26,3	0,20	323	8760
17	6.1.E-15	System odkurzania urządzeń i pomieszczeń nawęglania	Filtrocyklon	6,7	0,10	288	550
18	6.1.E-16	System odkurzania układu odsiarczania spalin	Filtrocyklon	9,4	0,15	282	550
19	6.1.E-17	System odkurzania zbiornika popiołów lotnych i zbiornika sorbentu	Filtrocyklon	34,2	0,10	282	550

20	6.1.E-18	Zbiornik pośredni sorbentu o pojemności 150 m <sup>3</sup>	Pulsacyjny filtr workowy	23,5	0,20	303	8760
21	6.1.E-19	System odkurzania kotłowni	Filtrocyklon	2,0	0,20	293	550
Instalacja do składowania odpadów innych niż niebezpieczne nie stanowi źródła emisji zorganizowanej substancji do powietrza							

”

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

**„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-4	Kocioł OP-140, nr K-10 - emisja dla emitora i źródła	121,1	Tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu  Dwutlenek siarki  Pył ogółem	200  200  20
					<b>kg/h</b>
4.	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 Fluor <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>	22,5 134,1 8,5 0,00045 0,018 0,00135 0,000211 0,0012 0,012 0,0072 0,0024 0,000975 0,0000645



				Antymon <sup>2)</sup> Kobalt <sup>2)</sup> Mangan <sup>2)</sup> Wanad <sup>2)</sup>	0,00018 0,000705 0,0024 0,00051
5.	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 Chlorowodór Fluor <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>	15,2 89,4 5,7 0,0003 0,012 0,0009 0,000142 0,0008 0,008 0,0048 0,0016 0,00065 0,000043 0,00012 0,00047 0,0016 0,00034
6.	6.1.E-4	Kocioł OP-140, nr K-10  - emisja dla emitora i źródła	121,1	Amoniak Tlenek węgla Chlorowodór Fluor <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>	0,88 35,2 4,10 0,26 0,00023 0,0093 0,0007 0,00025 0,00062 0,0062 0,0037 0,0012 0,0005 0,000033 0,000093 0,00036 0,0012 0,00026
7.	6.1.E-10	Zbiornik magazynowy oleju opałowego o pojemności 30 m <sup>3</sup>	-	Węglowodory alifatyczne	0,04
8.	6.1.E-11	Zbiornik magazynowy oleju opałowego o pojemności 10 m <sup>3</sup>	-	Węglowodory alifatyczne	0,04
9.	6.1.E-12	Zbiornik magazynowy oleju opałowego o pojemności 30 m <sup>3</sup>	-	Węglowodory alifatyczne	0,04
10.	6.1.E-10n	Zbiornik wody amoniakalnej o pojemności 12 m <sup>3</sup> – odpowietrzenie	-	Amoniak	0,001
11.	6.1.E-11n	Zbiornik oleju opałowego o pojemności 35 m <sup>3</sup> – odpowietrzenie	-	Węglowodory alifatyczne	0,04
12.	6.1.E-12n	Zbiornik sorbentu o pojemności 300 m <sup>3</sup>	-	Pył ogółem = PM 2,5	0,016

13.	6.1.E-13	Zbiornik popiołów lotnych o pojemności 500 m <sup>3</sup>	-	Pył ogółem = PM 2,5	0,015
14.	6.1.E-14	Zbiornik odpadu poreakcyjnego z odsiarczania spalin o pojemności 300 m <sup>3</sup>	-	Pył ogółem = PM 2,5	0,019
15.	6.1.E-15	System odkurzania urządzeń i pomieszczeń nawęglania	-	Pył ogółem = PM 2,5	0,018
16.	6.1.E-16	System odkurzania układu odsiarczania spalin	-	Pył ogółem = PM 2,5	0,023
17.	6.1.E-17	System odkurzania zbiornika popiołów lotnych i zbiornika sorbentu	-	Pył ogółem = PM 2,5	0,016
18.	6.1.E-18	Zbiornik pośredni sorbentu o pojemności 150 m <sup>3</sup>	-	Pył ogółem = PM 2,5	0,016
19.	6.1.E-19	System odkurzania kotłowni	-	Pył ogółem = PM 2,5	0,03
<b>Emisja roczna z instalacji [Mg]</b>					
Dwutlenek siarki				2896,0	
Tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu				1212,0	
Pył ogółem				201,7	
Węglowodory alifatyczne				2,44 x 10 <sup>-3</sup>	
Amoniak				7,719	
Tlenek węgla				302,20	
Chlorowodór				1791,6	
Fluor <sup>1)</sup>				113,83	
Benzo(a)piren				0,006	
Arsen <sup>2)</sup>				0,240	
Chrom <sup>VI 2)</sup>				18,04 x 10 <sup>-3</sup>	
Cynk <sup>2)</sup>				2,85 x 10 <sup>-3</sup>	
Kadm <sup>2)</sup>				16,03 x 10 <sup>-3</sup>	
Miedź <sup>2)</sup>				0,160	
Nikiel <sup>2)</sup>				96,20 x 10 <sup>-3</sup>	
Ołów <sup>2)</sup>				32,10 x 10 <sup>-3</sup>	
Rtęć <sup>3)</sup>				13,03 x 10 <sup>-3</sup>	
Tal <sup>2)</sup>				0,862 x 10 <sup>-3</sup>	
Antymon <sup>2)</sup>				2,40 x 10 <sup>-3</sup>	
Kobalt <sup>2)</sup>				9,42 x 10 <sup>-3</sup>	
Mangan <sup>2)</sup>				32,06 x 10 <sup>-3</sup>	
Wanad <sup>2)</sup>				6,81 x 10 <sup>-3</sup>	

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

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

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



Od 1 stycznia 2024 r. lub wcześniej, jeżeli limit 17 500 godzin zostanie wykorzystany przed 31 grudnia 2023 r.:

Tabela nr 3b

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	200
		Emisja dla emitora i źródła z zastosowaną pierwszą zasadą łączenia	237	Dwutlenek siarki Pył ogółem	200 20
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	200
		Emisja dla emitora i źródła z zastosowaną pierwszą zasadą łączenia	158	Dwutlenek siarki Pył ogółem	200 20
3	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  Dwutlenek siarki  Pył ogółem	200  200 20
					<b>kg/h</b>
4.	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 Fluor <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>	22,5 134,1 8,5 0,00045 0,018 0,00135 0,000211 0,0012 0,012 0,0072 0,0024 0,000975 0,000645 0,00018 0,000705 0,0024 0,00051
5.	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 Chlorowodór Fluor <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>	15,2 89,4 5,7 0,0003 0,012 0,0009 0,000142 0,0008 0,008 0,0048

				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>	0,0016 0,00065 0,000043 0,00012 0,00047 0,0016 0,00034
6.	6.1.E-4	Kocioł OP-140, nr K-10 - emisja dla emitora i źródła	121,1	Amoniak Tlenek węgla Chlorowodór Fluor <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>	0,88 35,2 4,10 0,26 0,00023 0,0093 0,0007 0,00025 0,00062 0,0062 0,0037 0,0012 0,0005 0,000033 0,000093 0,00036 0,0012 0,00026
7.	6.1.E-10	Zbiornik magazynowy oleju opałowego o pojemności 30 m <sup>3</sup>	-	Węglowodory alifatyczne	0,04
8.	6.1.E-11	Zbiornik magazynowy oleju opałowego o pojemności 10 m <sup>3</sup>	-	Węglowodory alifatyczne	0,04
9.	6.1.E-12	Zbiornik magazynowy oleju opałowego o pojemności 30 m <sup>3</sup>	-	Węglowodory alifatyczne	0,04
10.	6.1.E-10n	Zbiornik wody amoniakalnej o pojemności 12 m <sup>3</sup> – odpowietrzenie	-	Amoniak	0,001
11.	6.1.E-11n	Zbiornik oleju opałowego o pojemności 35 m <sup>3</sup> – odpowietrzenie	-	Węglowodory alifatyczne	0,04
12.	6.1.E-12n	Zbiornik sorbentu o pojemności 300 m <sup>3</sup>	-	Pył ogółem = PM 2,5	0,016
13.	6.1.E-13	Zbiornik popiołów lotnych o pojemności 500 m <sup>3</sup>	-	Pył ogółem = PM 2,5	0,015
14.	6.1.E-14	Zbiornik odpadu poreakcyjnego z odsiarczania spalin o pojemności 300 m <sup>3</sup>	-	Pył ogółem = PM 2,5	0,019
15.	6.1.E-15	System odkurzania urządzeń i pomieszczeń nawęglania	-	Pył ogółem = PM 2,5	0,018
16.	6.1.E-16	System odkurzania układu odsiarczania spalin	-	Pył ogółem = PM 2,5	0,023
17.	6.1.E-17	System odkurzania zbiornika popiołów lotnych i zbiornika sorbentu	-	Pył ogółem = PM 2,5	0,016



18.	6.1.E-18	Zbiornik pośredni sorbentu o pojemności 150 m <sup>3</sup>	-	Pył ogółem = PM 2,5	0,016
19.	6.1.E-19	System odkurzania kotłowni	-	Pył ogółem = PM 2,5	0,03
<b>Emisja roczna z instalacji [Mg]</b>					
Dwutlenek siarki				858,5	
Tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu				858,5	
Pył ogółem				85,85	
Węglowodory alifatyczne				2,44 x 10 <sup>-3</sup>	
Amoniak				7,719	
Chlorowodór				302,20	
Tlenek węgla				1791,6	
Fluor <sup>1)</sup>				113,83	
Benzo(a)piren				0,006	
Arsen <sup>2)</sup>				0,240	
Chrom <sup>VI 2)</sup>				18,04 x 10 <sup>-3</sup>	
Cynk <sup>2)</sup>				2,85 x 10 <sup>-3</sup>	
Kadm <sup>2)</sup>				16,03 x 10 <sup>-3</sup>	
Miedź <sup>2)</sup>				0,160	
Nikiel <sup>2)</sup>				96,20 x 10 <sup>-3</sup>	
Ołów <sup>2)</sup>				32,10 x 10 <sup>-3</sup>	
Rtęć <sup>3)</sup>				13,03 x 10 <sup>-3</sup>	
Tal <sup>2)</sup>				0,862 x 10 <sup>-3</sup>	
Antymon <sup>2)</sup>				2,40 x 10 <sup>-3</sup>	
Kobalt <sup>2)</sup>				9,42 x 10 <sup>-3</sup>	
Mangan <sup>2)</sup>				32,06 x 10 <sup>-3</sup>	
Wanad <sup>2)</sup>				6,81 x 10 <sup>-3</sup>	

1) - Jako suma fluoru i fluorków rozpuszczalnych w wodzie,

2) - Jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10,

3) - Jako suma rtęci i jej związków.

”

**5. Punkt II.2. pozwolenia o nazwie „Wytwarzanie odpadów”, otrzymuje następujące brzmienie:**

**„II.2. Wytwarzanie odpadów**

**II.2.1. Rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do wytwarzania z określeniem miejsca ich powstania, magazynowania i sposobu zagospodarowania oraz środki zapobiegania lub ograniczania powstania 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*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone <b>Źródło powstawania odpadów:</b> Układ kotłów K-4 ÷ K-8  /Odpad stanowią zużyte opakowania zanieczyszczone lub zawierające substancje klasyfikowane jako niebezpieczne/	1,0	Odpady są selektywnie zbierane i przekazywane do wyznaczonych miejsc magazynowania – magazynu oleju w budynku 211 oraz wydzielonego sektorach hal w budynkach 210 i 211.	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*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmatki, ścierki) zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB). <b>Źródło powstawania odpadów:</b> Układ kotłów K-4 ÷ K-8 /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/	1,0	Odpady są selektywnie zbierane do większych, oznakowanych opakowań i przekazywane do wyznaczonych miejsc magazynowania - magazynu oleju w budynku 211 oraz wydzielonego sektora hal w budynkach 210 i 211.	Przekazywanie odpadów następnemu posiadaczowi odpadów, który posiada zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami (procesy odzysku lub/i unieszkodliwiania).
<b>ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE</b>					
3	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)  <b>Źródło powstawania odpadów:</b> Układ kotła K-10  /Odpad stanowi - żużel ze spalania węgla kamiennego w kotle K-10/	12 000,0	Żużel z komory paleniskowej kotła zsypywany będzie lejami zsympowymi do odzūżlacza zgrzeblowego wypelnionego wodą. Z odzūżlacza zgrzeblowego żużel będzie 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 będą przez osadnik do kanalizacji	Przekazywanie odpadów następnemu posiadaczowi odpadów, który posiada zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami (procesy odzysku lub/i unieszkodliwiania).



				przemysłowej zakładu. 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.	
4	10 01 02 <sup>1)</sup>	Popioły lotne z węgla  <b>Źródło powstawania odpadów:</b> Układ kotłów K-4 ÷ K-8  /Odpad stanowią - popioły powstające w wyniku spalania węgla kamiennego w kotłach elektrociepłowni generowane są bezpośrednio za elektrofiltrami/	55 000,0 <sup>1)</sup> Mg s.m.	Odpady nie są magazynowane	Przekazywanie odpadów następnemu posiadaczowi odpadów, który posiada zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami (procesy odzysku).
		Popioły lotne z węgla  <b>Źródło powstawania odpadów:</b> Układ kotła K-10 / Odpad stanowią - popioły lotne z odpylacza wstępnego/	30 660,0 Mg s.m.	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> .	Przekazywanie odpadów następnemu posiadaczowi odpadów, który posiada zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami (procesy odzysku lub/i unieszkodliwiania).
5	10 01 80 <sup>1)</sup>	Mieszanki popiołowo – żużłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych. <b>Źródło powstawania odpadów:</b> Układ kotłów K-4 ÷ K-8  /Odpad stanowią: popioły i żużle powstające w wyniku spalania węgla kamiennego w kotłach Elektrociepłowni. Odpad stanowi 85% popiół i 15 % żużel/	100 000,0 <sup>1)</sup> Mg s.m.	Odpadów nie magazynuje się. Odpady w postaci silnie uwodnionej mieszanki popiołowo-żużłowej kierowane są za pomocą układu hydrotransportu do składowania w aktualnie eksploatowanej komorze składowiska popiołów i żużli.	Odpady poddawane unieszkodliwieniu na własnym składowisku odpadów w procesie D5.

6	10 01 82	<p>Mieszaniny popiołów lotnych i odpadów stałych z wapienowych metod odsiarczania gazów odlotowych (metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalanie w złożu fluidalnym)</p> <p>Źródło powstawania odpadów: Układ kotła K-10 / Odpad stanowią - mieszaniny popiołów lotnych i odpadów stałych z wapienowej metody odsiarczania gazów odlotowych/</p>	10 500,0 Mg s.m.	<p>Mieszaniny popiołów lotnych i odpadów stałych z wapienowej metody odsiarczania gazów odlotowych odbierane są spod odpylacza końcowego – filtra workowego, skąd pneumatycznie transportowane są do zbiornika magazynowego o pojemności 300 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>
7	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>Zużyte materiały filtracyjne są selektywnie zbierane do opakowań zbiorczych, po czym transportowane są do wyznaczonego miejsca magazynowania – do odpowiednio oznakowanego sektora hali w 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>
8	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> <p>/Odpad stanowią - kamienie wyseparowane z węgla kamiennego/</p>	20,0	<p>Odpady zbierane są selektywnie skąd przekazywane są do wyznaczonego miejsca magazynowania odpadów – wyznaczonego sektora placu przy budynku 081.</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 wytworzone w instalacji do składowania odpadów</b>					
<b>ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE</b>					
9	10 01 80	<p>Mieszanki popiołowo-żuźłowe z mokrego odprowadzenia odpadów paleniskowych.</p> <p>Źródła powstawania: Odpady powstają w wyniku wydobycia ze składowiska popiołów i żużli. /odpad stanowią mieszanki popiołowo-żuźłowe/</p>	250 000,0	<p>Odpady nie są magazynowane.</p>	<p>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).</p>



- <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	<p>Odpad stanowią zużyte opakowania ze stali, tworzyw sztucznych (polietylenu lub polipropylenu), szkła lub materiałów mieszanych zanieczyszczonych pozostałościami substancji niebezpiecznych np. olejami (węglowodorami).</p> <p>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].</p>
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).	<p>Odpad stanowią zużyte sorbenty, czyściwo, zużyte ubrania robocze zanieczyszczone m.in. substancjami olejowymi (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)).</p> <p>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].</p>
<b>ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE</b>			
3	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	<p>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 &lt; 2 mm zawiera się do 75% masy żużla. Posiada ustabilizowany skład chemiczny, gdzie dominującymi składnikami jest <math>Al_2O_3</math> i <math>SiO_2</math>, które stanowią łącznie ok. 70% wag. Pozostałe składniki to <math>Fe_2O_3</math>, <math>MgO</math>, <math>SO_3</math>, <math>CaO</math>, <math>SO_3</math>, <math>Na_2O</math>, <math>K_2O</math> i inne śladowe związki (w zależności od węgla).</p> <p>Odpad nie wykazuje właściwości wymienionych w załączniku nr 3 ustawy o odpadach.</p>
4	10 01 02	Popioły lotne z węgla	<p>Popioły lotne niezasiarczone powstają w wyniku spalania węgla kamiennego. Odpad stały, sypki, w postaci miążkiego mineralnego pyłu o kolorze od jasno do ciemnoszarego. Odpad ten pod względem chemicznym to mieszanina: <math>Al_2O_3</math>, <math>SiO_2</math>, <math>Fe_2O_3</math>, <math>MgO</math>, <math>SO_3</math>, <math>CaO</math>, <math>SO_3</math>, <math>Na_2O</math>, <math>K_2O</math>.</p> <p>Odpad nie wykazuje właściwości wymienionych w załączniku nr 3 ustawy o odpadach.</p>

5	10 01 80	Mieszanki popiołowo – żużłowe z mokrego odprowadzania od padów 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> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) w przypadku braku możliwości odbioru popiołów lotnych spod elektrofiltrów do instalacji firmy zewnętrznej w: 85 % z popiołów i w 15% żużli,</li> <li>2) w przypadku odbioru popiołów lotnych spod elektrofiltrów do instalacji firmy zewnętrznej 67% z popiołów i w 33% z żużli.</li> </ol> <p>Odpad nie wykazuje właściwości wymienionych w załączniku nr 3 ustawy o odpadach.</p>
6	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 własności ściernicze co jest powodem, że może wpływać erodująco na niektóre elementy instalacji. Charakteryzuje się też własnościami adhezyjnymi i higroskopijnymi co powoduje, że jeśli nie zabezpieczy się go przed zawilgoceniem może przylegać oraz gromadzić się w narożach i łukach oraz kolanach przewodów rurowych a także w przenośnikach mechanicznych. 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 zasiarczenia spalin. Luźno usypany odpad posiada gęstość w granicach 400÷700 kg/m<sup>3</sup>, a w stanie utrzęsonym w granicach 750-1050 kg/m<sup>3</sup>.</p> <p>Odpad nie wykazuje właściwości wymienionych w załączniku nr 3 ustawy o odpadach.</p>
7	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 wymienionych w załączniku nr 3 ustawy o odpadach.</p>
8	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>Odpad nie wykazuje właściwości wymienionych w załączniku nr 3 ustawy o odpadach.</p>
<b>Odpady wytworzone w instalacji do składowania odpadów</b>			
<b>ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE</b>			
9	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużłowe z mokrego odprowadzenia odpadów paleniskowych.	<p>Odpad to ciało stałe, sypkie, koloru popielato-szarego, to mieszanina popiołów i żużli powstających w wyniku spalania paliwa (miału węgla kamiennego w kotłach zakładowej elektrociepłowni) składająca się w 85 % z popiołów i w 15% żużli.</p> <p>Odpad nie wykazuje właściwości wymienionych w załączniku nr 3 ustawy o odpadach.</p>



6. Treść zawarta w punkcie II.3. pozwolenia o nazwie „Emisja hałasu do środowiska”, otrzymuje następujące brzmienie:

„II.3.1. Źródła emisji hałasu, rozkład czasu pracy źródeł emisji hałasu dla doby

Tabela nr 6

Lp.	Nazwa źródła hałasu	Czas pracy źródła [h/dobę]	
		Pora dnia	Pora nocy
1.	<p>Budynek nr 210 Kotłownia (5 kotłów)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pompy wody zasilającej - moc elekt. 500÷800 kW (6 szt., z czego w ruchu 2 szt.),</li> <li>• młyny węglowe - moc elekt. 200 kW (15 szt.),</li> <li>• pompy bagrowe - moc elekt. 132÷160 kW (4 szt., z czego w ruchu 2 szt.),</li> <li>• wentylatory podmuchu - moc elekt. 55 kW (10 szt., z czego w ruchu 5 szt.),</li> <li>• przenośniki taśmowe - moc elekt. 22÷55 kW (6 szt.).</li> </ul>	16	8
2.	<p>Budynek nr 211 - Turbinownia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• turbozespoły - 4 szt.,</li> <li>• pompy uzupełniające - moc elek. 3÷45 kW (7 szt., z czego w ruchu 2 szt.),</li> <li>• pompy obiegowe - moc elek. 45÷250 kW (6 szt., z czego w ruchu 5 szt.),</li> <li>• pompy wody grzewczej - moc elek. 250 kW (3 szt.),</li> <li>• pompy kondensatu - moc elek. 55/66 kW (3 szt., z czego w ruchu 1 szt.),</li> <li>• pompy wtrysku - moc elek. 11 kW (3 szt., z czego w ruchu 1 szt.),</li> <li>• pompa wody przemysłowej - moc elek. 28 kW (1 szt.),</li> <li>• pompy recyrkulacyjne wody ruchowej (pomocniczego układu chłodzenia) - moc elekt. 45 kW (2 szt.),</li> <li>• pompy spustów odwodnień czystych: moc elekt. 15 kW (2 szt.),</li> <li>• pompy spustów odwodnień brudnych: moc elekt. 4,5 kW (2 szt.),</li> <li>• pompa spustów wody ruchowej: moc elekt. 1,1 kW (1 szt.),</li> <li>• pompy kondensatu głównego: moc elekt. 30 kW (3 szt., z czego w ruchu 2 szt.),</li> <li>• pompa zębata ścieków zaolejonych: moc elekt. 2,2 kW (1 szt.),</li> <li>• pompa ze zbiornika spustów awaryjnych oleju: moc elekt. 11 kW (1 szt.),</li> <li>• pompy wody ruchowej 30 kW (2 szt.),</li> <li>• pompa skroplin z regeneracji 7,5 kW (1 szt.).</li> </ul>	16	8
3.	<p>System zasilania węglem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• budynek rozładunku wagonów,</li> <li>• wywrotnica wagonów kolejowych - moc elekt. 1,5÷55 kW,</li> <li>• mosty - moc elekt. 7,5÷55 kW (2 szt.),</li> <li>• taśmociągi - silniki elektryczne - moc elekt. 4,5÷45 kW (12 szt.).</li> </ul>	16	8
4.	<p>Wentylatory ciągu kotłów - moc elekt. 160 kW (5 szt., z czego w ruchu 4 szt.)</p>	16	8
5.	<p>Budynek kotłowni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wentylatory: <ul style="list-style-type: none"> <li>- powietrza - moc elekt. 200 kW (2 szt.),</li> <li>- powietrza młynowego - moc elekt. 250 kW (2 szt.),</li> <li>- spalin kotła - moc elekt. 250 kW (2 szt.),</li> </ul> </li> <li>• dmuchawy powietrza uszczelniającego - moc elekt. 37 kW (2 szt., z czego w ruchu 1 szt.),</li> <li>• młyny węglowe - moc elekt. 160 kW (3 szt., z czego w ruchu 2 szt.),</li> <li>• podajniki węgla - moc elekt. 5,5 kW (3 szt., z czego w ruchu 2 szt.),</li> <li>• odżuźlacze - moc elekt. 6 kW (1 szt.),</li> <li>• pompy wody zasilającej - moc elekt. 800 kW (2 szt., z czego w ruchu 1 szt.),</li> <li>• pompy skroplin z podgrzewaczy wody zdemineralizowanej - moc elekt. 15 kW (2 szt., z czego w ruchu 1 szt.),</li> </ul>	16	8

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stacja pomp oleju rozpałkowego - moc elekt. 5,5 kW (2 szt., z czego w ruchu 1 szt.),</li> <li>• zdmuchiwanie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- komory paleniskowej - moc elekt. 0,18 kW (20 szt.),</li> <li>- przegrzewaczy - moc elekt. 0,75 kW (8 szt.),</li> <li>- pęczków eco - moc elekt. 0,55 kW (6 szt.),</li> <li>- wkładów katalitycznych - moc elekt. 1,1 kW (2 szt.),</li> <li>- obrotowego podgrzewacza powietrza - moc elekt. 0,55 kW (2 szt.).</li> </ul> </li> <li>• wentylatory systemu przygotowania powietrza rozrzedzającego układu katalitycznego odazotowania spalin SCR - moc elekt. 11 kW (2 szt., z czego w ruchu 1 szt.).</li> </ul>		
	System wentylacji pomieszczeń technicznych budynku	16	8
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wentylatory - moc elekt. 2,8 kW (3 szt.),</li> <li>• wentylatory - moc elekt. 0,25 kW (3 szt.).</li> </ul>		
6.	Budynek pompowni oleju opałowego	16	8
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pompy rozładownicze oleju - moc elekt. 5,5 kW (2 szt., z czego w ruchu 1 szt.),</li> <li>• pompy obiegowe oleju - moc elekt. 4 kW (2 szt., z czego w ruchu 1 szt.),</li> <li>• pompa systemu spustu oleju - moc elekt. 0,55 kW (1 szt.).</li> </ul>		
	System wentylacji pomieszczeń technicznych budynku	16	8
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• centrala nawiewna (dachowa) - moc elekt. 1,1 kW (1 szt.),</li> <li>• wentylator - moc elekt. 0,06 kW (1 szt.),</li> <li>• jednostki zewnętrzne klimatyzatorów - moc elekt. 0,5÷1,9 kW (2 szt.).</li> </ul>		
7.	Budynek pompowni wody chłodniczej obiegowej	16	8
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pompy głównego układu chłodzenia - moc elekt. 200 kW (2 szt.),</li> <li>• pompy pomocniczego układu chłodzenia - moc elekt. 45 kW (2 szt., z czego w ruchu 1 szt.),</li> <li>• pompy dozujące środki korekcji wody - moc elekt. 0,16 W (5 szt.).</li> </ul>		
	System wentylacji pomieszczeń technicznych budynku	16	8
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• centrala nawiewna (dachowa) - moc elekt. 0,55 kW (1 szt.),</li> <li>• wentylatory - moc elekt. 0,18÷1,2 kW (6 szt.),</li> <li>• jednostki zewnętrzne klimatyzatorów - moc elekt. 0,56÷4 kW (3 szt.),</li> <li>• agregat skraplający - moc elekt. 1,3 kW (1 szt.).</li> </ul>		
8.	Budynek sprężarkowni	16	8
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sprężarki - moc elekt. 250÷260 kW (2 szt., z czego w ruchu 1 szt.).</li> </ul>		
	System wentylacji pomieszczeń technicznych budynku	16	8
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wentylatory - moc elekt. 3,1 kW (6 szt.).</li> </ul>		
9.	Chłodnia wentylatorowa	16	8
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wentylatory - moc elekt. 160 kW (2 szt.).</li> </ul>		
10.	Układy wentylacyjno-klimatyzacyjne pomieszczeń technicznych budynku urządzeń elektrycznych:	16	8
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jednostki zewnętrzne klimatyzatorów - moc elekt. 2,53÷8,8 kW (15 szt.),</li> <li>• agregat skraplający - moc elekt. 7,42 kW (1 szt.).</li> </ul>		
11.	Układy wentylacyjno-klimatyzacyjne pomieszczeń technicznych budynku nastawni:	16	8
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jednostki zewnętrzne klimatyzatorów - moc elekt. 2,57÷3,24 kW (9 szt.),</li> <li>• agregat skraplający - moc elekt. 2,81 kW (1 szt.).</li> </ul>		
12.	Pompy zasilające zbiornik pośredni reagenta układu odazotowania spalin - moc elekt. 0,37 kW (2 szt., z czego w ruchu 1 szt.)	16	8
13.	Pompy podawcze reagenta układu odazotowania spalin - moc elekt. 0,75 kW (2 szt., z czego w ruchu 1 szt.)	16	8



14.	Wentylatory spalin po elektrofiltrze - moc elekt. 315 kW (2 szt.)	16	8
15.	Wentylatory wspomagające spalin po układzie odsiarczania - moc elekt. 355 kW (2 szt.)	16	8
16.	Obiekt odsiarczania spalin  <ul style="list-style-type: none"> <li>• pompy wody procesowej - moc elekt. 60 kW (2 szt., z czego w ruchu 1 szt.),</li> <li>• dmuchawy Rootsa - moc elekt. 11,1 kW (2 szt.)</li> <li>• wentylator boczno-kanałowy systemu odkurzania przemysłowego obszaru zbiornika pośredniego odpadu poreakcyjnego z odsiarczania - moc elekt. 11 kW (1 szt.),</li> <li>• wentylator powietrza doszczelniającego na kanałach spalin surowych - moc elekt. 4,4 kW (2 szt.).</li> </ul>	16	8
17.	Obiekt magazynowania i załadunku odpadu poreakcyjnego z odsiarczania spalin  <ul style="list-style-type: none"> <li>• wentylator układu odpylania zbiornika magazynowego odpadu poreakcyjnego - moc elekt. 5,5 kW (1 szt.),</li> <li>• wentylator układu odpylania zbiornika pośredniego sorbetu - moc elekt. 2,2 kW (1 szt.),</li> <li>• dmuchawa boczno-kanałowa nadmuchu zbiornika gorącym powietrzem - moc elekt. 2,2 kW (1 szt.).</li> </ul>	16	8

### II.3.2. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez zakład na terenach objętych ochroną przed hałasem

Tabela nr 7

Lp.	Oznaczenie terenów zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego	Opis terenu wg tabeli nr 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112)	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB] wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A Pozostałe objekty i działalność będąca źródłem hałasu	
			$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1.	L-MWNU <sup>1)</sup>	Lp.3a Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	55	45
2.	MN <sup>2)</sup>	Lp.2a Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	50	40

<sup>1)</sup> oznaczenie zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Kędzierzyn-Koźle, zatwierdzonym uchwałą Rady Miasta Nr IX/98/2003 z 22 maja 2003 r.

<sup>2)</sup> oznaczenie zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Bierawa, zatwierdzonym uchwałą Rady Gminy Nr XXXIV/246/2005 z 22 sierpnia 2005 r. „

7. Treść zawarta w punkcie IV. pozwolenia o nazwie „Rodzaj i ilość wykorzystywanej energii, materiałów, surowców, paliw oraz ilość wykorzystywanej wody przez instalacje”, otrzymuje następujące brzmienie:

Tabela nr 9

Lp.	Surowce i czynniki energetyczne	Wskaźnik zużycia lub zużycie dobowe	Zużycie roczne
<b>Instalacja spalania paliw</b>			
1.	Energia chemiczna paliw	1,051 GJ/GJ	5 165 000 GJ
2.	Miało węgla kamiennego	0,055 Mg/GJ	271 200 Mg
		1,051 GJ/GJ	5 165 000 GJ
3.	Amoniak roztwór 24%	6,1 m <sup>3</sup> /d	2200 m <sup>3</sup>
4.	Sorbent, wodorotlenek wapnia	12,1 Mg/d	4400 Mg
5.	Azot bezpieczeństwa	0,364 Nm <sup>3</sup> /GJ	1 788 900 Nm <sup>3</sup>
6.	Energia elektryczna	3,86 kWh/GJ	18 970 000 kWh
7.	Olej opałowy	2 Mg/jeden rozruch dla kotłów K-4 ÷ K-8; 7 Mg/jeden rozruch dla kotła K-10	100 Mg
8.	Olej turbinowy	1,7x10 <sup>-3</sup> kg/GJ	8,335 Mg
9.	Woda zdeminielizowana	4 850 m <sup>3</sup> /d	1 350 000 m <sup>3</sup>
10.	Kondensaty do produkcji pary wodnej	1 400 m <sup>3</sup> /d	270 000 m <sup>3</sup>
11.	Woda filtrowana	3 000 m <sup>3</sup> /d	50 000 m <sup>3</sup>
12.	Woda przemysłowa	10 000 m <sup>3</sup> /d	2 300 000 m <sup>3</sup>
13.	Woda sanitarna	35 m <sup>3</sup> /d	3 000 m <sup>3</sup>
Ponadto w instalacji używa się środka odtleniającego do korekcji chemicznej wody kotłowej, preparaty do kondycjonowania wody oraz katalizator do procesu odzotowania spalin.			
<b>Instalacja do składowania odpadów</b>			
Eksploatacja instalacji nie wymaga zużycia wody, surowców, materiałów i energii.			

8. Punkt V. pozwolenia o nazwie „Ilość, stan i skład ścieków powstających w wyniku eksploatacji instalacji”, otrzymuje w całości następujące brzmienie:

„V. Ilość, stan i skład ścieków powstających w wyniku eksploatacji instalacji

#### 1. Instalacja spalania paliw:

W wyniku eksploatacji instalacji do spalania paliw powstają następujące rodzaje ścieków:

- 1) z instalacji do produkcji pary – ścieki z procesów chłodzenia: młynów węglowych, pomp zasilających kotły, pomp bagrowych, pomp kondensatu, prac porządkowo-gospodarczych, przecieków z pomp, odsolin i odmulin z kotłów – kierowane do układu hydrotransportu mieszanek popiołowo-żuźlowych,
- 2) z instalacji do produkcji energii elektrycznej i przetwarzania pary – ścieki z procesów chłodzenia turbin - kierowane do układu hydrotransportu mieszanek popiołowo-żuźlowych,
- 3) ścieki z układów olejowego smarowania turbin parowych, a także pochodzące z obszaru kotła nr 10 ścieki z procesu płukania rurociągów, tac i posadzek w obszarach gospodarki wodą amoniakalną i gospodarki olejowej oraz spusty i przelewy ze zbiorników wodnych, ścieki z odsalania obiegu chłodniczego oraz odsalania i odmulania kotła, odprowadzane do kanalizacji przemysłowej.



Tabela nr 10

Lp.	Źródło powstawania ścieków	Ilość	
		[m <sup>3</sup> /rok]	[m <sup>3</sup> /d]
<b>I. Instalacja spalania paliw:</b> ścieki kierowane do układu hydrotransportu mieszanek popiołowo-żuźlowych			
1.	Zużyta woda przemysłowa	1 190 000	12 000
2.	Zużyta woda filtrowana	50 000	490
3.	Ścieki z odsalania i odmulania kotłów	20 000	90
4.	<b>Razem</b>	<b>1 260 000</b>	<b>12 580</b>
<b>II. Instalacja spalania paliw:</b> ścieki kierowane do kanalizacji			
1.	Ścieki z układu olejowego smarowania turbin	30 000	82
2.	Ścieki z odsalania obiegu chłodniczego	290 000	795
3.	Ścieki z procesu produkcji pary wodnej	360 000	986
4.	<b>Razem</b>	<b>680 000</b>	<b>1 863</b>
<b>III. Instalacja do składowania odpadów</b>			
1.	Wody nadosadowe wraz z wodami opadowymi	1 910 000	-

Tabela nr 11

Lp.	Stan i skład powstających ścieków	Jednostka	Wartość
<b>I. Instalacja spalania paliw:</b> ścieki kierowane do układu hydrotransportu mieszanek popiołowo-żuźlowych			
<b>1. Zużyta woda przemysłowa</b>			
	Odczyn	pH	6,0 – 9,0
	CHZT <sub>Cr</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	140
	Azot amonowy	mg/l	35
	Azot azotanowy	mg/l	70
	Chlorki	mg/l	820
	Siarczany	mgCl/l	170
	Przewodność elektryczna właściwa	μS/cm	3000
	Żelazo	mg/l	1,0
	Zawiesina	mg/l	35
	Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	11
<b>2. Zużyta woda filtrowana</b>			
	Odczyn	pH	6,0 – 9,0
	Przewodność elektryczna właściwa	μS/cm	500
	Żelazo	mg/l	0,05
	Krzemionka	mg/l	24
	CHZT <sub>Mn</sub>	mg/l	5,0
	Chlorki	mg/l	70
<b>3. Ścieki z odsalania i odmulania kotłów (powstają z wody zdeminielizowanej)</b>			
	Odczyn	pH	6,0 – 9,5
	Przewodność elektryczna właściwa	μS/cm	65
	Krzemionka	mg/l	12
	Chlorki	mg/l	2,0
<b>II. Instalacja spalania paliw:</b> ścieki kierowane do kanalizacji			
<b>1. Ścieki z układów olejowego smarowania turbin</b>			
	Odczyn	pH	6,5 – 10,0
	Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l	20
<b>2. Ścieki z odsalania obiegu chłodniczego</b>			
	Odczyn	pH	6,0 – 9,0
	Przewodność elektryczna właściwa	μS/cm	4 325
	Chlorki	mg/l	780
<b>3. Ścieki z procesu produkcji pary wodnej</b>			

	Odczyn	pH	6,0 – 11,0
	CHZT <sub>Cr</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	5 000
	Zawiesiny ogólne	mg/l	7 000
	Chlorki	mg/l	820
<b>III. Instalacja do składowania odpadów:</b> ścieki odprowadzane są do stawu nr 3 instalacji oczyszczania ścieków, po czym wykorzystywane są do produkcji wody przemysłowej			
	Odczyn	pH	6,5 – 9,0
	CHZT <sub>Cr</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	90
	Azot amonowy	mg/l	50
	Azot azotanowy	mg/l	60
	Siarczany	mg/l	500
	Chlorki	mg/l	500
	Fenole lotne (indeks fenolowy)	mg/l	0,05
	Chrom ogólny	mg/l	0,05
	Miedź	mg/l	0,05
	Żelazo	mg/l	5,0
	Nikiel	mg/l	0,1
	Cynk	mg/l	0,2
	Kadm	mg/l	0,01
	Ołów	mg/l	0,1

Wprowadzanie ścieków przemysłowych z instalacji oczyszczania ścieków przemysłowych Grupy Azoty ZAK S.A. do wód powierzchniowych uregulowane jest w odrębnym pozwoleniu zintegrowanym.”

9. Treść zawarta w punkcie VI. pozwolenia o nazwie „Maksymalny dopuszczalny czas utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków odbiegających od normalnych, warunki określające moment zakończenia rozruchu i moment rozpoczęcia wyłączenia instalacji oraz warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii w takich przypadkach, środki zapewniające zminimalizowanie okresów rozruchu i wyłączenia, oraz środki zapewniające uruchomienie wszystkich urządzeń ograniczających emisję tak szybko jak to możliwe pod względem technicznym” otrzymuje następujące brzmienie:

”  
1. Warunki określające moment zakończenia rozruchu i moment rozpoczęcia wyłączenia instalacji, środki zapewniające zminimalizowanie okresów rozruchu i wyłączenia oraz środki zapewniające uruchomienie wszystkich urządzeń ograniczających emisję tak szybko, jak to możliwe pod względem technicznym

Dla potrzeb określenia okresów rozruchów i wyłączenia instalacji energetycznego spalania paliw ustala się:

a1) punkt końcowy okresu rozruchu źródła - dotyczy źródła o mocy nominalnej 237 MW<sub>t</sub> i źródła o mocy nominalnej 158 MW<sub>t</sub>,

Jest to praca źródła, przy której następuje osiągnięcie co najmniej dwóch wartości progowych dla następujących parametrów operacyjnych pierwszego uruchamianego kotła:

- zawartość tlenu w gazach spalinowych w komorze spalania ≤ 5 %,
- wydajność produkcji pary w kotle ≥ 40 Mg/h,
- temperatura pary na wylocie z kotła ≥ 475°C.



**a2) punkt końcowy okresu rozruchu źródła - dotyczy źródła o mocy nominalnej 121,1 MW<sub>t</sub>**

Za koniec okresu rozruchu źródła uznaje się osiągnięcie co najmniej dwóch wartości progowych spośród następujących parametrów uruchamianego kotła:

- wydajność produkcji pary w kotle - 84 Mg/h (60% nominalnego obciążenia kotła),
- zamknięcie zawiadła 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.

**b1) punkt początkowy okresu wyłączenia źródła - dotyczy źródła o mocy nominalnej 237 MW<sub>t</sub> i źródła o mocy nominalnej 158 MW<sub>t</sub>**

Jest to praca źródła, przy której dla ostatniego pracującego kotła następuje obniżenie co najmniej dwóch wartości progowych poniżej następujących parametrów operacyjnych:

- zawartość tlenu w gazach spalinowych w komorze spalania > 5 %,
- wydajność produkcji pary w kotle < 40 Mg/h,
- temperatura pary na wylocie z kotła < 475°C.

**b2) punkt początkowy okresu wyłączenia źródła - dotyczy źródła o mocy nominalnej 121,1 MW<sub>t</sub>**

Za początek okresu wyłączenia źródła uznaje się osiągnięcie minimalnego obciążenia wyłączenia dla stabilnego wytwarzania i określa się, jako punkt początkowy okresu wyłączenia, następującą wartość progową nominalnej mocy obiektu energetycznego (wyrażoną jako odsetek nominalnej mocy cieplnej kotła):

- 50 % nominalnej mocy cieplnej kotła.

**c) środki zapewniające zminimalizowanie okresów rozruchu**

Rozwiązania organizacyjne:

- obowiązek przestrzegania zoptymalizowanej procedury rozruchu i wyłączenia instalacji energetycznego spalania paliw, ze szczególnym uwzględnieniem kryteriów bezpiecznego przebiegu procesów oraz maksymalnego ograniczenia czasu trwania tych operacji,
- prowadzenie systematycznej kontroli jakości stosowanych paliw i materiałów pomocniczych,
- prowadzenie systematycznej kontroli, oceny i utrzymania właściwego stanu technicznego urządzeń w oparciu o skomputeryzowany system zarządzania utrzymaniem ruchu CMMS,
- bieżąca kontrola przestrzegania warunków pozwolenia zintegrowanego określających maksymalny dopuszczalny czas trwania okresów rozruchu i wyłączenia instalacji energetycznego spalania paliw,
- prowadzenie systematycznej kontroli wielkości emisji i wykorzystywanie jej do optymalizacji sposobów rozruchu i wyłączenia instalacji,
- funkcjonowanie instalacji pod nadzorem Zintegrowanego Systemu Zarządzania, w tym Systemu Zarządzania Środowiskowego w oparciu o normę ISO 14001.

Rozwiązania techniczne:

- w przypadku kotła K-10 - zastosowanie rozwiązań technicznych i technologicznych sprawdzonych w praktyce eksploatacyjnej i jednocześnie rekomendowanych jako spełniające wymagania BAT,
- wykorzystanie aparatów i urządzeń wykonanych z materiałów odpowiednich do warunków procesów oraz posiadających parametry konstrukcyjne sprawdzone w praktyce eksploatacyjnej,

- stosowanie paliw i materiałów pomocniczych o jakości ściśle odpowiadającej wymogom zastosowanej technologii,
- utrzymywanie dobrego stanu technicznego obiektów energetycznego spalania,
- wieloparametrowy system kontroli przebiegu procesu spalania.

**d) środki techniczne zapewniające uruchomienie wszystkich urządzeń służących redukcji emisji tak szybko, jak to jest możliwe pod względem technicznym**

- zastosowanie rozwiązań technicznych pozwalających na poprawne funkcjonowanie urządzeń służących redukcji emisji w możliwie szerokich przedziałach parametrów,
- wdrożenie i rygorystyczne przestrzeganie zoptymalizowanej procedury rozruchu i wyłączenia kotłów ze szczególnym uwzględnieniem kryteriów bezpiecznego przebiegu procesów oraz jak najszybszego, dopuszczalnego uruchomienia urządzeń i układów ograniczających emisję zanieczyszczeń.

**2. Maksymalny dopuszczalny czas utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków odbiegających od normalnych oraz warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii w takich przypadkach**

Tabela nr 12

Warunki eksploatacyjne odbiegające od normalnych	Maksymalny czas utrzymywania się warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych	Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii w takich przypadkach
<b>Instalacja spalania paliw: źródło spalania paliw o mocy nominalnej 237 MW<sub>t</sub> (kotły K-4, K-5, K-6) źródło spalania paliw o mocy nominalnej 158 MW<sub>t</sub> (kotły K-7, K-8)</b>		
Rozruch źródła – z zastosowaną pierwszą zasadą łączenia Jest to rozruch pierwszego pracującego kotła z zespołu kotłów stanowiących źródło określone zgodnie z pierwszą zasadą łączenia źródła spalania paliw. Kocioł rozpalany jest za pomocą oleju opałowego, przez ok. 30 min. Po tym czasie jest uruchamiany młyn węglowy zasilający dolny poziom palników pyłowych z wydajnością 5 Mg węgla/h, a po kolejnych 15 minutach uruchamiany jest drugi młyn węglowy zasilający kolejny poziom palników. Gdy temperatura spalin osiągnie 120-140°C załączany jest elektrofiltr i uruchamiany trzeci młyn węglowy zasilający najwyższy poziom palników pyłowych. Rozruch kończy się z chwilą osiągnięcia co najmniej dwóch wartości progowych dla następujących parametrów operacyjnych pierwszego uruchamianego kotła: – zawartość tlenu w gazach spalinowych 5%, – wydajność produkcji pary w kotle 40 Mg/h, – temperatura pary na wylocie z kotła 475°C.	Jednorazowo 2 godziny	Praca bez elektrofiltru do czasu gdy temperatura spalin osiągnie punkt rosy
Upusty pary podczas rozpalania kotłów	Jednorazowo nie dłużej niż 30 minut	Na wydmuchach kotłów stosowane są tłumiki
Upusty pary przez zawory bezpieczeństwa w sytuacjach spadku zapotrzebowania na parę poniżej wydajności kotła	Jednorazowo ok. 10 minut	Zawory bezpieczeństwa nie są wyposażone w urządzenia redukujące hałas



<p>Przebieg wyłączenia kotła polega na zmniejszeniu podaży węgla do młynów poprzez stopniowe zatrzymywanie kolejnych podajników węgla. W ten sposób wygaszone zostają kolejne poziomy palników. Maleje ilość produkowanej pary i jej przepływ spada z poziomu roboczego do 40 Mg/h. Po zatrzymaniu wszystkich młynów następuje proces studzenia kotła. Wydajność kotła spada do 0 Mg/h. Rośnie zawartość tlenu w komorze do poziomu 21%. Proces zatrzymania kotła przebiega bardzo szybko ze względu na konieczność doregulowania pozostających w ruchu kotłów.</p>	<p>Jednorazowo nie dłużej niż 15 minut</p>	<p>Praca z elektrofiltrem do czasu zakończenia zatrzymania kotła</p>
<p><b>Instalacja spalania paliw:</b> źródło spalania paliw o mocy nominalnej 121,1 MW<sub>t</sub> (kocioł K-10)</p>		
<p><b>Rozruch kotła</b> Kocioł rozpalany jest za pomocą oleju opałowego, co trwa około od 1,2 do 3 godzin (1,2 h ze stanu gorącego, 2 h ze stanu ciepłego, 3 h ze stanu zimnego). Następnie sukcesywnie uruchamiane są młyny węglowe (zasilając palniki kotła) oraz reaktor odazotowania i elektrofiltr. Po osiągnięciu obciążenia kotła w wysokości ok. 50% obciążenia nominalnego uruchamiany jest układ odsiarczania spalin. Stabilizację pracy układu odsiarczania osiąga się w czasie do 2 godzin od momentu wygaszenia ostatniego palnika rozruchowego. Rozruch kończy się z chwilą osiągnięcia co najmniej dwóch wartości progowych spośród parametrów kotła określonych w punkcie VI.1.a2).</p> <p><b>Upusty pary podczas rozpalania kotła</b></p> <p><b>Upusty pary przez zawory bezpieczeństwa. W sytuacjach spadku zapotrzebowania na parę poniżej obciążenia kotła.</b></p> <p><b>Zatrzymywanie kotła na krótki postój.</b> Następuje sukcesywne zmniejszanie obciążenia, aż do zaprzestania dopływu paliwa do palników. Złoże sorbentu w reaktorze odsiarczania utrzymywane jest w stanie fluidalnym przy pomocy powietrza podawanego do reaktora.</p> <p><b>Zatrzymywanie kotła na długi postój.</b> Następuje sukcesywne zmniejszanie obciążenia, aż do zaprzestania dopływu paliwa do palników. Złoże sorbentu w reaktorze odsiarczania utrzymywane jest w stanie fluidalnym przy pomocy powietrza podawanego do reaktora - do czasu całkowitego wygaszenia kotła, a następnie reaktor opróżniany z mieszaniny sorbentu i odpadu poreakcyjnego.</p>	<p>Jednorazowo do 5 godzin</p> <p>Jednorazowo do 3 godzin</p> <p>Jednorazowo do 10 minut</p> <p>Jednorazowo do 90 minut</p> <p>Jednorazowo do 90 minut</p>	<p>Praca kotła w pierwszej fazie rozruchu (przy użyciu palników rozpałkowych) bez układu odazotowania, z sukcesywnie uruchamianymi strefami elektrofiltra i bez układu odsiarczania. Emisja substancji do powietrza sukcesywnie zmniejsza się w miarę uruchamiania poszczególnych układów do redukcji emisji.</p> <p>Na wydmuchach zainstalowane są tłumiki</p> <p>Kocioł ma zainstalowany tłumik hałasu</p> <p>Nie następuje zwiększona emisja substancji do powietrza – instalacje do redukcji wielkości emisji są eksploatowane</p> <p>Nie następuje zwiększona emisja zanieczyszczeń do powietrza. Nastąpi zwiększenie ilości odpadu poreakcyjnego w wyniku opróżnienia reaktora odsiarczania.</p>

”

**10. W punkcie VII. pozwolenia o nazwie „Sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości”:**

**a) w akapicie „1. rozwiązania organizacyjne” treść o brzmieniu:**

- ”
- stosowanie i utrzymywanie we właściwym stanie technicznym urządzeń ograniczających emisję pyłów do atmosfery – elektrofiltrów,”

**otrzymuje brzmienie:**

- ”
- stosowanie i utrzymywanie we właściwym stanie technicznym urządzeń ograniczających emisję pyłów do atmosfery – elektrofiltrów, odpylaczy tkaninowych, filtrocyclonów,”

**b) do treści zawartej w akapicie „1. rozwiązania organizacyjne” dopisuje się treść o następującym brzmieniu:**

- ”
- stosowanie i utrzymywanie we właściwym stanie technicznym urządzeń ograniczających emisję gazów do powietrza,
  - przekazywanie wytworzonych odpadów wyłącznie uprawnionym odbiorcom,
  - kontrola ilości magazynowanych substancji powodujących ryzyko zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych.”

**c) do treści zawartej w akapicie „2. rozwiązania techniczne” dopisuje się treść o następującym brzmieniu:**

- ”
- w układzie kotła K-10 i turbogenerators TUK25:
    - zastosowanie rozwiązań minimalizujących zużycie substancji i czynników energetycznych, takich jak dobór optymalnych warunków prowadzenia procesu, oraz wykorzystywanie ciepła strumienia spalin lub czynników energetycznych, posiadających odpowiedni do wykorzystania potencjał energetyczny,
    - zastosowanie komputerowego systemu sterowania i monitoringu procesów,
    - zainstalowanie aparatów i urządzeń o wysokiej sprawności,
    - posadowienie urządzeń na szczelnych posadzkach i tacach, w większości w murowanych budynkach lub pod zadaszeniem,
    - zastosowanie skutecznych systemów redukcji zanieczyszczeń ze strumienia spalin obejmujących selektywną redukcję katalityczną tlenków azotu z wykorzystaniem wody amoniakalnej, odpylanie wstępne za pomocą elektrofiltra, odsiarczanie metodą wapienną półsuchą, odpylanie końcowe za pomocą pulsacyjnego filtra workowego,
    - wyposażenie układów lub zbiorników z materiałami sypkimi w systemy filtracyjne (pulsacyjne filtry workowe) oraz systemy odkurzania,
    - odpylanie powietrza z procesu odkurzania pomieszczeń za pomocą indywidualnych filtrocyclonów,
    - zastosowanie zamknięcia wodnego w zbiorniku wody amoniakalnej,
    - zainstalowanie większości urządzeń wewnątrz obiektów budowlanych - dla ochrony przed hałasem,
    - zastosowanie – w konstrukcji obiektów budowlanych – rozwiązań zapewniających wysoką izolacyjność akustyczną (wypełnienie wełną mineralną płyt warstwowych, ściany masywne wykonane w technologii trójwarstwowej),
    - wyposażenie napędów zewnętrznych źródeł hałasu w falowniki dostosowujące obciążenie urządzeń do aktualnych potrzeb technologicznych,



- wyposażenie turbozespołu, wentylatorów podmuchu kotła, dmuchaw Rootsa w tłumiki lub osłony dźwiękochłonne,
  - monitorowanie ilości surowców i materiałów pomocniczych używanych do produkcji poprzez wykorzystanie systemów pomiarowych połączonych z systemem komputerowym,
- stosowanie i utrzymywanie we właściwym stanie urządzeń do ciągłego pomiaru parametrów spalin i wielkości emisji substancji do powietrza.”

**11. W punkcie VIIa. pozwolenia o nazwie „Wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych, w tym środki mające na celu zapobieganie emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych oraz sposób ich systematycznego nadzorowania”, zmienia się numer tabeli z numeru 15 na numer 13 i do tej tabeli, dotyczącej zbiorników i miejsc magazynowania, dopisuje się wiersze o następującym brzmieniu:**

Lp.	Kod zbiornika	Zawartość zbiornika	Wielkość zbiornika	Sposób zabezpieczenia	Lokalizacja zbiornika	Sposób nadzorowania
<b>Instalacja spalania paliw</b>						
6	1HSJ06BB701	Woda amoniakalna 24%	12 m <sup>3</sup>	Zbiornik jednopłaszczowy wykonany ze stali nierdzewnej, zlokalizowany na tacy żelbetonowej pokrytej wykładziną chemoodporną o pojemności co najmniej 100 % objętości zbiornika. Zbiornik wyposażony w wodne uszczelnienie w postaci oddzielnego zbiornika o pojemności 1,5 m <sup>3</sup> (1HSJ06AT001), a także zawór oddechowy nad- i podciśnieniowy zintegrowany z przerywaczem płomienia. Zainstalowana jest też instalacja zraszaczowa uruchamiana automatycznie lub ręcznie.	Pod wiatą obok budynku kotłowni	Pomiar poziomu i stężenia amoniaku w otoczeniu zbiornika wraz z sygnalizacją alarmową. Okresowa kontrola prowadzona przez pracowników instalacji. Sygnał zakłóceń powoduje uruchomienie, instalacji zraszaczowej i automatyczne odcięcie dopływu amoniaku w sytuacjach awaryjnych.
7	1LFN21 BB701	Woda amoniakalna 1%	0,25 m <sup>3</sup>	Zbiornik jednopłaszczowy, wykonany z polietylenu wysokiej gęstości, umieszczony wraz z pompami i armaturą w wannie	W budynku kotłowni	Układ włączony do systemu DCS zapewniającego zdalne sterowanie oraz wizualizację z sygnalizacją alarmową. Okresowa

Lp.	Kod zbiornika	Zawartość zbiornika	Wielkość zbiornika	Sposób zabezpieczenia	Lokalizacja zbiornika	Sposób nadzorowania
				zabezpieczającej przed przedostaniem się ewentualnego wycieku do kanalizacji.		kontrola prowadzona przez pracowników instalacji.
8	1LFN10 BB701	Środek odtleniający	0,1 m <sup>3</sup>	Substancja umieszczona jest w dawkowniku o pojemności 0,1 m <sup>3</sup> wykonanym z polietylenu, umieszczonym wraz z pompami i armaturą w wannie z polietylenu zabezpieczającej przed przedostaniem się ewentualnego wycieku do kanalizacji.	W budynku kotłowni	Układ włączony do systemu DCS zapewniającego zdalne sterowanie oraz wizualizację z sygnalizacją alarmową. Okresowa kontrola prowadzona przez pracowników instalacji.
9	1HTJ10 BB101 Zbiornik magazynowy	Sorbent, wodorotlenek wapnia	300 m <sup>3</sup>	Zbiornik jednopłaszczowy wykonany ze stali wyposażony w instalację odpylania składającą się z filtra tkaninowego i wentylatora z tłumikiem wydmuchu. Zbiornik wyposażony także w klapy bezpieczeństwa zabezpieczające przed pod- i nadciśnieniem, czujnik podciśnienia oraz radarowy ciągły pomiar poziomu oraz wibracyjne sygnalizatory poziomów skrajnych. Zbiornik posadowiony jest na betonowej płycie fundamentowej.	Obiekt nr 12	Ciągły pomiar poziomu wraz z sygnalizacją alarmową. Okresowa kontrola prowadzona przez pracowników instalacji.
10	1HTK10 BB101 Zbiornik pośredni	Sorbent, wodorotlenek wapnia	150 m <sup>3</sup>	Jak wyżej	Obiekt nr 12	Ciągły pomiar poziomu wraz z sygnalizacją alarmową. Okresowa kontrola prowadzona przez pracowników



Lp.	Kod zbiornika	Zawartość zbiornika	Wielkość zbiornika	Sposób zabezpieczenia	Lokalizacja zbiornika	Sposób nadzorowania
						instalacji.
11	1MAV10BB010	Olej smarny turbiny	10 m <sup>3</sup>	Zbiornik stalowy, beciśnieniowy, umieszczony w ramie turbiny w obrębie przekładni.	W budynku istniejącej maszynowni – budynek 211	Ciągły pomiar poziomu i temperatury. Okresowa kontrola prowadzona przez pracowników instalacji.
12	1MAV94BB401	Olej smarny turbiny – olej z awaryjnych spustów	16 m <sup>3</sup>	Beziśnieniowy, cylindryczny zbiornik jednopłaszczowy, wyposażony w poziomowskaz i sygnalizatory skrajnych poziomów oleju, zainstalowany w szczelnej misie.	W budynku istniejącej maszynowni - budynek 211	Wskazanie miejscowe poziomu i alarmowa sygnalizacja skrajnych poziomów, Okresowa kontrola prowadzona przez pracowników instalacji.
13	1MAV91BB401	Zbiornik ścieków olejowych	1 m <sup>3</sup>	Beziśnieniowy zbiornik stalowy, wyposażony w sygnalizatory skrajnych poziomów, umieszczony w misie olejowej.	W budynku istniejącej maszynowni - budynek 211	Alarmowa sygnalizacja skrajnych poziomów. Okresowa kontrola prowadzona przez pracowników instalacji.
14	1MAX10 BB410	Olej regulacyjny	0,4 m <sup>3</sup>	Beziśnieniowy zbiornik stalowy, wyposażony w ciągły pomiar poziomu i temperatury, umieszczony w sąsiedztwie turbiny.	W budynku istniejącej maszynowni - budynek 211	Ciągły pomiar poziomu i temperatury. Okresowa kontrola prowadzona przez pracowników instalacji.
15	1EGB10BB601	Olej opałowy	35 m <sup>3</sup>	Zbiornik cylindryczny, poziomy, jednopłaszczowy, naziemny, posadowiony na tacy ochronnej. Zbiornik wyposażony w mechaniczny układ oddechowy z zaworem różnicowociśnieniowym, bezpiecznikiem ogniowym i odolejaczem oparów, zdalny miernik analogowy poziomu i	Obiekt nr 17	Pomiar temperatury oraz poziomu wraz z sygnalizacją alarmową. Okresowa kontrola prowadzona przez pracowników instalacji.

Lp.	Kod zbiornika	Zawartość zbiornika	Wielkość zbiornika	Sposób zabezpieczenia	Lokalizacja zbiornika	Sposób nadzorowania
				temperatury oraz sygnalizatory poziomów skrajnych.		
16	1EGR10BB601	Olej opałowy – spusty oleju	1 m <sup>3</sup>	Zbiornik cylindryczny, poziomy, wyposażony w układ oddechowy i sygnalizatory poziomów skrajnych.	W budynku pompowni oleju opałowego nr 16	Sygnalizacja alarmowa poziomów skrajnych. Okresowa kontrola prowadzona przez pracowników instalacji.
17	Nie dotyczy	Preparaty do kondycjonowania wody obiegowej	Opakowania dostawcy paletokontenery, beczki 200 l, kanistry 25 l lub dawkowniki o pojemności 100 l – materiał w ilości podręcznej – sprawowany serwis przez dostawcę substancji	W opakowaniach dostawcy na betonowej posadzce bez odpływu do kanalizacji, w przypadku rozlania substancja zbierana jest do pojemników. Dawkowniki umieszczone są wraz z pompami i armaturą w wannach z polietylenu zabezpieczających przed przedostaniem się ewentualnego wycieku do kanalizacji.	Wydzielone pomieszczenie pompowni wody chłodzącej	Okresowa kontrola prowadzona przez pracowników instalacji

”

12. W punkcie VIIa. pozwolenia o nazwie „Wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych, w tym środki mające na celu zapobieganie emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych oraz sposób ich systematycznego nadzorowania”, zmienia się numer tabeli z numeru 16 na numer 14 i do tej tabeli, dotyczącej miejsc przeładunku, dopisuje się wiersze o następującym brzmieniu:

Lp.	Zawartość zbiornika	Sposób zabezpieczenia	Lokalizacja rozładunku/załadunku	Sposób nadzorowania
<b>Instalacja spalania paliw</b>				
3	Sorbent, wodorotlenek wapnia	Rozładunek do zbiornika z autocystern transportem pneumatycznym przy użyciu sprężonego powietrza na szczelnej posadzce z odpływem ścieków z mycia kół i posadzki do osadnika. Miejsce rozładunku jest zlokalizowane pod wiatą.	Bezpośrednio przy zbiorniku magazynowym sorbentu, obiekt nr 13	Ciągły nadzór obsługi w trakcie rozładunku.



Lp.	Zawartość zbiornika	Sposób zabezpieczenia	Lokalizacja rozładunku/załadunku	Sposób nadzorowania
4	Olej opałowy	Rozładunek prowadzony z autocysterny na terenie utwardzonym, na tacy rozładowniczej z odpływem przez osadnik do kanalizacji przemysłowej.	Obiekt 15	Ciągły nadzór obsługi w trakcie rozładunku, armatura regulacyjna elektryczna - ograniczająca przepływ maksymalny i umożliwiająca ograniczenie przepływu oleju pod koniec procesu ładowania lub rozładowania, ułatwiająca kontrolę i blokowanie przepłynięcia lub zasysania powietrza.
5	Olej smarny turbiny	Rozładunek prowadzony ze zbiorników transportowych o pojemności 1 m <sup>3</sup> na rampę do pomieszczenia budynku istniejącej maszynowni.	W budynku istniejącej maszynowni – budynek 211	Ciągły nadzór obsługi w trakcie rozładunku.
6	Olej regulacyjny	Rozładunek prowadzony ze zbiorników transportowych o pojemności 1 m <sup>3</sup> na rampę do pomieszczenia budynku istniejącej maszynowni.	W budynku istniejącej maszynowni - budynek 211	Ciągły nadzór obsługi w trakcie rozładunku.

”

**13. Do treści zawartej w punkcie VIII. pozwolenia o nazwie „Sposoby zapewnienia efektywnego wykorzystania energii” dodaje się treść o następującym brzmieniu:**

„5. monitorowanie jakości i jednostkowego zużycia paliwa i czynników energetycznych oraz systematyczne dokonywanie oceny energochłonności procesu oraz sprawności energetycznej kluczowych układów; wykorzystywanie do monitorowania układów pomiarowych z systemem komputerowym.

6. stosowanie wysokoefektywnych urządzeń oraz zapewnienie im profesjonalnej obsługi, co wpływa na ich długotrwałą, bezawaryjną pracę, ograniczając do niezbędnego minimum ilość zatrzymań instalacji dla potrzeb przeglądów i remontów.”

**14. Punkt IX.1. pozwolenia o nazwie „Monitoring ilości wody wykorzystywanej na potrzeby instalacji spalania paliw” otrzymuje w całości następujące brzmienie:**

**„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	Przepływomierz ultradźwiękowy DN80
6.	Przepływ wody przemysłowej przy K-1	Przepływomierz 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	Przepływomierz magnetyczny DN150
12.	Przepływ wody filtrowanej – obiegi pomp, budynek 210	Przepływomierz 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.”

**15. Punkt IX.2. pozwolenia o nazwie „Monitoring ilości powstających ścieków w instalacji spalania paliw” otrzymuje w całości następujące brzmienie:**

**„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 metodykami:

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 próbkówkach (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

”

**16. Punkt IX.3. pozwolenia o nazwie „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:” otrzymuje następujące brzmienie:**

**„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)
- 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 17500 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 wyłączenia.

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, fluoru, arsenu, chromu, cynku, kadmu, miedzi, niklu, ołowiu, talu, antymonu, kobaltu, manganu, wanadu, benzo(a)pirenu z częstotliwością jeden raz na trzy lata (począwszy od 2017 r.),

zgodnie z następującymi metodykami:

- |                      |  |
|----------------------|--|
| - chlorowódór        | - absorpcja promieniowania IR lub norma PN-EN 1911,            |
| - fluor              | - 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 38,005 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:
  - $\leq 50\%$  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).

Zobowiązuje się do prowadzenia pomiarów emisji substancji z emitora nr 6.1.E-4 w następującym zakresie tj.:

- emisji amoniaku, chlorowodoru, fluoru, arsenu, chromu, cynku, kadmu, miedzi, niklu, ołowiu, talu, antymonu, kobaltu, manganu, wanadu, benzo(a)pirenu z częstotliwością jeden raz na trzy lata (począwszy od 2017 r.),

zgodnie z następującymi metodykami:

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

17. Punkt XI pozwolenia o nazwie „Termin obowiązywania pozwolenia” zmienia numerację z numeru XI na numer XIV.

18. Po punkcie X pozwolenia dodaje się punkt XI o następującym brzmieniu:

„XI. Sposoby postępowania w przypadku zakończenia eksploatacji instalacji, w tym sposoby usunięcia negatywnych skutków powstałych w środowisku w wyniku prowadzonej eksploatacji, gdy są one przewidywane

W przypadku likwidacji całości lub części instalacji należy:

- poinformować właściwe organy ochrony środowiska o zamiarze likwidacji instalacji,
- zabezpieczyć nadzór osoby odpowiedzialnej za ochronę środowiska nad wykonywaniem prac rozbiórkowych,
- opróżnić wyłączone z eksploatacji instalacje, zarówno z zalegających w nich materiałów, jak i odpadów,
- odpady z demontażu instalacji zagospodarować zgodnie z wymaganiami prawa obowiązującymi w dniu likwidacji,
- odpady przekazać odpowiednim, posiadającym stosowne zezwolenie odbiorcom odpadów w celu ich prawidłowego unieszkodliwienia,
- zrealizować wymagania ustawy Prawo ochrony środowiska dotyczące sposobu postępowania przed przystąpieniem do zakończenia eksploatacji instalacji – odnoszące się do oceny stanu zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych na terenie zakładu substancjami powodującymi ryzyko.

Likwidację obiektów i urządzeń należy prowadzić przy zastosowaniu specjalistycznego sprzętu gwarantującego bezpieczny dla ludzi i środowiska demontaż poszczególnych obiektów. Likwidacja instalacji musi być prowadzona zgodnie z obowiązującymi (w czasie likwidacji) przepisami prawa budowlanego oraz wymogami ochrony środowiska.

19. Po punkcie XIV pozwolenia dodaje się punkt XV o następującym brzmieniu:

Określa się następujący termin, od którego jest dopuszczalna emisja z układu wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej o mocy nominalnej 121,1 MW<sub>t</sub> – **od 23 marca 2017 r.**

II. Pozostałe punkty decyzji nie ulegają zmianie.

#### Uzasadnienie

Grupa Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. w Kędzierzynie-Koźlu posiada, dla instalacji spalania paliw o mocy 395 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, pozwolenie zintegrowane udzielone 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.IV.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.

Pozwolenie to, zgodnie z przepisami art. 28 ust. 2 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r. poz. 1101) - wskutek przeprowadzonego postępowania administracyjnego, wszczętego z urzędu przez właściwy organ ochrony środowiska (którym - na mocy przepisów art. 378 ust. 2a ustawy z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, zwanej dalej Poś, dla będącej przedmiotem pozwolenia instalacji - jest Marszałek Województwa Opolskiego), zakończonego wydaniem decyzji nr DOŚ.7222.84.2014.BG z 17 marca 2015 r. - zostało wydane na czas nieoznaczony.

Pismem nr NG/GA/662/16 z 23 marca 2016 r., w trybie art. 214 ust. 1 ustawy Poś, Grupa Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. w Kędzierzynie-Koźlu zwróciła się do Marszałka Województwa Opolskiego, jako właściwego organu ochrony środowiska do wydania niniejszej decyzji, z wnioskiem o zmianę ww. pozwolenia zintegrowanego.

Do ww. pisma Spółka załączyła:

- dokumentację pn. „Wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego udzielonego Grupie Azoty Zakładom Azotowym Kędzierzyn S.A. na eksploatację *Instalacji do spalania paliw oraz Instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne*” opracowaną przez EcoCare Jacek Różycki z Włocławka (z załącznikami opisanymi w treści dokumentacji),
- dowód wniesienia opłaty rejestracyjnej wraz z opisem sposobu jej wyliczenia,
- dowód wniesienia opłaty skarbowej.

Przedmiotowy wniosek jest kolejnym wnioskiem, który wpłynął po zakończeniu postępowania administracyjnego, wszczętego przez Marszałka Województwa Opolskiego z urzędu w sprawie zmiany pozwolenia zgodnie z art. 28 ww. ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw i wobec tego do wniosku nie mają zastosowania przepisy art. 29 przywołanej ustawy, bowiem dokument pod nazwą „Raport początkowy opisujący stan zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych terenów Grupy Azoty ZAK SA”, sporządzony w kwietniu 2015 r. przez ENVIRON Poland Sp. z o.o. – projekt nr PL1125 i obejmujący teren całego zakładu, został przedłożony przy postępowaniu wszczętym na wniosek nr NG/GA/2411/2015 z 24.11.2015 r., zakończonym wydaniem decyzji Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.7222.65.2015.MJ z 29.12.2015 r. zmieniającej pozwolenie zintegrowane udzielone decyzją Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-MJ-6610-1-29/05 z 30.06.2006 r. (ze zmianami).

Wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego związany jest z planowanymi zmianami w sposobie funkcjonowania instalacji spalania paliw, tj. w związku z planowaną budową zespołu układów służących wytwarzaniu energii cieplnej i elektrycznej o mocy nominalnej 121,1 MW<sub>t</sub> oraz układów pomocniczych, tym samym zwiększenie mocy instalacji do spalania paliw z 395 MW<sub>t</sub> na 516,1 MW<sub>t</sub> (moc na wejściu do instalacji).

Mając na uwadze treść art. 214 ust. 3 ustawy Poś oraz dane zawarte we wniosku, z których wynika, że realizacja nowej instalacji sama w sobie kwalifikowałaby ją jako instalację, o której mowa w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzaju instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169) stwierdzono, że zmiany w instalacji spalania paliw mają charakter istotnej zmiany instalacji.

W myśl art. 209 ustawy Poś zapis wniosku w postaci elektronicznej został przekazany Ministrowi Środowiska, za pomocą środków komunikacji elektronicznej (platformy e-PUAP), przy piśmie numer DOŚ-III.7222.21.2016.MJ z 14.04.2016 r.

Równocześnie, zgodnie z wynikającym z art. 218 ustawy Poś obowiązkiem zapewnienia przez organ wydający pozwolenie zintegrowane możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem jest zmiana pozwolenia zintegrowanego dotycząca istotnej zmiany instalacji,



podano do publicznej wiadomości informację o wszczęciu postępowania w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do spalania paliw i do składowania odpadów innych niż niebezpieczne - mieszanek popiołowo-żużlowych oraz o możliwości zapoznania się z dokumentacją złożoną w powyższej sprawie i składania uwag i wniosków, w Departamencie Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Opolskiego w Opolu, w terminie 21 dni od daty ukazania się zawiadomienia. Informację powyższą zamieszczono na tablicy ogłoszeń w siedzibie UMWO (18.04.2016 r.), w Gazecie Wyborczej (20.04.2016 r.), na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta w Kędzierzynie-Koźlu (13.05.2016 r.) oraz w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Opolskiego (18.04.2016 r.). W okresie 21 dni od daty podania przedmiotowej informacji do publicznej wiadomości, do Departamentu Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Opolskiego nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski dotyczące postępowania w przedmiotowej sprawie.

Zgodnie z treścią wniosku, planowane zmiany w instalacji są związane z rozbudową instalacji spalania paliw, tj. budową zespołu układów służących wytwarzaniu energii cieplnej i elektrycznej o mocy nominalnej 121,1 MW<sub>t</sub> oraz układów pomocniczych. W ramach ww. inwestycji powstaną układy podstawowe: jeden - służący wytwarzaniu energii cieplnej, który stanowić będzie kocioł pyłowy OP-140 opalany pyłem węgla kamiennego wraz oprzyrządowaniem oraz drugi - służący wytwarzaniu energii elektrycznej oraz cieplnej (w postaci par o niższych niż para świeża parametrach), który stanowić będzie turbogenerator wraz oprzyrządowaniem. Ponadto w ramach rozbudowy powstanie szereg układów pomocniczych takich jak: układ odazotowania, układ odpylania, układ odsiarczania, układ odbierania żużła, układ odbierania popiołu, a także układ chłodzenia i układ wytwarzania sprężonego powietrza.

Zdolność produkcyjna nowych układów, przy zakładanym czasie ich pracy 365 dni w roku wyniesie:

- energii cieplnej w postaci pary wodnej (tzw. pary świeżej), o ciśnieniu 7,5 MPa i temperaturze 495°C, w ilości 1 226 400 Mg (140 Mg/h),
- energii elektrycznej - 219 000 MWh, oraz par o niższych parametrach powstałych w turbinie w wyniku przetworzenia części ww. strumienia pary świeżej.

Proces rozbudowy instalacji do spalania paliw obejmuje realizację działań na następujących działkach: 207; 208; 209/4; 215/12; 215/13; 215/14; 215/15; 215/16, 220; 221; 222/2, 228/11; 228/12; 228/13, 228/14; 228/15; 228/16; 234; 233/1, 233/2, 235/2; obręb 1044 Azoty, do których Grupa Azoty ZAK S.A. posiada tytuł prawny (wieczyste użytkowanie).

Po przeanalizowaniu treści wniosku, pismem nr DOŚ-III.7222.21.2016.MJ z 17.06.2016 r. Marszałek wezwał prowadzącego instalację do złożenia dodatkowych wyjaśnień i uzupełnień (m.in. uszczegółowienia informacji dot. parametrów przyjętych do obliczenia wielkości emisji, uzupełnienia informacji dot.: stanowisk do pomiarów wielkości emisji, właściwości wytwarzanych odpadów i sposobu gospodarowania odpadami, spełnienia wymogów określonych w przepisach art. 225-229 ww. ustawy Poś - postępowanie kompensacyjne).

W odpowiedzi na wezwanie prowadzący instalację przesłał informacje uzupełniające przy piśmie nr NG/GA/1298/16 z 28.06.2016 r. (wpływ do UMWO 4.07.2016 r.).

Kolejne wezwanie do uzupełnienia i złożenia wyjaśnień Marszałek przesłał pismem nr DOŚ-III.7222.21.2016.BG z 7.09.2016 r. W szczególności, z uwagi na występujące na terenie lokalizacji przedsięwzięcia przekroczenia dopuszczalnego poziomu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM<sub>2,5</sub> (określonego w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu – Dz. U. z 2012 r., poz. 1031), tj. substancji emitowanej z projektowanej instalacji, ponownego wyjaśnienia wymagała kwestia dotycząca przeprowadzenia postępowania kompensacyjnego. Organ, opierając się na treści art. 225 oraz art. 214 ust.3 ustawy Poś, ocenił początkowo, że zachodzi przesłanka do zastosowania przepisów art. 226 ww. ustawy, czyli do przeprowadzenia postępowania kompensacyjnego w trybie art. 227 – 229 ustawy Poś i w ww. wezwaniu wezwał ponownie prowadzącego instalację do przedłożenia uzupełnień w ww. zakresie. Ponadto wyjaśnienia wymagały kwestie danych przyjętych do obliczeń rozprzestrzeniania substancji



w powietrzu, możliwości zainstalowania stanowisk do pomiaru emisji substancji wprowadzanych do powietrza i sposobu zagospodarowania wytwarzanych odpadów.

Prowadzący ustosunkował się do zakresu ww. wezwania w piśmie NG/GA/1937/16 z 7.10.2016 r. (wpływ do UMWO 12.10.2016 r.) oraz w piśmie NG/GA/2182/16 z 14.11.2016 r. (wpływ do UMWO 16.11.2016 r.).

Ponadto, w związku z tym, że w 2016 r. przeprowadzona została, przez Marszałka Województwa Opolskiego, okresowa analiza pozwolenia zintegrowanego nr ŚR.III-MJ-6610-1-29/05 z 30.06.2006 r. (ze zmianami), w wyniku której wezwano Spółkę, pismem nr DOŚ-III.7222.4.28.2016.HM z 19.09.2016 r., do wystąpienia z wnioskiem o zmianę przedmiotowego pozwolenia zintegrowanego w terminie 6-ciu miesięcy od dnia doręczenia ww. wezwania, w niniejszym postępowaniu wezwano dodatkowo Spółkę (pismem DOŚ-III.7222.21.2016.BG z 16.12.2016 r.) do złożenia wyjaśnień, czy – mając na uwadze zakres danych zawartych we wniosku nr NG/GA/662/16 z 23.03.2016 r. (z uzupełnieniami) - prowadzący instalację wnioskuje również o dokonanie zmian, w ramach tego postępowania, wynikających z ww. okresowej analizy. O dalsze wyjaśnienia i weryfikację danych zawartych we wniosku organ wezwał Spółkę pismami DOŚ-III.7222.21.2016.BG z 30.12.2016 r. oraz DOŚ-III.7222.21.2016.BG z 9.02.2017 r.

Grupa Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. uzupełniła wniosek i przedłożyła wyjaśnienia w piśmie nr NG/GA/54/17 z 9.01.2017r., (data wpływu – 12.01.2017 r.), piśmie nr NG/GA/276/17 z 27.01.2017r., (data wpływu – 6.02.2017 r.) i piśmie nr NG/GA/412/17 z 21.02.2017r., (data wpływu – 23.02.2017 r.). W ww. pismach prowadzący instalację uzupełnił wniosek również o zakres określony w wezwaniu nr DOŚ-III.7222.4.28.2016.HM z 19.09.2016 r., które wystosowano w wyniku okresowej analizy pozwolenia zintegrowanego przeprowadzonej w 2016 r.

Po zapoznaniu się z całością dokumentacji zgromadzonej przez Marszałka Województwa Opolskiego w toku postępowania w przedmiocie zmiany pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do spalania paliw zlokalizowanej na terenie Grupy Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. stwierdzono, że wniosek spełnia wymagania zgodnie z art. 192 cytowanej na wstępie ustawy Poś, mające związek z planowanymi zmianami, wynikające z art. 184, art. 208 i art. 221 tejże ustawy.

Po przeanalizowaniu wniosku i kompletu załączonych do niego dokumentów wraz z uzupełnieniami, na podstawie art. 192, w związku z art. 214 ust. 5 ustawy Poś, zmieniono niniejszą decyzją pozwolenie zintegrowane dla instalacji do spalania paliw o łącznej mocy nominalnej (rozumianej jako ilość energii wprowadzonej w paliwie do źródła spalania paliw przy jego nominalnym obciążeniu) w wysokości 395 MW<sub>t</sub>, eksploatowanej na terenie Grupy Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. w Kędzierzynie-Koźlu – w zakresie związanym z rozbudową instalacji do spalania paliw do mocy (w paliwie) 516,1 MW<sub>t</sub> oraz w zakresie wynikającym z okresowej analizy pozwolenia zintegrowanego przeprowadzonej w 2016 r., zakończonej wystosowaniem wezwania nr DOŚ-III.7222.4.28.2016.HM z 19.09.2016 r.

Warunki pozwolenia określone zostały zgodnie z wymaganiami wskazanymi w art. 188 ust. 2, 2a, 2b, 3, 5, art. 202 ust. 1, 2, 4, art. 204 ust. 4, art. 211 ust. 1, 5, 6, 8, art. 224 ust. 1, 2 ww. ustawy.

W dokumentacji wykazano, że eksploatacja instalacji spełnia i będzie spełniać (w przypadku instalacji projektowanej) wymagania *Prawa ochrony środowiska*, określone w przepisach art. 141, 142 i 144. We wniosku wykazano również, że technologie zastosowane w nowej instalacji spełniają wymagania określone w art. 143 ustawy Poś, tj. w odniesieniu do:

- 1) stosowania substancji o małym potencjale zagrożeń – wnioskodawca określił, że w nowych układach do wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej będą używane substancje powszechnie stosowane w takich procesach. W celu zminimalizowania potencjalnego zagrożenia zastosowano odpowiednie rozwiązania techniczne w zakresie m.in. ochrony środowiska gruntowo-wodnego, atmosfery, pojemności magazynowej - ograniczające możliwość zaistnienia i skalę negatywnych skutków dla środowiska i zagrożeń dla obsługi,
- 2) efektywnego wytwarzania oraz wykorzystania energii – we wniosku zawarto informacje dotyczące zastosowania rozwiązań zapewniających wysoki poziom efektywności energetycznej oraz informacje o sposobie monitorowania pozwalającym na ocenę energochłonności procesów oraz sprawności energetycznej kluczowych układów,



- 3) zapewnienia racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw - we wniosku zawarto informacje dotyczące zastosowania efektywnych rozwiązań technicznych skojarzonych z systemem sterowania i kontroli procesów, co pozwoli na optymalne wykorzystanie materiałów pomocniczych, wody i paliw,
- 4) stosowanie technologii bezodpadowych i małodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów – we wniosku stwierdzono, że wydobyte ze składowiska odpady, tj. mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych, odbierane będą przez następnego posiadacza odpadów w celu ich zagospodarowania (odzysku), co zapewnia ograniczenie składowania odpadów poprodukcyjnych na zakładowym składowisku odpadów;
- 5) rodzaju, zasięgu oraz wielkości emisji:
  - emisja pyłu – do odpylania wstępnego zastosowane będą elektrofiltry; dodatkowe usuwanie pyłu ze spalin odbywać się będzie w pulsacyjnym filtrze workowym, co pozwoli osiągnąć stężenie pyłów za instalacją odsiarczania na poziomie od 5 do 20 mg/m<sup>3</sup><sub>u</sub>;
  - emisja SO<sub>2</sub> - zastosowane będzie odsiarczanie spalin metodą pól suchą w reaktorze ze złożem fluidalnym z użyciem sorbentu w postaci wapna hydratyzowanego, co pozwoli osiągnąć poziom emisji SO<sub>2</sub> ≤200 mg/m<sup>3</sup><sub>u</sub>; ponadto zastosowana metoda pozwoli na osiągnięcie wysokich skuteczności redukcji emisji chlorowodoru (zakładana skuteczność powyżej 95%) i fluorowodoru (zakładana skuteczność powyżej 90%),
  - emisja NO<sub>x</sub> – zastosowana będzie metoda selektywnej redukcji katalitycznej z wykorzystaniem wody amoniakalnej; zastosowana metoda pozwoli osiągnąć poziom emisji NO<sub>x</sub> do 200 mg/m<sup>3</sup><sub>u</sub>,
- 6) wykorzystywania porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej – wnioskodawca określił, że zastosowano rozwiązania techniczne typowe i sprawdzone, a dostawcą kluczowych urządzeń są firmy o wieloletnim doświadczeniu w ich projektowaniu i wykonawstwie,
- 7) postępu naukowo-technicznego – we wniosku przedstawiono, że w nowych układach do wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej zastosowano rozwiązania nowoczesne i sprawdzone oraz systematycznie udoskonalane. Dostawcą kluczowych urządzeń są firmy o wieloletnim doświadczeniu.

Podstawą dla organu do zmiany pozwolenia zintegrowanego dla ww. instalacji jest wykazanie we wniosku, że:

- eksploatacja instalacji istniejących i projektowanych nie będzie powodować przekroczeń standardów emisyjnych substancji do powietrza,
- eksploatacja instalacji nie będzie powodować przekroczeń wartości odniesienia substancji w powietrzu poza terenem, do którego prowadzący tę instalację posiada tytuł prawny,
- instalacje wchodzące w skład instalacji objętej niniejszym pozwoleniem nie powodują znaczącego transgranicznego oddziaływania na tereny państw sąsiadujących z Polską,
- rozpoczęcie eksploatacji kotła K-10, przy zachowaniu ograniczeń określonych w pozwoleniu dotyczących wykorzystania mocy instalacji oraz ilości zużywanych paliw, z uwzględnieniem istniejących źródeł emisji eksploatowanych na terenie zakładu - nie spowoduje przekroczeń standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący tę instalację posiada tytuł prawny,
- oddziaływanie instalacji nie będzie powodować pogorszenia stanu środowiska w znacznych rozmiarach lub zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzi,
- sposób gospodarowania odpadami nie powoduje zagrożenia dla zdrowia, życia ludzi i dla środowiska.

We wniosku wykazano ponadto, że instalacja projektowana, która jest objęta wymogiem uzyskania pozwolenia zintegrowanego spełnia wymagania najlepszej dostępnej techniki (BAT), co wymagane jest przepisami art. 204 ust. 1 oraz art. 207 ust. 1 i 1a ustawy Poś.



Zgodnie z zawartymi we wniosku informacjami, w analizie dotrzymywania najlepszych dostępnych technik Spółka uwzględniła następujące dokumenty Komisji Europejskiej:

- Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants - Dokument Referencyjny BAT dla dużych instalacji spalania paliw, lipiec 2006 r.
- Reference Document on the General Principles of Monitoring - Dokument Referencyjny BAT dla ogólnych zasad monitoringu, lipiec 2003 r.

We wniosku zidentyfikowano wymagania, które instalacja powinna spełniać i dokonano analizy zgodności z tymi wymaganiami.

Analizą objęto m.in. spełnianie wymagań w zakresie:

- wdrożenia i stosowania zasad Systemu Zarządzania Środowiskowego,
- stosowania rozwiązań mających na celu zapobieganie i minimalizację emisji zanieczyszczeń w procesach rozładunku, magazynowania i przemieszczania paliw i dodatków,
- stosowania uśredniania składu paliwa w celu zapewnienia stabilnych warunków spalania,
- stosowania procesu spalania uznawanego za BAT,
- stosowania rozwiązań spełniających kryteria BAT w odniesieniu do sprawności cieplnej instalacji spalania paliw,
- stosowania rekomendowanych technik ograniczania emisji pyłów zapewniających osiągnięcie stężenia pyłów w granicach od 5 do 20 mg/Nm<sup>3</sup> dla instalacji nowych,
- ograniczania emisji metali ciężkich, poprzez zastosowanie rekomendowanych technik,
- ograniczania emisji dwutlenku siarki, poprzez stosowanie rekomendowanych technik (układów odsiarczania oraz stosowanie paliwa o niskiej zawartości siarki), pozwalających na osiągnięcie stężenia dwutlenku siarki w granicach od 100 do 200 mg/Nm<sup>3</sup> dla instalacji nowych o mocy 100 – 300 MW<sub>t</sub>,
- ograniczania emisji tlenków azotu, poprzez zastosowanie rekomendowanych technik pozwalających na osiągnięcie stężenia tlenków azotu w granicach od 90 do 200 mg/Nm<sup>3</sup> dla instalacji nowych o mocy 100–300 MW<sub>t</sub>,
- ograniczania emisji tlenku węgla, poprzez prowadzenie spalania w odpowiednich warunkach, przy zastosowaniu wysokiej jakości monitoringu i sterowania procesem, pozwalających na osiągnięcie stężenia tlenku węgla w granicach 30-50 mg/Nm<sup>3</sup>,
- ograniczania emisji fluorowodoru i chlorowodoru poprzez zastosowanie rekomendowanych technik pozwalających na osiągnięcie stężenia chlorowodoru w granicach 15-30 mg/Nm<sup>3</sup>,
- osiągnięcia emisji amoniaku na poziomie poniżej 5 mg/Nm<sup>3</sup>,
- ograniczania zanieczyszczenia wód,
- zagospodarowania pozostałości z procesu spalania,
- prowadzenia monitoringu.

W ocenie organu instalacja spełnia wymagania najlepszych dostępnych technik.

Mając na uwadze powyższe organ uznał, że nie zachodzą przesłanki do odmowy wydania pozwolenia zintegrowanego, określone w art. 186 ust. 1, 2, 3 ustawy Poś. W toku postępowania stwierdzono również, że:

- nie zachodzą przesłanki do odmowy wydania pozwolenia zintegrowanego określone w art. 186 ust. 4 ustawy Poś – zapisy wniosku nie stoją w sprzeczności z zapisami programów o których mowa w tym przepisie,
- uprawnienia wnioskodawcy nie są objęte decyzją o cofnięciu lub ograniczeniu pozwolenia w trybie art. 194 ust.1 i art. 195 ust.1 pkt. 1 ustawy Poś, czyli nie zachodzi przesłanka do odmowy wydania pozwolenia zintegrowanego określona w art. 186 ust. 5 ustawy Poś,
- przesłanki do odmowy wydania pozwolenia zintegrowanego określone w art. 186 ust. 6 i 7 ustawy Poś nie mają zastosowania do przedmiotowej instalacji.

Ocenę dotrzymywania standardów jakości powietrza dokonano na podstawie zawartych we wniosku obliczeń wpływu emisji substancji z instalacji istniejących i projektowanych (we wspólnym oddziaływaniu z innymi instalacjami zlokalizowanymi na terenie zakładu w Kędzierzynie-Koźlu), wykonanych przez EcoCare Jacek Różycki, Włocławek, stanowiących załącznik do opracowania o nazwie „Wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego udzielonego Grupie Azoty Zakładom Azotowym Kędzierzyn S.A. na eksploatację *Instalacji do spalania paliw oraz Instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne*”, które w toku postępowania były aktualizowane i uzupełniane.

Obliczenia przeprowadzone zostały dla następujących substancji: pyłu PM10, pyłu PM2,5, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, tlenku węgla – tj. substancji, dla których w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w *sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031) określone zostały wartości dopuszczalne, będące standardem jakości powietrza, oraz substancji takich jak: amoniak, chlorowodór, fluor, benzo(a)piren, arsen, chrom, kadm, miedź, nikiel, ołów, rtęć, tal, antymon, kobalt, mangan, wanad, cynk, tlenek węgla, pył ogółem, węglowodory alifatyczne, dla których 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) określone zostały wartości odniesienia.

Obliczenia wpływu emisji z instalacji spalania paliw Grupy Azoty Zakładów Azotowych Kędzierzyn S.A. w Kędzierzynie-Koźlu, na stan czystości powietrza zostały wykonane w siatce obliczeniowej na powierzchni terenu, poza terenem, do którego Spółka posiada tytuł prawny (w tym na terenie leżącym wewnątrz granic Grupy Azoty ZAK S.A. należącym do podmiotów gospodarczych, z którymi Spółka nie zawarła umów o wzajemnym znoszeniu oddziaływań środowiskowych) oraz w dodatkowej siatce obliczeniowej na wysokości zabudowy mieszkaniowej. Obliczenia zostały przeprowadzone w oparciu o metodykę referencyjną wskazaną w przepisach cytowanego rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie wartości odniesienia.

W obliczeniach uwzględniono, że - na mocy zapisów zawartych w porozumieniu, posiadającym charakter umowy cywilno-prawnej, dotyczących znoszenia wzajemnych oddziaływań, związanych z emisją zanieczyszczeń (do powietrza i hałasu), powstałych w normalnym związku przyczynowym w wyniku procesów produkcyjnych - Grupa Azoty ZAK S.A. posiada tytuły prawne w zakresie oddziaływań środowiskowych, do obszarów własności następujących podmiotów gospodarczych:

1. „SILEKOL” Sp. z o.o.,
2. ZAK Serwis Sp. z o.o. (obecnie Prorem Sp. z o.o.),
3. Zakład Remontowy REKOM Sp. z o.o. (obecnie Prorem Sp. z o.o.),
4. PPHU Elizabeth,
5. Aster ZAK Sp. z o.o., (obecnie Automatyka Sp. z o.o.),
6. Kędzierzyńsko-Kozielski Park Przemysłowy,
7. Firma Remontowa T. Moryl,
8. PHU „ZET” J. ZIMOCH,
9. Chemzak Sp. z o.o. (obecnie JRCh Sp. z o.o. Tarnów).

Wielkość emisji substancji z istniejących kotłów, przyjęta do obliczeń, została określona z uwzględnieniem standardów emisyjnych obowiązujących od 1 stycznia 2016 r., określonych w obowiązującym pozwoleniu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 7 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1546 ze zmianą). Wielkość emisji tlenków azotu, dwutlenku siarki i pyłu z kotła K-10, przyjęta do obliczeń, została wyznaczona na bazie standardów emisyjnych obowiązujących dla nowych źródeł spalania (zgodnie z ww. rozporządzeniem) oraz danych dotyczących natężenia przepływu spalin wynikających z projektu technicznego. Prowadzący instalację przedstawił we wniosku informacje dotyczące rozwiązań projektowych zastosowanych w nowym kotle (w tym informacje dotyczące instalacji do redukcji wielkości emisji), które – wg założeń projektowych - pozwolą dotrzymać standardy emisyjne z instalacji, w trakcie jej eksploatacji.



W przypadku substancji nieobjętych standardami emisyjnymi, emitowanych ze źródeł opalanych węglem, takich jak związki chloru i fluoru, wielkość emisji została wyznaczona na bazie zawartości procentowej związków chloru i fluoru w węglu (w przypadku istniejących kotłów) oraz z uwzględnieniem redukcji emisji ww. substancji w układzie odsiarczania spalin metodą wapienną (w przypadku kotła K-10). Wg prowadzącego instalację, przyjęte do obliczeń wielkości emisji metali weryfikowano w oparciu o wyniki pomiarów składu spalin z 2013 r. Wielkość emisji amoniaku z kotła K-10 przyjęto na poziomie gwarantowanym przez dostawcę technologii redukcji tlenków azotu z wykorzystaniem wody amoniakalnej.

W przypadku źródeł instalacji spalania paliw przyjęto w obliczeniach założenie równoległej pracy wszystkich istniejących kotłów oraz nowego zespołu układów do wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej.

Obliczenia wpływu emisji substancji na stan czystości powietrza dla uwzględnionego wariantu eksploatacji instalacji (po rozbudowie) wykazały dotrzymywanie wartości dopuszczalnych i wartości odniesienia w powietrzu, określonych w ww. przepisach prawa, przy uwzględnieniu udziału istniejącej instalacji w aktualnym stanie jakości powietrza. W ww. obliczeń wynika, że realizacja przedmiotowej instalacji nie będzie skutkowałą wystąpieniem znaczącego transgranicznego oddziaływania na tereny państw sąsiadujących z Polską.

Z danych zawartych we wniosku, dotyczących aktualnego stanu jakości powietrza w miejscowości Kędzierzyn-Koźle – w rejonie instalacji (określonego przez Opolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska) wynika, że przekroczone są na tym obszarze standardy jakości powietrza dla pyłu PM<sub>2,5</sub>, natomiast stężenie pyłu PM<sub>10</sub> jest na poziomie wartości dopuszczalnej, określonej w ww. rozporządzeniu Ministra Środowiska z 24.08.2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu. W związku z powyższym Marszałek Województwa Opolskiego przeprowadził analizę, dotyczącą kwestii zastosowania przepisów art. 225 przywołanej ustawy Prawo ochrony środowiska i obowiązku przeprowadzenia postępowania kompensacyjnego, o którym mowa w art. 227-229 ustawy Poś.

W toku postępowania prowadzący instalację wyjaśnił, że celem realizowanego przez Spółkę przedsięwzięcia jest gruntowna zmiana instalacji energetycznego spalania paliw, umożliwiająca pozyskiwanie energii w źródle wyposażonym w układ oczyszczania spalin o bardzo wysokiej skuteczności i w ten sposób zapewnienie zgodności z wymaganiami prawa oraz ograniczenie ładunku substancji wprowadzanych do powietrza. Po zrealizowaniu przedmiotowej inwestycji preferowanym źródłem wytwarzania energii będzie nowa część instalacji. Poza nowym kotłem będą eksploatowane tylko niektóre z istniejących kotłów. Źródła emisji będą eksploatowane z wykorzystaniem mocy na poziomie określonym w dotychczas obowiązującym pozwoleniu zintegrowanym, tj. nie większym niż 395 MW<sub>t</sub>. Prowadzący instalację przedstawili dane dotyczące różnic emisyjności procesu spalania węgla w kotłach istniejących oraz kotle nowym. Biorąc pod uwagę, że zaprojektowana technologia ma zapewnić dotrzymywanie standardów emisyjnych dla źródeł nowych i przyjmując jako podstawę do oceny - wielkości emisji na poziomie obowiązujących standardów wykazano, że w wyniku zastąpienia – w procesie wytwarzania energii - części istniejących kotłów kotłem nowym, nastąpi obniżenie wielkości emisji substancji do powietrza. Biorąc pod uwagę jednak, że istniejące źródła emisji mogą być nadal eksploatowane i są objęte derogacją, o której mowa w art. 146 a ustawy Poś, i możliwa jest sytuacja eksploatacji tylko istniejących źródeł spalania paliw, prowadzący instalację zawnioskował o określenie wielkości dopuszczalnej emisji rocznej z instalacji na poziomie odpowiadającym eksploatacji istniejących źródeł emisji.

Mając na uwadze powyższe uznano, że realizacja przedsięwzięcia polegająca na budowie zespołu układów służących wytwarzaniu energii cieplnej i elektrycznej o mocy nominalnej 121,1 MW<sub>t</sub> oraz układów pomocniczych, który będzie eksploatowany zamiennie z częścią istniejącego układu wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej (łącznie wykorzystanie mocy całej instalacji na poziomie nie większym niż 395 MW<sub>t</sub>) – nie spowoduje znaczącego zwiększenia negatywnego oddziaływania na stan jakości powietrza. Z ogólnej konstrukcji przepisu art. 225 ust.1 wynika, że ma on zastosowanie w przypadku pojawienia się możliwości zwiększenia emisji substancji do powietrza na obszarze naruszenia standardów jakości powietrza, a więc pogorszenia zakresu naruszenia. W sytuacji, gdy



zmiana w instalacji nie będzie skutkowała zwiększeniem emisji substancji do powietrza, co zapewni ograniczenie wykorzystania mocy zainstalowanej, nie zachodzi przesłanka do zastosowania art. 225 i art. 226 ustawy Poś, czyli do przeprowadzenia postępowania kompensacyjnego.

Realizacja przedsięwzięcia - zespołu układów do wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej o mocy nominalnej 121,1 MW<sub>t</sub> oraz układów pomocniczych wiąże się z powstaniem nowych źródeł emisji hałasu.

Do wniosku dołączono analizę oddziaływania akustycznego zakładu z uwzględnieniem planowanych zmian. Wykonano obliczenia propagacji hałasu w środowisku z uwzględnieniem ciągłej pracy wszystkich źródeł zakładu. Na podstawie uzyskanych wyników nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach objętych ochroną akustyczną położonych w sąsiedztwie zakładu. W tabeli nr 7 niniejszego pozwolenia zestawiano wartości dopuszczalnych poziomów hałasu oraz tereny objęte ochroną przed hałasem wyznaczone zgodnie z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Miasta Kędzierzyn-Koźle, zatwierdzonym uchwałą nr IX/98/2003 Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle z 22 maja 2003 r. oraz miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Bierawa, zatwierdzonym uchwałą Rady Gminy Nr XXXIV/246/2005 z 22 sierpnia 2005 r. W przedłożonej analizie potwierdzono, że w zakresie emisji hałasu do środowiska na ww. terenach zostaną dotrzymane wartości normatywne ustalone w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r. poz. 112). W niniejszym pozwoleniu, w tabeli nr 6, zestawiono wszystkie źródła emisji hałasu, zarówno istniejące jak i nowe objęte wnioskiem o zmianę pozwolenia zintegrowanego z przedstawieniem ich czasu pracy w porze dnia i nocy.

Po przeanalizowaniu wszystkich przekazanych przez Spółkę danych organ uznał, że wniosek jest kompletny i może stanowić podstawę do zmiany pozwolenia zintegrowanego wynikającej z planowanej budowy zespołu układów służących wytwarzaniu energii cieplnej i elektrycznej o mocy nominalnej 121,1 MW<sub>t</sub> i układów pomocniczych oraz może stanowić podstawę do zmiany pozwolenia wynikającej z wyników okresowej analizy tego pozwolenia przeprowadzonej w 2016 r.

Biorąc pod uwagę powyższe, niniejszą decyzją zmieniono pozwolenie zintegrowane m.in. w zakresie opisu rodzaju prowadzonej działalności i parametrów instalacji istotnych z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom, uzupełnienia danych dotyczących charakterystyki miejsc wprowadzania substancji do powietrza i czasu eksploatacji źródeł emisji, określenia warunków wprowadzania do powietrza atmosferycznego substancji emitowanych z instalacji, uzupełnienia i weryfikacji danych dotyczących rodzaju i ilości wykorzystywanych materiałów, surowców i wody, określenia warunków eksploatacji odbiegających od normalnych – dla nowej instalacji, uzupełnienia opisu sposobów osiągania wysokiego poziomu ochrony środowiska, sposobów zapewnienia efektywnego wykorzystania energii. Dokonano również porządkujących korekt w numeracji punktów i tabel.

Ustawa z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2014 r., poz.1101), która weszła w życie 5.09.2014 r., zmieniła treść art. 202 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska wyłączając stosowanie do instalacji wymagających uzyskania pozwolenia zintegrowanego przepisów art. 224 ust. 4, który przewiduje – w przypadku instalacji, dla których ustalane są standardy emisyjne – odstępianie od określania w pozwoleniu warunków emisji dla innych rodzajów gazów lub pyłów, niż objęte standardami. W aktualnym stanie prawnym (tj. zgodnie z przepisem art. 202 ust. 2 i art. 2014 ust. 4 ustawy Poś), dla instalacji wymagających uzyskania pozwolenia zintegrowanego dopuszczalną wielkość emisji gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza ustala się w szczególności dla gazów i pyłów objętych standardami emisyjnymi oraz wymienionych w konkluzjach BAT, a jeżeli konkluzje nie zostały opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej – dla gazów i pyłów wymienionych w dokumentach referencyjnych BAT, a także dopuszczalną wielkość emisji ustala się – uwzględniając potrzebę przestrzegania standardów emisyjnych i standardów jakości środowiska.



Stąd, w niniejszej decyzji, w oparciu o dane zawarte we wniosku, określono warunki emisji dla kotła K-10 - dla substancji objętych standardami emisyjnymi (tj. dla dwutlenku siarki, tlenków azotu, pyłu – na poziomie standardu określonego dla źródeł nowych, zgodnie z ww. rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 7 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów), dla substancji, które zostały wymienione w dokumencie referencyjnym BAT dla dużych obiektów energetycznego spalania – w odniesieniu do źródeł spalających węgiel kamienny oraz dla substancji, które mogą być emitowane w procesie spalania węgla w instalacji, dla których są określone standardy jakości powietrza lub wartości odniesienia substancji w powietrzu (tj. amoniaku, chlorowodoru, fluoru, benzo(a)pirenu, arsenu, chromu, kadmu, miedzi, niklu, ołowiu, rtęci, talu, antymonu, kobaltu, manganu, wanadu, cynku, tlenku węgla – na poziomie określonym we wniosku).

Ponadto, w związku z wynikami przeprowadzonej w 2016 r. okresowej analizy pozwolenia zintegrowanego obejmującego istniejące źródła spalania – tj. kotły K4, K5, K6, K7, K8, gdzie stwierdzono, że zachodzi konieczność ustalenia w pozwoleniu zintegrowanym warunków emisji dopuszczalnej również dla innych substancji, niż te, które są objęte standardami emisyjnymi – na wniosek strony, w oparciu o dane zawarte we wniosku, określono również warunki emisji dla substancji, które zostały wymienione w dokumencie referencyjnym BAT dla dużych obiektów energetycznego spalania – w odniesieniu do źródeł spalających węgiel kamienny oraz dla substancji, które mogą być emitowane w procesie spalania węgla w instalacji, dla których są określone standardy jakości powietrza lub wartości odniesienia substancji w powietrzu (tj. substancji wyżej wymienionych oprócz amoniaku – z uwagi na to, że kotły istniejące nie są wyposażone w instalację katalitycznej redukcji tlenków azotu).

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> i rocznym zużyciu paliwa nie większym niż zużycie paliwa określone dla istniejących źródeł spalania – tj. kotłów K4, K5, K6, K7, K8. Ww. warunki wprowadzono mając na uwadze wniosek strony, zgodnie z którym eksploatacja wysokosprawnego kotła K-10, wyposażonego w odsiarczanie, odazotowanie i dwustopniowe odpylanie spalin, zastąpi eksploatację części istniejących kotłów, oraz mając na uwadze, że sposób eksploatacji instalacji - po uruchomieniu kotła K-10, nie może spowodować zwiększenia emisji pyłów do powietrza w stosunku do emisji określonej w dotychczasowym pozwoleniu zintegrowanym dla istniejących źródeł spalania (z uwagi na wysoką wartość tła zanieczyszczenia powietrza dla pyłu PM<sub>10</sub> wynoszącą 40 µg/m<sup>3</sup> i pyłu PM<sub>2,5</sub> wynoszącą 33 µg/m<sup>3</sup>).

W związku z rozbudową instalacji do spalania paliw o zespół układów służących wytwarzaniu energii cieplnej i elektrycznej oraz układów pomocniczych, w części dotyczącej emisji odpadów, organ, biorąc pod uwagę wniosek Strony, rozszerzył listę odpadów, które mogą powstawać w związku z eksploatacją instalacji wymagającej uzyskania pozwolenia zintegrowanego, o odpady, o kodach: 10 01 01, 10 01 02, 10 01 82, 15 02 03.

Przedstawione w przedłożonej organowi dokumentacji nowe rodzaje odpadów niebezpiecznych przewidziane do wytworzenia o kodach: 10 01 01 - żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów w ilości 12 000 Mg/rok, 10 01 02 – popioły lotne z węgla w ilości 30 660 Mg/rok s.m., 10 01 82 – mieszaniny popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych w 10 500 Mg/rok, 15 02 03 – sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania w ilości 2,0 Mg/rok, zostały sklasyfikowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1923). Właściwości wszystkich wytwarzanych odpadów niebezpiecznych, zostały określone, zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) nr 1357/2014 z dnia 18 grudnia 2014 r. zmieniającym załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającym niektóre dyrektywy (Dz. U. WE L.365/89).

Ponadto, zgodnie art. 188 ust. 2b ustawy Poś w niniejszej decyzji scharakteryzowano nowe odpady, powstające w związku z eksploatacją instalacji wymagającej pozwolenia zintegrowanego,



podając ich podstawowy skład chemiczny i właściwości, ilość odpadów możliwą do wytworzenia w ciągu roku, a także określono dopuszczalne sposoby gospodarowania wytworzonymi odpadami. Wyznaczono również bezpieczne dla środowiska miejsca i sposoby magazynowania wytworzonych odpadów.

W niniejszej decyzji, mając na względzie przepis art. 188 ust.2 pkt.3 ustawy Poś, rozszerzono zapisy pozwolenia określające warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii w czasie funkcjonowania instalacji w warunkach odbiegających od normalnych dla nowego źródła. Ustalono maksymalny dopuszczalny czas utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych, w szczególności w przypadku rozruchu i wyłączenia instalacji oraz warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii w takich przypadkach. Sposób określenia okresów rozruchu i wyłączenia nowego źródła spalania paliw ustalono w oparciu o wymogi zawarte w art. 157a ust.1 pkt.3 ustawy Poś oraz w §2 pkt.5 ww. rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów – z uwzględnieniem decyzji wykonawczej Komisji z dnia 7 maja 2012 r. dotyczącej określenia okresów rozruchu i wyłączenia do celów dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych.

Wypełniając obowiązek zawarty w art. 211 ust. 5 ustawy Prawo ochrony środowiska organ zidentyfikował dokumenty, w oparciu o które przeprowadził analizę wymogów dotyczących zakresu i sposobu monitorowania wielkości emisji. Z uwagi na to, że dla instalacji spalania paliw nie zostały jeszcze opublikowane konkluzje BAT, analizę zapisów dotyczących monitoringu oparto na Dokumencie Referencyjnym BAT dla ogólnych zasad monitoringu, lipiec 2003 r. oraz na przepisach prawa krajowego, w szczególności rozporządzenia 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 2014 r., poz. 1542).

Instalacje spalania paliw, objęte pozwoleniem zintegrowanym wymagają, zgodnie z ww. rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody, prowadzenia pomiarów emisji substancji do powietrza – tj. pomiarów ciągłych oraz równoległych w zakresie wielkości emisji pyłu ogółem, dwutlenku siarki, tlenków azotu i tlenku węgla oraz pomiarów okresowych wielkości emisji rtęci. Spółka zobowiązana jest również z mocy przepisów art. 147 i 148 ust. 1 ustawy Poś do przeprowadzenia – w przypadku instalacji nowo zbudowanej lub zmienionej w istotny sposób – wstępnych pomiarów wielkości emisji z tej instalacji. Natomiast biorąc pod uwagę względy ochrony środowiska i wykazaną we wniosku emisję z instalacji spalania paliw jeszcze wielu innych substancji poza substancjami objętymi standardem emisyjnym i obowiązkiem pomiarowym, organ uznał za konieczne nałożyć na Spółkę dodatkowe obowiązki pomiarowe i określił, w decyzji zmieniającej pozwolenie, zakres i sposób monitorowania wielkości emisji substancji do powietrza z emitorów źródeł spalania wykraczający poza wymagania, o których mowa w art. 147 i 148 ust. 1 ustawy Poś. Określono również sposób monitorowania emisji z innych źródeł.

Uwzględniając wymóg art. 224 ust.1 pkt. 2 ww. ustawy Poś, w pozwoleniu wskazano usytuowanie stanowisk do pomiaru wielkości emisji w zakresie gazów i pyłów emitowanych do powietrza. Mając na uwadze argumenty prowadzącego instalację dotyczące sposobu monitorowania emisji substancji ze zbiorników magazynowych oleju opałowego i systemów odkurzania oraz dotyczące technicznych możliwości wykonania pomiarów emisji z emitorów ww. źródeł – odstąpiono od określenia stanowisk do pomiaru wielkości emisji substancji do powietrza dla tych źródeł.

Zakład objęty jest również, wynikającym z przepisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań z zakresu prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. poz. 1542), obowiązkiem prowadzenia pomiarów poziomu hałasu w środowisku, które winien wykonywać z częstotliwością raz na dwa lata. W pozwoleniu wyznaczone zostały tereny normowane, w obrębie których pomiary te należy



prowadzić, a wyniki przedstawiać organowi ochrony środowiska i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska zgodnie z art. 149 ustawy *Poś*.

Ponadto, mając na względzie, że eksploatacja nowej instalacji obejmuje wykorzystywanie substancji powodujących ryzyko, w oparciu o art. 211 ust. 6 pkt. 3 ustawy *Poś*, w punkcie 11 i 12 niniejszej decyzji, uwzględniono konieczność uzupełnienia wymogów dotyczących sposobów zapobiegania emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych oraz sposobów ich systematycznego nadzorowania przez prowadzącą instalację.

Planowane zmiany w instalacji objętej pozwoleniem zintegrowanym spowodowały konieczność zmiany niektórych wartości określających ilość wody wykorzystywanej na potrzeby instalacji, tj. zużycia wody zdemineralizowanej, wody filtrowanej oraz wody przemysłowej. Dodatkowo rozszerzono tabelę w punkcie IV decyzji o wielkość wykorzystywanej wody sanitarnej na cele technologiczne instalacji, tj. do okresowego mycia w układzie nowego kotła. Dodatkowo woda sanitarna może być wykorzystywana zamiennie z wodą przemysłową w przypadku jej braku do kondycjonowania oraz schładzania spalin w reaktorze układu odsiarczania spalin IOS.

Pobór wód podziemnych i powierzchniowych Zakład ma uregulowany w odrębnym pozwoleniu wodnoprawnym, w związku z czym w niniejszym pozwoleniu nie określa się warunków poboru wód.

W związku z planowaną rozbudową instalacji do spalania paliw, rozszerzony został punkt V.1.3 dotyczący jednego z rodzajów ścieków powstających w wyniku pracy instalacji i odprowadzanych do kanalizacji, poprzez uwzględnienie w jego treści pochodzących z obszaru kotła nr 10 ścieków z procesu płukania rurociągów, tac i posadzek w obszarach gospodarki wodą amoniakalną i gospodarki olejowej oraz spusty i przelewy ze zbiorników wodnych, ścieki z odsalania obiegu chłodniczego oraz odsalania i odmulania kotła.

Jednocześnie zmienione zostały ilości powstających z instalacji spalania paliw ścieków kierowanych do układu hydrotransportu mieszanek popiołowo-żużlowych, bowiem w wyniku rozbudowy instalacji, planowane jest zmniejszenie obciążenia kotłów, co będzie skutkowało m.in. mniejszym zapotrzebowaniem na wodę technologiczną, a w efekcie zmniejszy się ilość powstających ścieków. Dodatkowo część dotyczącą ścieków z instalacji do spalania paliw, które kierowane są do kanalizacji, rozszerzono o ścieki z odsalania obiegu chłodniczego oraz o ścieki z procesu produkcji pary wodnej.

Zweryfikowana została również ilość powstających wód nadosadowych i wód opadowych i zmniejszona ich ilość określona w obecnie obowiązującym pozwoleniu.

W związku z rozbudową instalacji do spalania paliw, rozszerzono tabelę nr 11, w której określono stan i skład ścieków powstających z instalacji, głównie o parametry charakteryzujące ścieki z odsalania obiegu chłodniczego oraz ścieki z produkcji pary wodnej.

W punkcie dotyczącym monitoringu ilości wody wykorzystywanej na potrzeby instalacji spalania paliw (X.1) organ zmienił tabelę określającą rodzaj i miejsce pomiaru oraz rodzaj urządzeń pomiarowych poprzez rozszerzenie jego treści o sposób monitorowania:

- ilości wody przemysłowej wykorzystywanej do uzupełniania obiegu chłodniczego,
- ilości wody zdemineralizowanej do układu kotła K-10,
- ilości wody przemysłowej do IOS,
- ilości wody sanitarnej.

W punkcie IX.2 zmienianej decyzji określony był dotychczas monitoring ilości powstających ścieków w instalacji spalania paliw. Niniejszą decyzją punkt został rozszerzony również o monitoring jakości powstających ścieków wprowadzanych do kanalizacji oraz o metodyki analiz jakości powstających ścieków.

Biorąc pod uwagę przepisy rozporządzenia 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), zgodnie z którymi Grupa Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. w Kędzierzynie-Koźlu zalicza się - w stanie istniejącym jak i po zrealizowaniu przedsięwzięcia - do

zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w pozwoleniu 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.”.

Mając na względzie art. 188 ust. 2 pkt. 6 ustawy Poś określono w niniejszym pozwoleniu termin, od którego jest dopuszczalna emisja ze źródeł związanych z rozbudową instalacji spalania paliw, zgodnie z informacją zawartą we wniosku dotyczącą planowanego terminu oddania instalacji do użytkowania.

Niniejszą decyzję wydano w terminie przewidzianym w art. 209 ust.2 ustawy Poś, tj. w terminie 6 miesięcy od dnia złożenia wniosku, odliczając od tego terminu okresy opóźnień w załatwieniu sprawy, spowodowane uzupełnieniami wniosku.

*Opłata należna za wydanie niniejszej decyzji, zgodnie z pozycją III. 46 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2015 r., poz. 783 z późn. zmianami), wynosi 1005,00 zł (słownie złotych: jeden tysiąc pięć złotych i 50/100). Wpłaty dokonano na konto Urzędu Miasta Opola w dniu 15 marca 2016 r.*

Biorąc pod uwagę powyższe orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Ministra Środowiska za pośrednictwem Marszałka Województwa Opolskiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Otrzymują:

(za zwrotnym potwierdzeniem odbioru)

1. Grupa Azoty  
Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A.  
ul. Mostowa 30A  
47-220 Kędzierzyn-Koźle
2. aa

Z up. Marszałka Województwa

Manfred Grabelus  
DIREKTOR  
Departament Ochrony Środowiska

Grupa Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn  
Spółka Akcyjna  
ul. Mostowa 30 A  
skr. poczt. 163  
47 - 220 Kędzierzyn - Koźle  
REGON 530544497; NIP 749-00-05-094  
- 30 -

Główny Specjalista

Barbara Gabryelska

27.02.2017r.

odebrano dnia  
01.03.2017r.  
BIURO OCHRONY ŚRODOWISKA  
Starszy Specjalista  
ds. Ochrony Środowiska  
Małgorzata Hajdun