



ŚO-II.7222.6.2021

Kielce, 29 października 2021

## DECYZJA

Na podstawie art. 163 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 735 ze zm.) w związku z art. 192 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 ze zm.)

### po rozpatrzeniu

wniosku ENEA Elektrownia Połaniec S.A., Zawada 26, 28-230 Połaniec, NIP: 866-000-14-29, Regon: 830273037 o zmianę pozwolenia zintegrowanego dla instalacji spalającej paliwa w celu wytwarzania energii elektrycznej zlokalizowanej w Zawadzie k/Połańca,

### orzekam

zmieniam decyzję Wojewody Świętokrzyskiego znak: ŚR.III.6618-12/05 z dnia 29 czerwca 2006 r. ze zm. udzielającą pozwolenia zintegrowanego dla instalacji spalającej paliwa w celu wytwarzania energii elektrycznej zlokalizowanej w Zawadzie gmina Połaniec, w następujący sposób:

#### 1. Punkt I.1 otrzymuje brzmienie:

##### „I.1 Źródła emisji zanieczyszczeń

##### Charakterystyka kotłów EP-650

Kotły parowe typu EP 650-137 są kotłami pyłowymi, opromieniowanymi, jednowalczakowymi, z naturalną cyrkulacją wody. Kotły opalane są węglem kamiennym i biomasą w ilości do 30% cieplej wprowadzonej w paliwie. Paliwo spalane jest w komorze paleniskowej podciśnieniowej, szczelnej z odprowadzeniem żużla w stanie stałym. Komora paleniskowa wyposażona jest w 24 narożne palniki pyłowe oraz 8 olejowych palników rozpałkowych.

Kotły posiadają budowę dwuciągową, składają się z: komory paleniskowej (I ciąg), ciągu konwekcyjnego (II ciąg) i kanału łączącego oba ciągi (międzyciąg). Drugi ciąg kotła jest skrócony, pod nim znajdują się dwa obrotowe podgrzewacze powietrza.

Znamionowe parametry pracy:

- wydajność: 650 Mg/h (para o parametrach:  $p=12,75/2,4$  MPa,  $t = 535/535^{\circ}\text{C}$ ),
- moc cieplna brutto: 593,7 MWt,
- zużycie węgla kamiennego: 106,2 Mg/h,
- zużycie biomasy: 5-30% (wagowo) w mieszance węgla z biomasą,
- wartość opałowa węgla: 18-22 MJ/kg,

- wartość opałowa biomasy: 8,5-20 MJ/kg,
- temperatura spalin w jądrze płomienia 1845°C,
- temperatura spalin na wylocie z komory paleniskowej 1075°C.

Spaliny z kotła EP-650 nr 1 odpylane są w dwóch indywidualnych dwuciągowych trójstrefowych elektrofiltrach o skuteczności odpylania 98,63%. Spaliny z kotłów EP-650 nr 2-7 odpylane są w dwusekcyjnych czterostrefowych elektrofiltrach o poziomym przepływie spalin modernizowanych w latach 2020/2021 o skuteczności odpylania powyżej 99 % i wyprowadzane za pomocą dwóch osiowych, dwustopniowych wentylatorów spalin pracujących w zakresie wydajności 585 tys. - 680 tys. m<sup>3</sup>/h.

Spaliny z kotłów EP 650 nr 2-7 poddawane są procesowi odsiarczania spalin metodą mokrą, wapienną w instalacji odsiarczania spalin (IOS). Spaliny z kotłów nr 2, 3, 4, 5, 6 i 7 poddawane są procesowi odazotowania w dedykowanej instalacji selektywnego katalitycznego odazotowania SCR.

Spaliny z kotłów EP 650 nr 2-7 odprowadzane są do powietrza emitorem trójprzewodowym o wysokości  $h = 150$  m i średnicy każdego kanału  $d = 8,0$  m. Spaliny po przeprowadzeniu procesu odsiarczania, odprowadzane są za pomocą kanału „C” i „D” (okresowo z uwagi na uwarunkowania techniczne kanałem „C” i „D” mogą być odprowadzane również spaliny nieodsiarczane). Kanałem „B” odprowadzane są do powietrza spaliny, które nie poddane są procesowi odsiarczania spalin w IOS (okresy rozruchów oraz odstawień kotłów EP 650 nr 2-7).

Szlamy wapienne z procesu odsiarczania spalin są spalane jako dodatek paliwowy osłabiający proces szlakowania/żużlowania.

Od 31 grudnia 2015 r. spaliny z kotła EP-650 nr 1, odprowadzane są istniejącym emitorem E-1 o wysokości  $h = 98,1$  m i średnicy  $d = 6,5$  m. Spaliny nie są poddawane odazotowaniu w instalacji SCR i odsiarczaniu w instalacji IOS.

Instalacja odsiarczania spalin (IOS) składa się z dwóch ciągów technologicznych absorberów „C” i „D” przejmujących spaliny z 6 kotłów EP-650 nr 2-7 i posiada następujące parametry i wyposażenie:

- metoda odsiarczania spalin: tzw. mokra wapienna,
- minimalna sprawność odsiarczania spalin: > 90%,
- sprawność oczyszczania spalin (na podstawie pomiarów eksploatacyjnych):
  - dla SO<sub>2</sub>: 90,4-95 %,
  - dla pyłów: ok. 50%,
  - dla gazowych związków chloru: ok. 98%,
  - dla gazowych związków fluoru: ok. 68%;
- strumień spalin surowych: 700 tys. - 2200 tys. Nm<sup>3</sup>/h,
- zawartość SO<sub>2</sub> w spalinach oczyszczonych: ≤ 200 mg/Nm<sup>3</sup> (od 17 sierpnia 2021 r. ≤ 130 mg/Nm<sup>3</sup> – spaliny suche przy 6% O<sub>2</sub>),
- temperatura spalin surowych: 150°C,

- temperatura spalin oczyszczonych (za podgrzewaczem obrotowym): 90°C,
- zużycie wody procesowej: 130 m<sup>3</sup>/h,
- zużycie kamienia wapiennego (maksymalne) w przeliczeniu na 100% CaCO<sub>3</sub>: 13,5 Mg/h,
- maksymalny strumień gipsu (sucha masa): 18,65 Mg/h,
- ilość ścieków (max.): 80 m<sup>3</sup>/h,
- zasadnicze wyposażenie każdego ciągu technologicznego IOS:
  - jednobiegowy dwuwieżowy (wieża wlotowa, wieża wylotowa) absorber wyposażony w trzy poziomy zraszania współprądowego oraz przeciwprądowego,
  - odkraplacz spalin (eliminatory mgły),
  - pięć pomp recyrkulacyjnych,
  - instalacje: cieczy płuczającej, roztworu mleka wapiennego, wody uzupełniającej, powietrza natleniającego,
  - podgrzewacz obrotowy spalin,
  - wentylator wspomagający,
  - kanały spalin;
- obiekty wspólne dla obydwu instalacji odsiarczania spalin:
  - instalacja oczyszczania ścieków,
  - instalacja odwadniania gipsu,
  - instalacja odbioru, transportu i magazynowania gipsu,
  - instalacja rozładunku i magazynowania kamienia wapiennego,
  - instalacja przygotowania sorbentu,
  - instalacje przygotowania i doprowadzania sprężonego powietrza i wody procesowej.

Instalacja katalitycznego odazotowania spalin (SCR) z kotłów EP-650 nr 2-7 składa się z:

- 6 parowników przepływowych po jednym dla każdego kotła,
- 6 reaktorów SCR po jednym dla każdego kotła,
- systemów wdmuchiwaczy parowych.

#### Charakterystyka kotła fluidalnego

Kocioł Foster Wheeler CFB jest kotłem z fluidyzacyjnym złożem cyrkulacyjnym o mocy wprowadzonej w paliwie 476,2 MW<sub>t</sub>. Kocioł opalany jest biomasą.

Do rozpalania kotła wykorzystywanych jest 7 palników o wydajności 24,5 MW każdy, opalany olejem opalowym lekkim.

Znamionowe parametry pracy kotła:

- wydajność: 570 Mg/h (para o parametrach: p=12,75 MPa, t = 535°C),
- moc cieplna brutto: 476,2 MW<sub>t</sub>,
- zużycie paliwa (biomasy): 148,3 Mg/h,
- wartość opałowa biomasy: 8,5 - 20,0 MJ/kg.

Spaliny z kotła odpylane są w dwuciągowym czterostrefowym elektrofiltrze o skuteczności 99,9% i wyprowadzane są za pomocą dwóch wentylatorów spalin.

Kocioł fluidalny przystosowany został do spalania paliwa w postaci biomasy o niewielkiej zawartości siarki, co gwarantuje dotrzymanie standardów emisji, bez konieczności stosowania dodatkowych metod (wtórnych) odsiarczania spalin. W przypadku ryzyka wystąpienia przekraczania standardów emisyjnych tlenków siarki, w celu odsiarczenia spalin, uruchomiona może zostać instalacja podawania mączki kamienia wapiennego do złoża kotła. W kotle fluidalnym zastosowano pierwotne metody ograniczenia emisji tlenków azotu, tj. poprzez optymalizację pracy paleniska polegającą na odpowiednim rozdziale podawanego powietrza i paliwa (spalanie wielostopniowe), stosowanie recyrkulacji spalin, obniżenie ilości tlenu w powietrzu wprowadzanym do komory spalania i obniżeniu temperatury procesu spalania. Metody te zapewniają dotrzymanie standardu emisyjnego dla tlenków azotu. W przypadku ryzyka wystąpienia przekraczania standardów emisyjnych, w celu ograniczenia emisji NO<sub>x</sub> może zostać uruchomiona instalacja odazotowania spalin typu SNCR.

Spaliny z kotła fluidalnego odprowadzane są do powietrza kanałem „B” o średnicy d = 8,0 m (emitor trójprzewodowy) i wysokości h = 150 m.

### Źródła emisji z procesów pomocniczych

Poza procesem energetycznego spalania paliw zorganizowanymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza w Elektrowni prowadzone są procesy:

- wentylacji i transportu pneumatycznego w Instalacji Odsiarczania Spalin (odciągi wentylacyjne przemiałowni kamienia wapiennego, pomieszczenie przenośników gipsu),
- odpowietrzenia zbiorników magazynowych popiołu lotnego, popiołu stanowiącego materiał złoża fluidalnego i siarki,
- odpylania silosu buforowego, wybranych przesypów przenośników taśmowych biomasy, wybranych przesypów przenośników taśmowych nawęglania oraz zasobników przykotłowych nawęglania bloków 1-7.”

## 2. Punkt I.3 otrzymuje brzmienie:

### „I.3. Gospodarka odpadami

Tab. Rodzaje odpadów wytwarzanych w związku z eksploatacją instalacji

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu
<i>Odpady niebezpieczne</i>		
1.	06 02 03*	Wodorotlenek amonowy
2.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe
3.	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych
4.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu
5.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)
6.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12
7.	16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne
8.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe
9.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe
10.	16 08 02*	Zużyte katalizatory zawierające niebezpieczne metale przejściowe lub ich niebezpieczne związki
<b>Odpady inne niż niebezpieczne</b>		
11.	01 04 99	Inne niewymienione odpady
12.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)
13.	10 01 02	Popioły lotne z węgla
14.	10 01 05	Stałe odpady z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych
15.	10 01 15	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14
16.	10 01 17	Popioły lotne ze współspalania inne niż w 10 01 16
17.	10 01 24	Piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)
18.	10 01 82	Mieszaniny popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalanie w złożu fluidalnym)
19.	10 01 99	Inne niewymienione odpady
20.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania inne niż wymienione w 15 02 02
21.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13
22.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15
23.	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80
24.	16 03 06	Organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05, 16 03 80
25.	16 06 04	Baterie alkaliczne z wyłączeniem 16 06 03
26.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory
27.	16 82 02	Odpady inne niż wymienione w 16 82 01
28.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe
29.	19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki
30.	19 09 03	Osady z dekarbonizacji wody
31.	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne

Tab. Rodzaje odpadów przekazanych do dalszego zagospodarowania uprawnionym odbiorcom

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu
1.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)
2.	10 01 02	Popioły lotne z węgla
3.	10 01 15	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14
4.	10 01 17	Popioły lotne ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 16
5.	19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki
6.	19 09 03	Osady z dekarbonizacji wody
7.	10 01 24	Piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)
8.	10 01 82	Mieszaniny popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (popiół fluidalny denny i lotny)

Tab. Rodzaje odpadów przewidzianych do odzysku i wykorzystania w procesach technologicznych

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Zagospodarowanie odpadu
1.	02 01 03	Odpadowa masa roślinna	Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wykorzystania energii - proces R1
2.	02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej	Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wykorzystania energii - proces R1
3.	02 03 04	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wykorzystania energii - proces R1
4.	02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wykorzystania energii - proces R1
5.	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych	Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wykorzystania energii - proces R1
6.	02 04 80	Wysłodki	Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wykorzystania energii - proces R1
7.	02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wykorzystania energii - proces R1
8.	03 01 01	Odpady kory i korka	Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wykorzystania energii - proces R1
9.	03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i formir inne niż wymienione w 03 01 04	Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii - proces R1
10.	03 01 99	Inne niewymienione odpady	Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii - proces R1
11.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	Odpady wykorzystywane są do uzupełniania materiału złoża w kotle fluidalnym R5
12.	10 01 17	Popioły lotne ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 16	Odpady wykorzystywane są do uzupełniania materiału złoża w kotle fluidalnym R5
13.	10 01 24	Piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)	Odpady wykorzystywane są do uzupełniania materiału złoża w kotle fluidalnym R5
14.	10 01 82	Mieszaniny popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (popiół fluidalny denny i lotny)	Odpady wykorzystywane są do uzupełniania materiału złoża w kotle fluidalnym R5

Wytwarzane odpady magazynowane są w sposób selektywny w miejscach na ten cel przeznaczonych i oznakowanych.”

### 3. Punkt II.1 otrzymuje brzmienie:

#### „II.1. Wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza

##### II.1.1. Charakterystyka i parametry źródeł emisji oraz dopuszczalne wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza

- dla instalacji spalania paliw, określone według rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1860), stężenia w gazach odlotowych w miligramach na metr sześcienny gazów

odlotowych ( $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{u}}$ ) odniesionych do warunków umownych: temperatury 273 K, ciśnienia 101,3 kPa i gazu suchego (zawartość pary wodnej nie większa niż 5 g/kg gazów odlotowych), sprowadzonych do standardowej zawartości tlenu w gazach odlotowych wynoszącej 6%.

### **Emisja z kotłów bloków energetycznych**

Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie ENEA Elektrownia Połaniec S.A. jest instalacja spalania paliw, w której skład wchodzi:

- kotły parowe EP-650 nr 2-7 każdy o mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie 593,7 MW<sub>t</sub>, będące źródłem wielopaliwowym, w którym można spalać jednocześnie węgiel kamienny i biomasę (w ilości do 30% mocy cieplnej wprowadzanej w paliwie). Spaliny z kotłów EP-650 nr 2-7 odprowadzane są do powietrza emitorem trójprzewodowym E-0 o wysokości  $h = 150$  m i średnicy każdego kanału  $d = 8,0$  m. Spaliny poddawane są procesowi odpylania, odazotowania i odsiarczania, a następnie odprowadzane za pomocą kanału „C” i „D” (okresowo ze względów technologicznych kanałem „C” i „D” mogą być odprowadzane również spaliny nieodsiarczane). Kanałem „B” odprowadzane są do powietrza spaliny które nie są poddane procesowi odsiarczania spalin w IOS.

- kocioł parowy EP-650 nr 1 o mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie 593,7 MW<sub>t</sub> będący źródłem wielopaliwowym, w którym można spalać jednocześnie albo na przemian węgiel kamienny i biomasę w ilości do 30% mocy cieplnej wprowadzanej w paliwie. Spaliny z kotła EP-650 nr 1, poddawane są procesowi odpylania, ale nie są poddawane odazotowaniu w instalacji SCR i odsiarczaniu w instalacji IOS, są odprowadzane istniejącym emitorem E-1 o wysokości  $h = 98,1$  m i średnicy  $d = 6,5$  m.

- kocioł fluidalny CFB o mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie 476,2 MW<sub>t</sub> opalany jest biomasą. Spaliny z kotła fluidalnego odprowadzane są do powietrza kanałem „B” emitora E-0 (emitor trójprzewodowy) o wysokości  $h = 150$  m i średnicy  $d = 8,0$  m.

#### **II.1.1.1 Standardy emisyjne dla instalacji spalania paliw, gdy w kotłach spalany będzie wyłącznie węgiel kamienny i biomasa**

Od dnia 17 sierpnia 2021 r.

Graniczne poziomy emisji dla instalacji spalania paliw, gdy w kotłach spalany będzie węgiel kamienny lub węgiel kamienny i biomasa według wymagań decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2017/1442 z dnia 31 lipca 2017 roku ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE (Dz. Urz. UE L 212/1), z uwzględnieniem odstępstwa od granicznego poziomu emisji pyłu.

Tab. Graniczne poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) ze spalania węgla kamiennego dla emitora E-0 w warunkach normalnych, tj. gazach suchych przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych, temperaturze 273,15K i ciśnieniu 101,3kPa oraz wyrażone w mg/Nm<sup>3</sup><sub>u</sub>

Nr emitora	Źródło emisji	Zanieczyszczenie	Graniczne poziomy emisji zanieczyszczeń BAT-AELs ze spalania węgla kamiennego dla emitora E-0	
			Średnia roczna	Średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek
E-0	Kotły EP-650 nr 2, 3, 4, 5, 6, 7	NO <sub>x</sub> , mg/Nm <sup>3</sup>	150	200
		SO <sub>2</sub> , mg/Nm <sup>3</sup>	130	205
		Pył, mg/Nm <sup>3</sup>	18 <sup>***</sup> /8*	- /14*
		NH <sub>3</sub> , mg/Nm <sup>3</sup>	10	-
		HCl, mg/Nm <sup>3</sup>	20 <sup>**</sup>	-
		HF, mg/Nm <sup>3</sup>	7	-
		Hg, μg/Nm <sup>3</sup>	4	-
		CO, mg/Nm <sup>3</sup> (wskaźnik)	100	-

\* Wartości obowiązujące od dnia 17 sierpnia 2024 r.

\*\* Górna granica zakresu BAT-AEL będzie wynosiła 7 mg/Nm<sup>3</sup> m.in. w przypadku polepszenia jakości spalanego węgla - gdy średnia zawartość chloru będzie mniejsza niż 1 000 mg/kg (suchej masy).

\*\*\*Wartość ta obowiązuje do dnia 16 sierpnia 2024 r. i wynika z odstępstwa udzielonego od granicznych emisji dla pyłu.

Tab. Graniczne poziomy emisji zanieczyszczeń powiązane z BAT (BAT-AELs) ze spalania biomasy dla emitora E-0

Nr emitora	Źródło emisji	Zanieczyszczenie	Graniczne poziomy emisji zanieczyszczeń BAT-AELs ze spalania biomasy dla emitora E-0	
			Średnia roczna	Średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek
E-0	Kotły EP-650 nr 2, 3, 4, 5, 6, 7 Kocioł fluidalny CFB nr 9	NO <sub>x</sub> , mg/Nm <sup>3</sup>	160	200
		SO <sub>2</sub> , mg/Nm <sup>3</sup>	50	85
		Pył, mg/Nm <sup>3</sup>	18/10*	- /16*
		NH <sub>3</sub> , mg/Nm <sup>3</sup>	15	-
		HCl, mg/Nm <sup>3</sup>	25 <sup>**</sup>	-
		HF, mg/Nm <sup>3</sup>	<1	-
		Hg, μg/Nm <sup>3</sup>	5	-
		CO, mg/Nm <sup>3</sup> (wskaźnik)	80	-

\* Wartości obowiązujące od dnia 17 sierpnia 2021 r. dla kotła fluidalnego CFB nr 9 oraz od dnia 17 sierpnia 2024 r. dla kotłów EP-650 nr 2-7

\*\* Górna granica zakresu BAT-AEL będzie wynosiła 5 mg/Nm<sup>3</sup> m.in. w przypadku polepszenia jakości spalanej biomasy - gdy średnia zawartość chloru będzie mniejsza niż 1 000 mg/kg (suchej masy) - dotyczy granicznego poziomu emisji HCl dla biomasy spalanej w kotłach EP-650.



Dla biomasy spalanej w kotle fluidalnym graniczny poziom emisji HCl wynosi 25 mg/Nm<sup>3</sup>, niezależnie od jakości paliwa, ze względu na fakt, iż w instalacji stosuje dozowanie siarki elementarnej do złoża.

Standardy emisyjne w przypadku współspalania węgla kamiennego i biomasy w kotłach EP-650 stanowiąc będzie średnia obliczona ze standardów emisyjnych dla tych paliw ważona względem mocy cieplnej ze spalania tych paliw.

Przy równoczesnej pracy kotłów EP-650 nr 2-7 i kotła fluidalnego CFB standard emisji dla źródła (komina E-0) stanowiąc będzie średnia obliczona ze standardów emisyjnych dla pracujących w tym samym czasie części źródeł (wyznaczonych z uwzględnieniem jednoczesnego spalania węgla i biomasy w kotłach EP- 650) ważona względem nominalnej mocy cieplnej tych części źródła.

#### Warunki dla Emitora E-1

Od dnia 1 stycznia 2016 r. do dnia 31 grudnia 2023 r.

Tab. Dopuszczalne wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza obowiązujące dla Kotła EP-650 Nr 1, objętego derogacją naturalną 17500 h udzieloną na podstawie art. 146a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawa ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 ze zm.) dalej Poś

Nr emitora	Źródło emisji	Czas pracy źródła w okresie od 1.01.2016r. do 31.12.2023 r.	Substancja emitowana	Standardy emisyjne w mg/m <sup>3</sup> w warunkach normalnych przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych	
				ze spalania węgla kamiennego	ze spalania biomasy
E-1	Kocioł EP 650 nr 1 593,7 MW	17500h	Pył	50	50
			SO <sub>2</sub>	1200	400
			NO <sub>x</sub>	500	400

Zgodnie z art. 146a ustawy Poś dla kotła EP 650 nr 1 - w okresie od dnia 1 stycznia 2016 r. do dnia 31 grudnia 2023 r. lub w okresie krótszym, jeżeli limit czasu użytkowania źródła wynoszący 17 500 h zostanie wykorzystany przed dniem 31 grudnia 2023 r. - obowiązują wielkości dopuszczalnej emisji tlenu azotu i dwutlenku azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu, wielkości dopuszczalnej emisji pyłu i wielkości dopuszczalnej emisji dwutlenku siarki lub stopnie odsiarczania, które zostały określone w pozwoleniu zintegrowanym jako obowiązujące w dniu 31 grudnia 2015 r.

Jeżeli kocioł EP 650 nr 1 eksploatowany będzie po dniu 31 grudnia 2023 r. lub po dniu, w którym wykorzystany zostanie limit czasu użytkowania odpowiednio 17 500 h, wielkość dopuszczalnej emisji będzie równa standardowi emisyjnemu określone zgodnie z rozporządzeniem w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów jak dla źródła

nowego, oddanego do użytkowania po dniu 7 stycznia 2014 r. uwzględniając obowiązujące emisje graniczne z konkluzji BAT.

## II.1.2 Charakterystyka i parametry źródeł emisji oraz dopuszczalne wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza z procesów pomocniczych

### II.1.2.1 Urządzenia ograniczające emisję z procesów pomocniczych

Tab. Urządzenia ograniczające emisję z procesów pomocniczych

Nr emitora	Nazwa emitora - źródło emisji	Urządzenia ograniczające emisję
E-6	Przemiałownia kamienia wapiennego IOS - odciąg wentylacyjny nr 1	filtr tkaninowy typu FTPE o skuteczności odpylania zapewniającej stężenie < 50 mg/m <sup>3</sup> pyłu gazach wylotowych
E-7	Przemiałownia kamienia wapiennego IOS - odciąg wentylacyjny nr 2	filtr tkaninowy o skuteczności odpylania zapewniającej stężenie <50 mg/m <sup>3</sup> pyłu w gazach wylotowych
E-8	Pomieszczenie przenośników transportowych gipsu - odciąg wentylacyjny	filtr tkaninowy, workowy typu DALMATIC o skuteczności odpylania zapewniającej stężenie < 50 mg/m <sup>3</sup> pyłu gazach wylotowych
E-13	Odpowietrzenie zbiornika magazynowego popiołu lotnego o pojemności 1 000 m <sup>3</sup>	filtr tkaninowy o skuteczności odpylania 99,9%
E-14	Odpowietrzenie zbiornika magazynowego popiołu stanowiącego materiał złoża fluidalnego o pojemności 150 m <sup>3</sup>	filtr tkaninowy o skuteczności odpylania 99,9%
E-15	Odpowietrzenie zbiornika siarki o pojemności 50 m <sup>3</sup>	filtr tkaninowy o skuteczności odpylania 99,9%

### II.1.2.2 Parametry źródeł emisji oraz dopuszczalne wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza z procesów pomocniczych

Tab. Parametry źródeł emisji oraz dopuszczalne wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza z procesów pomocniczych

Nr emitora	Nazwa emitora - źródło emisji	Wysokość h	Średnica d	Dopuszczalna emisja	
		[m]	[m]	Rodzaj substancji	[kg/h]
E-6	Przemiałownia kamienia wapiennego IOS - odciąg wentylacyjny nr 1	31	0,5	Pył	0,54
E-7	Przemiałownia kamienia wapiennego IOS - odciąg wentylacyjny nr 2	31	0,5	Pył	0,54
E-8	Pomieszczenie przenośników transportowych gipsu - odciąg wentylacyjny	31	0,6	Pył	0,45
E-13	Odpowietrzenie zbiornika magazynowego popiołu lotnego o pojemności 1 000 m <sup>3</sup>	40	0,5	Pył	0,35
E-14	Odpowietrzenie zbiornika magazynowego popiołu stanowiącego materiał złoża	39	0,5	Pył	0,1

Nr emitora	Nazwa emitora - źródło emisji	Wysokość h	Średnica d	Dopuszczalna emisja	
		[m]	[m]	Rodzaj substancji	[kg/h]
	fluidalnego o pojemności 150 m <sup>3</sup>				
E-15	Odpowietrzenie zbiornika siarki o pojemności 50 m <sup>3</sup>	40	0,3	Pył	0,0025

### II.1.3. Dopuszczalna wielkość emisji rocznej z instalacji spalania paliw

Tab. Dopuszczalna wielkość emisji rocznej z instalacji spalania paliw

Zanieczyszczenie	Wnioskowana roczna wielkość emisji Mg/rok		
	od 17.08.2021 r. do 31.12.2021 r.	od 01.01.2022 r. do 31.12.2023 r.	Od 01.01.2024 r.
Pył	314,60	838,16	800,87
Chlorowodór	380,85	1 014,66	1 014,66
Fluorowodór	98,42	262,21	262,21
Dwutlenek siarki	2 227,49	5 934,54	5 039,42
Tlenek węgla	1 663,48	4 431,89	4 431,89
Dwutlenek azotu	2 849,19	7 590,90	7 217,94
Amoniak	203,79	542,95	542,95
Rtęć	0,17	0,46	0,46

”

#### 4. Punkt II.4.1 otrzymuje brzmienie:

„II. 4.1. Wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do wytwarzania, z uwzględnieniem ich podstawowego składu chemicznego i właściwości oraz określenie ilości odpadów poszczególnych rodzajów przewidzianych do wytwarzania w ciągu roku

Tab. Rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do wytwarzania w instalacji spalającej paliwa w ciągu roku

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
<b>Odpady niebezpieczne</b>				
1.	06 02 03*	Wodorotlenek amonowy	<u>Skład:</u> Odpadowy roztwór amoniaku o stężeniu do 24 %, który powstaje w stacji rozładunku i magazynowania wody amoniakalnej. Może to być roztwór spuszczone z instalacji, bądź powstający podczas przeładunku czy awaryjnego wycieku. Jest to bezbarwna ciecz o charakterystycznym, ostrym, ale nieduszącym zapachu, niepalna, miesza się z wodą. <u>Właściwości:</u> drażniące - HP 4, toksyczne - HP5, żrące - HP8, ekotoksyczne - HP14.	120,00
2.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe,	<u>Skład:</u> Zużyte mineralne, syntetyczne lub	162,00

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
		przekładniowe i smarowe	półsyntetyczne oleje zawierające domieszki zapewniające wymagane parametry oleju, oleje nie zawierają związków chlorowcoorganicznych, w tym PCB, są nierozpuszczalne w wodzie, bezwonne lub z charakterystycznym zapachem, ich wartość opałowa wynosi około 41 MJ/kg. <u>Właściwości:</u> łatwopalne - HP3, drażniące - HP 4, toksyczne ostro - HP6, ekotoksyczne HP14.	
3.	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	<u>Skład:</u> Mineralne lub syntetyczne oleje bazowe zawierające domieszki zapewniające wymagane parametry oleju (lepkość, kwasowość, stabilność termooksydacyjna, wytrzymałość dielektryczna), gęstość: 0,9 + 0,97 kg/dm <sup>3</sup> , temperatura zapłonu: 100-150°C; oleje nie zawierają związków chlorowcoorganicznych, w tym PCB są nierozpuszczalne w wodzie, bezwonne lub z charakterystycznym zapachem, ich wartość opałowa wynosi około 41 MJ/kg. <u>Właściwości:</u> łatwopalne - HP3, drażniące - HP 4, toksyczne ostro - HP6, ekotoksyczne HP14.	20,00
4.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	<u>Skład:</u> Opakowania po odczynnikach chemicznych ze szkła, stali lub tworzyw sztucznych. Odpad stały, może zawierać resztki substancji niebezpiecznych np.: kwas siarkowy, solny, azotowy, fosforowy, związki potasu, wodorotlenek sodowy, amoniak, siarczki sodu. <u>Właściwości:</u> utleniające - HP 2, łatwopalne - HP3, drażniące - HP 4, żrące - HP 8, ekotoksyczne - HP14.	12,00
5.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	<u>Skład:</u> Zaolejone czyściwo, sorbent, ścierki, filtry workowe, membrany RO i inne. W skład odpadu wchodzi tkaniny naturalne (np. bawełniane) lub syntetyczne, które są zanieczyszczone olejami, smarami, różnego typu węglowodorami, farbami i innymi substancjami. Odpady stałe, nierozpuszczalne w wodzie, bezwonne lub z charakterystycznym zapachem. <u>Właściwości:</u> łatwopalne - HP3, drażniące - HP 4, toksyczne ostro - HP6, ekotoksyczne - HP14.	10,00
6.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	<u>Skład:</u> Lampy fluorescencyjne samowyladowcze, rtęciowe i sodowe. Odpady stałe składające się z elementów aluminiowych, niewielkiej ilości rtęci oraz luminoforu nasączonego rtęcią. Zużyte monitory, telefony komórkowe, zasilacze awaryjne i ich części, zawierające metal w tym metale ciężkie, a także elementy szklane i plastikowe. <u>Właściwości:</u> toksyczne ostro - HP6, ekotoksyczne - HP14.	5,00
7.	16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	<u>Skład:</u> Odpady powstające w czasie wymiany pochłaniaczy wilgoci w transformatorach olejowych, odpad stały w postaci proszku stanowi dwutlenek	5,00

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
			krzemu zabarwiony chlorkiem kobaltu. <u>Właściwości:</u> toksyczne ostro - HP6, ekotoksyczne - HP14.	
8.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	<u>Skład:</u> Odpady wyeksploatowanych akumulatorów rozruchowych i akumulatory z awaryjnych układów zasilania elektrycznego, składające się z obudowy z tworzywa sztucznego, elektrod ołowianych, tj. anody ołowiowej i katody pokrytej dwutlenkiem ołowiu oraz elektrolitu - kwasu siarkowego o gęstości ok. 1,15 g/cm <sup>3</sup> . Elektrolit zanieczyszczony jest zawiesiną związków ołowiu, takich jak ołów metaliczny, tlenek i siarczan ołowiu. <u>Właściwości:</u> toksyczne ostro - HP6, ekotoksyczne - HP14.	25,00
9.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	<u>Skład:</u> Zużyte akumulatory niklowo - kadmowe, składające się z obudowy z tworzywa sztucznego, elektrod, tj. anody kadmowej i katody niklowej pokrytej nierozpuszczalnym NiOOH oraz elektrolitu - wodny roztwór wodorotlenku potasu. <u>Właściwości:</u> toksyczne ostro - HP6, ekotoksyczne - HP14.	10,00
10.	16 08 02*	Zużyte katalizatory zawierające niebezpieczne metale przejściowe lub ich niebezpieczne związki	<u>Skład:</u> Zużyte katalizatory z instalacji odazotowania spalin zawierające tlenki metali ciężkich. Głównym materiałem bazowym jest tlenek tytanu (IV) TiO <sub>2</sub> , komponentem aktywnie katalitycznym jest pięciotlenek wanadu V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> . <u>Właściwości:</u> toksyczne ostro - HP6, ekotoksyczne - HP14.	480,00
<b>Odpady inne niż niebezpieczne</b>				
11.	01 04 99	Inne niewymienione odpady	<u>Skład:</u> Odpady poprzemiałowe z młynów węglowych, są to twarde, mineralne zanieczyszczenia występujące w węglu. Główny składnik to dwutlenek krzemu, z różnymi domieszkami mineralnymi. <u>Właściwości:</u> Odpady stałe, nierozpuszczalne w wodzie, bez zapachu, niepalne.	500,00
12.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	<u>Skład:</u> Mieszanina popiołów spod elektrofiltrów i żużli z kotłów EP-650 opalanych węglem i biomasą. Odpad ten powstaje również podczas awaryjnego czyszczenia kotłów np. w postaci spieków. Odpady popiołów i pyłów powstają także w wyniku spalania biomasy w złożu fluidalnym bez dodawania mączki kamienia wapiennego. Popioły zawierają: SiO <sub>2</sub> (wolny i reaktywny), Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , CaO (wolny i reaktywny), MgO, Na <sub>2</sub> O, K <sub>2</sub> O, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , MnO, SO <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub> + Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> + Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SO <sub>3</sub> , CaO, Cl <sup>-</sup> , C. <u>Właściwości:</u> Odpady stałe w postaci sypkiej, bez zapachu, niepalne, nie rozpuszczają się w wodzie.	620 000,00 500,00 <sup>1)</sup>
13.	10 01 02	Popioły lotne z węgla	<u>Skład:</u> Odpady powstające w wyniku spalania węgla kamiennego w kotłach pyłowych, które odbierane są na sucho spod elektrofiltrów. Odpady mają postać	600 000,00

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
			<p>miałkiego pyłu mineralnego w kolorze od jasno - do ciemnoszarego. Popiół lotny w przeważającej części składa się tlenków wapna, krzemu, glinu i żelaza, zawiera również różnego rodzaju pierwiastki śladowe oraz wykazuje niewielki udział niespalonych części węgla, pod względem składu granulometrycznego można popioły lotne zaliczyć do pyłów piaszczystych o nierównomiernym uziarnieniu, pod względem chemicznym i mineralnym stanowią skomplikowane mieszaniny wieloskładnikowe, podstawowym składnikiem są glinokrzemiany stanowiące około 67% suchej masy, zawartość naturalnych izotopów promieniotwórczych kontrolowana systematycznymi badaniami umożliwia dopuszczenie odpadu do produkcji materiałów budowlanych stosowanych w budynkach przeznaczonych na pobyt stały ludzi.</p> <p>Popioły lotne z węgla powstają podczas opalania kotłów EP-650 wyłącznie węglem kamiennym. Popioły te zawierają: SiO<sub>2</sub>, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, CaO, MgO, Na<sub>2</sub>O, K<sub>2</sub>O, SO<sub>3</sub>, TiO<sub>2</sub>, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, BaO, SrO, oraz śladowe ilości Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Rb, Sb, Sn, S, V, Zn.</p> <p><u>Właściwości:</u> Odpady stałe, niepalne, bez zapachu.</p>	
14.	10 01 05	Stałe odpady z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych	<p><u>Skład:</u> Odpady gipsu syntetycznego, pod względem składu ziarnowego zaliczyć można do pyłów. Powierzchnia właściwa gipsów decydująca o ich strukturze, ściśliwości i wytrzymałości wynosi 1000 cm<sup>2</sup>/g (wg. Blaine'a), zawartość podstawowych związków chemicznych w gipsie (na podstawie wykonanych pomiarów) wynosi: CaSO<sub>4</sub> x 2H<sub>2</sub>O: 94,4 ÷ 96,8 %, CaSO<sub>3</sub> x 2H<sub>2</sub>O: 0,03 ÷ 0,04 %, CaCO<sub>3</sub>: 0,7 ÷ 2,9 %; chlorki rozpuszczalne: 80÷100 ppm; CaF<sub>2</sub>: 0,28 ÷ 0,36 %; Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, MgO: ilości śladowe rzędu dziesiątych części procenta; TiO<sub>2</sub>, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, Mn<sub>3</sub>O<sub>4</sub>, Na<sub>2</sub>O, K<sub>2</sub>O: ilości śladowe rzędu setnych części procenta, wilgotność: 7,1 ÷ 8,5 %.</p> <p><u>Właściwości:</u> Odpady stałe - proszek krystaliczny, niepalne, barwy różnych odcieni bieli, o zapachu - neutralnym.</p>	250 000,00
15.	10 01 15	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14	<p><u>Skład:</u> Mieszanina popiołów spod elektrofiltrów i żużli z kotłów EP-650 opalanych węglem i biomasą.</p> <p>Popioły te zawierają: SiO<sub>2</sub> (wolny i reaktywny), Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, CaO (wolny i reaktywny), MgO, Na<sub>2</sub>O, K<sub>2</sub>O, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, MnO, SO<sub>3</sub>, SiO<sub>2</sub> + Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> + Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, SO<sub>3</sub>, CaO, Cl<sup>-</sup>, C, a ich szczegółowy skład i jakość znacząco odbiega od odpadu o kodzie 10 01 01.</p> <p><u>Właściwości:</u> Odpady stałe, w postaci sypkiej, bezwonne, nierozpuszczalne w wodzie.</p>	20 000,0
16.	10 01 17	Popioły lotne ze współspalania inne niż	<p><u>Skład:</u> Odpad powstaje w wyniku spalania węgla kamiennego i biomasy w kotłach pyłowych, który</p>	550 000,00

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
		w 10 01 16	odbierany jest na sucho spod elektrofiltrów. Z uwagi na niewielki udział biomasy w stosunku do węgla o składzie i właściwościach odpadu decyduje popiół lotny z węgla. Skład i właściwości odpadu analogiczny jak dla popiołów lotnych z węgla. <u>Właściwości:</u> Odpady stałe, niepalne.	
17.	10 01 24	Piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)	<u>Skład:</u> Odpady technologiczne powstające w procesie energetycznego spalania biomasy w kotle fluidalnym, w postaci grubych ziaren. Zawartość pierwiastków śladowych jest następująca [ppm]: Ag<2; As=5; Ba=315; Cd<2; Co=41; Ci=28; Cu=118; Mn=727; Mo<2; Ni=3; Pb=141; Rb=105; Sb=6; Sn<2; Si=503; V=127; Zn=443; zawartość tlenków w tych popiołach jest następująca [%wag.]; SiO <sub>2</sub> =32,18; Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> =14,93; Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> =3,66; CaO=23,15; MgO=1,89; Na <sub>2</sub> O=0,58; K <sub>2</sub> O=1,27; S <sub>03</sub> =21,27; TiO <sub>2</sub> =0,44; P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> =0,11; Mn <sub>3</sub> O <sub>4</sub> =0,1; suma tlenków=99,58 % wag. <u>Właściwości:</u> Odpady stałe, niepalne, nierozpuszczalne w wodzie, bezwonne.	50 000,00
18.	10 01 82	Mieszaniny popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalanie w złożu fluidalnym)	<u>Skład:</u> Odpady popiołów i pyłów powstają w wyniku spalania biomasy w złożu fluidalnym w przypadku dodawania mączki kamienia wapiennego. Odpady popiołów i pyłów stanowią ciało stałe w postaci sypkiej, nie posiadają zapachu. Odpady nie są palne nie rozpuszczają się w wodzie. Odpad ten zawiera: SO <sub>3</sub> , Cl <sup>-</sup> , CaO (wolny i reaktywny), SiO <sub>2</sub> (wolny i reaktywny), Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub> + Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> + Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , MgO, Na <sub>2</sub> O, K <sub>2</sub> O. <u>Właściwości:</u> Odpady stałe, w postaci sypkiej, bezwonne, niepalne, nierozpuszczalne w wodzie.	100 000,00
19.	10 01 99	Inne niewymienione odpady	<u>Skład:</u> Odpady powstałe w trakcie magazynowania i przygotowania paliw do kotłów. Są to odpady: kamienia, ziemi, iłu, także metali żelaznych i nieżelaznych, tworzyw sztucznych, drewna. Także odpady powstałe w trakcie prowadzenia prac porządkowych i odkurzania urządzeń i instalacji na terenie „Zielonego Bloku”. Odpadem są cząstki i pyły biomasy stosowanej do opalania kotła fluidalnego. W skład odpadów wchodzi cząstki minerałów i piasku, czyli głównie krzemionka, a także cząstki organiczne w postaci pyłów drewna i materiałów roślinnych z biomasy agro (w składzie głównie celuloza, lignina), także metale żelazne i nieżelazne, tworzywa sztuczne, drewno. <u>Właściwości:</u> Odpady stałe, w postaci sypkiej, bezwonne, zasadniczo niepalne ale mogą zawierać elementy palne (np. kawałki drewna), bezwonne nierozpuszczalne w wodzie.	310,00
20.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty,	<u>Skład:</u> Odpady to ubrania robocze, szmaty, filtry i inne materiały niezanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi.	10,00

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
		ścierki) i ubrania inne niż wymienione w 15 02 02	W skład odpadu wchodzi tkaniny naturalne (np. bawełniane) lub syntetyczne. <u>Właściwości:</u> Odpady stałe, mogą być palne, bezwonne, nierozpuszczalne w wodzie.	
21.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	<u>Skład:</u> Odpady to zużyte urządzenia elektrotechniczne i elektroniczne. Odpady te składają się z połączonych elementów metalowych, plastikowych i szklanych i nie zawierają substancji niebezpiecznych. <u>Właściwości:</u> Odpady stałe, niepalne, nierozpuszczalne w wodzie, bezwonne.	200,00
22.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	<u>Skład:</u> Odpady innych niż niebezpieczne zużytych elementów urządzeń np. styczniki, czujniki, przekaźniki, aparaty elektryczne, zużyte części komputerowe typu przewody, kable, płytki elektroniczne, zużyte kasety i cartridge z drukarek i kserokopiarek. Odpady w zależności od rodzaju elementu w swym składzie zawierają różnego rodzaju metale, tworzywa sztuczne, szkło lub ich mieszaniny. <u>Właściwości:</u> Odpady stałe, niepalne, bezwonne, nierozpuszczalne w wodzie.	0,50
23.	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80	<u>Skład:</u> Odpady stanowią zużyte maski i pochłaniacze stosowane w Elektrowni w miejscach gdzie występuje zagrożenie gazowe. W skład odpadów wchodzi guma, silikon, tworzywa sztuczne, metale, elementy szklane, a także węgiel aktywny, włókno szklane i inne sorbenty. <u>Właściwości:</u> Odpady stałe, niepalne, bezwonne, nierozpuszczalne w wodzie.	0,50
24.	16 03 06	Organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05, 16 03 80	<u>Skład:</u> Odpady stanowią partie produktów nieodpowiadające wymaganiom, a także nieprzydatne do użytku. Składają się głównie celulozy, gdyż są to pozostałości z gospodarki masą drzewną. <u>Właściwości:</u> Odpady palne, bezwonne, nierozpuszczalne w wodzie.	6,00
25.	16 06 04	Baterie alkaliczne z wyłączeniem 16 06 03	<u>Skład:</u> Odpady stanowią zużyte małe baterie, używane do przenośnego oświetlenia i zasilania urządzeń elektronicznych zawierające w swoim składzie zasadowe roztwory stosowane w charakterze elektrolitu. <u>Właściwości:</u> Odpady stałe, niepalne.	0,50
26.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	<u>Skład:</u> Odpady stanowią zużyte małe baterie i akumulatory, używane do przenośnego oświetlenia i zasilania urządzeń elektronicznych niezawierające w swoim składzie substancji niebezpiecznych dla środowiska i zdrowia ludzi takich jak ołów, kadm, rtęć. <u>Właściwości:</u> Odpady stałe, niepalne, bezwonne, nierozpuszczalne w wodzie.	0,20
27.	16 82 02	Odpady inne niż	<u>Skład:</u> Odpady powstałe w wyniku zaistnienia klęski	30,00



Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
		wymienione w 16 82 01	żywiolowej z uwagi na fakt, że Elektrownia jest zlokalizowana w pobliżu Wisły. Grupa ta obejmuje m.in. wszystkie odpady niewykazujące właściwości niebezpiecznych powstałe w wyniku działania sił natury. W skład odpadu wchodzi metale (z konstrukcji, budynków), drewno i drzewa (zniszczone drzewa i krzewy, elementy konstrukcji), tworzywa sztuczne, elementy szklane, gruz betonowy, ceglany itp., różnego rodzaju elementy infrastruktury, obiektów, budynków, budowli itp. Odpady mogą tworzyć mieszaninę ww. składników. <u>Właściwości:</u> Odpady stałe, palne i niepalne, są nierozpuszczalne w wodzie.	
28.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	<u>Skład:</u> Odpady stanowią osady z zakładowej oczyszczalni ścieków sanitarnych. Osady po ustabilizowaniu składu na poletkach oczyszczalni, zmieszaniu z ziemią próchniczo-mineralną są stosowane do humusowania wałów składowiska odpadów paleniskowych. Odczyn pH 5,2; Zawartość suchej masy [%] 55,9; Zawartość substancji organicznych [% s.m.] 29,7 Chrom [mg/kg s.m.] 58,6; Rtęć [mg/kg s.m.] 8,78; Cynk [mg/kg s.m.] 1064; Ołów [mg/kg s.m.] 98,1; Nikiel [mg/kg s.m.] 43,9; Miedź [mg/kg s.m.] 173. <u>Właściwości:</u> Odpady stałe, niepalne.	50,00
29.	19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	<u>Skład:</u> Odpady powstają w procesie oczyszczania wody pobieranej z rzeki Wisły na mechanicznych urządzeniach oczyszczających typu kratki rzadkie i sita. W skład odpadów z filtracji wody wchodzi zanieczyszczenia mechaniczne: żwir, piasek, materiał organiczny jak drewno, liście, trawy, itp. Zawartość składników stanowiących odpad jest zmienna w czasie, zależna od pory roku i warunków hydrologicznych w zlewni Wisły. <u>Właściwości:</u> Odpady stałe, biodegradowalne, bezwonne, nierozpuszczalne w wodzie.	500,00
30.	19 09 03	Osady z dekarbonizacji wody	<u>Skład:</u> Odpady stanowią osady z dekarbonizacji i filtracji na stacji demineralizacji wody - osad podekarbonizacyjny odmulin z akceleratora. Są to wodne roztwory wodorotlenku wapnia i kwaśnego węgla wapnia i magnezu, zawierające niewielkie ilości pierwiastków śladowych. Charakteryzują się wysoką mineralizacją. <u>Właściwości:</u> Odpady stałe, niepalne, bezwonne, nierozpuszczalne w wodzie.	500,00
31.	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	<u>Skład:</u> Masy jonitowe używane są w wymiennikach jonitowych stacji demineralizacji i zmiękczenia wody. Zużyte masy jonowymienne powstają przy wymianie masy jonitowej, której dokonuje się w zależności od parametrów jonitu raz na kilka kilkanaście lat. Jonity to polimery organiczne, do których w trakcie polimeryzacji wprowadzono grupy	40,00

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]
			jonowymienne: kwasowe (grupę H <sup>+</sup> ) lub zasadowe (grupę OH <sup>-</sup> ). Właściwości: Odpady stałe, niepalne, o strukturze porowatej, dużej powierzchni aktywnej, nierozpuszczalne w wodzie.	

<sup>1)</sup> w tym ilość odpadu powstająca podczas awaryjnego czyszczenia kotłów.

”

## 5. Punkt II.4.3 otrzymuje brzmienie:

### „II. 4.3. Sposób dalszego gospodarowania odpadami, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, a także wskazanie miejsca i sposobu oraz rodzaju magazynowanych odpadów

Wytwarzane odpady winny być magazynowane na terenie zakładu wytwarzającego energię elektryczną, tj. ENEA Elektrownia Połaniec S.A., Zawada 26, 28-230 Połaniec. Odpady winny być magazynowane w sposób selektywny, zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi. Magazynowanie odpadów odbywać się będzie w miejscach na ten cel przeznaczonych, odpowiednio oznakowanych oraz zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych. Następnie odpady będą przekazywane uprawnionym podmiotom do dalszego zagospodarowania. Miejsca magazynowania odpadów wskazano na załączniku graficznym stanowiącym integralną część niniejszej decyzji.

Tab. Miejsce i sposób oraz rodzaj magazynowanych odpadów

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania odpadów
<i>Odpady niebezpieczne</i>			
1.	06 02 03*	Wodorotlenek amonowy	Odpad magazynowany w podziemnym bezodpływowym zbiorniku o pojemności ok. 70 m <sup>3</sup> zlokalizowanym w rejonie stacji magazynowania wody amoniakalnej - magazyn MM8.
2.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Odpady magazynowane w jednym z siedmiu szczelnych i zamykanych zbiorników stalowych umieszczonych w tacy rampy rozładowniczej mazutu - magazyn MM9.
3.	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpady magazynowane w jednym z siedmiu szczelnych i zamykanych zbiorników stalowych umieszczonych w tacy rampy rozładowniczej mazutu. Duże ilości przepracowanego, zakwalifikowanego do wymiany oleju odbierane są bezpośrednio z obiektów i przekazywane do uprawnionego podmiotu zewnętrznego - magazyn MM9.
4.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Odpady magazynowane są w szczelnych i zamykanych pojemnikach ustawionych na uszczelnionej posadzce w magazynie odpadów niebezpiecznych - magazyn 03.
5.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do	Odpady magazynowane są w szczelnych i zamykanych pojemnikach ustawionych na uszczelnionej posadzce w magazynie odpadów niebezpiecznych - magazyn 03.

		wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	
6.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Odpady magazynowane są w oryginalnych pojemnikach ustawionych na uszczelnionej posadzce w wyznaczonym miejscu w magazynie odpadów niebezpiecznych - magazyn 03.
7.	16 03 03*	Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	Odpady magazynowane są w szczelnych pojemnikach posadowionych na szczelnej posadzce w magazynie odpadów niebezpiecznych - magazyn 03.
8.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	Odpady magazynowane są w szczelnych i zamykanych pojemnikach nieprzewodzących prądu, odpornych na działanie substancji zawartych w bateriach lub akumulatorach, ustawionych na szczelnej posadzce w wyznaczonym miejscu w magazynie odpadów niebezpiecznych - magazyn 03.
9.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklo-kadmowe	Odpady magazynowane są w szczelnych i zamykanych pojemnikach nieprzewodzących prądu, odpornych na działanie substancji zawartych w bateriach lub akumulatorach, ustawionych na szczelnej posadzce w wyznaczonym miejscu w magazynie odpadów - niebezpiecznych - magazyn 03.
10.	16 08 02*	Zużyte katalizatory zawierające niebezpieczne metale przejściowe lub ich niebezpieczne związki	Odpady magazynowane luzem w sposób uporządkowany na szczelnej posadzce w wyznaczonym miejscu w magazynie odpadów niebezpiecznych - magazyn 03.
<b>Odpady inne niż niebezpieczne</b>			
11.	01 04 99	Inne niewymienione odpady	Odpady magazynowane są w sposób uporządkowany na utwardzonym placu magazynowym Elektrowni - boksy pole magazynowe 05.
12.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	Odpady z kotłów EP-650 nie są magazynowane, lecz bezpośrednio po wytworzeniu transportowane hydraulicznie siecią kanałów do zbiorników pompowni bagrowej, a następnie przekazywane odbiorcy odpadów. Odpady z kotła fluidalnego CFB nie są magazynowane, lecz są kierowane do zbiorników/kontenerów, które są elementem instalacji spalania paliw, skąd na bieżąco odbierane są przez uprawnione podmioty do dalszego zagospodarowania. Odpady, które mogą być przeznaczone do wykorzystania jako uzupełnienie złoża w kotle fluidalnym, mogą być magazynowane w zbiorniku o pojemności 150 m <sup>3</sup> - magazyn MM5. Zbiornik o pojemności 150 m <sup>3</sup> może być wykorzystywany do magazynowania odpadów o różnych kodach, jednakże przy założeniu iż odpady te nie są magazynowane łącznie. Odpady powstające w trakcie awaryjnego czyszczenia kotłów nie są magazynowane lecz bezpośrednio po wytworzeniu przekazywane uprawnionemu odbiorcy do zagospodarowania.
13.	10 01 02	Popioły lotne z węgla	Odpady nie są magazynowane, lecz bezpośrednio po

			wytworzeniu przekazywany odbiorcy odpadów przez transport pneumatyczny do jednego z dwóch zbiorników retencyjnych o pojemności 1150 m <sup>3</sup> każdy (tytuł prawny do magazynów posiada odbiorca zewnętrzny).
14.	10 01 05	Stale odpady z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych	Odpady po wytworzeniu są transportowane przenośnikiem poprzez stację przesypową do zbiornika magazynowego o pojemności 14 000 m <sup>3</sup> - magazyn MM6 (zbiornik EUROSILO).
15.	10 01 15	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14	Odpady bezpośrednio po wytworzeniu są przekazywane odbiorcy odpadów przez transport pneumatyczny do jednego z dwóch zbiorników retencyjnych o pojemności 1150 m <sup>3</sup> (tytuł prawny do magazynów posiada odbiorca zewnętrzny).
16.	10 01 17	Popioły lotne ze współspalania inne niż w 10 01 16	Odpady nie są magazynowane, lecz bezpośrednio po wytworzeniu przekazywane odbiorcy odpadów przez transport pneumatyczny do jednego z dwóch zbiorników retencyjnych o pojemności 1150 m <sup>3</sup> każdy (tytuł prawny do magazynów posiada odbiorca zewnętrzny). Odpady przeznaczone do wykorzystania jako uzupełnienie złoża w kotle fluidalnym mogą być magazynowane w zbiorniku o pojemności 150 m <sup>3</sup> - magazyn MM5.
17.	10 01 24	Piaski ze złoż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)	Odpady z kotła fluidalnego CFB nie są magazynowane, lecz są kierowane do zbiorników/kontenerów, które są elementem instalacji spalania paliw, skąd na bieżąco odbierane są przez uprawnione podmioty do dalszego zagospodarowania. Odpady przeznaczone do wykorzystania jako uzupełnienie złoża w kotle fluidalnym mogą być magazynowane w zbiorniku o pojemności 150 m <sup>3</sup> - magazyn MM5.
18.	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)	Odpady z kotła fluidalnego CFB nie są magazynowane, lecz są kierowane do zbiorników/kontenerów, które są elementem instalacji spalania paliw, skąd na bieżąco odbierane są przez uprawnione podmioty do dalszego zagospodarowania. Odpady przeznaczone do wykorzystania jako uzupełnienie złoża w kotle fluidalnym mogą być magazynowane w zbiorniku o pojemności 150 m <sup>3</sup> - magazyn MM5.
19.	10 01 99	Inne niewymienione odpady	Odpady magazynowane są w sposób uporządkowany na ogrodzonym, utwardzonym placu magazynowym Elektrowni - boks pole magazynowe 05. Zmionki zrębków i cząstki biomasy magazynowane są w kontenerach ustawionych w kotłowni w okolicy kotła fluidalnego - magazyn MM12.
20.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Odpady gromadzone są w pojemnikach lub kontenerach w wyznaczonym miejscu w magazynie odpadów - magazyn 03.
21.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Odpady gromadzone są selektywnie w wyznaczonym miejscu w magazynie odpadów - magazyn 03.
22.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Odpady gromadzone są selektywnie w wyznaczonym miejscu w magazynie odpadów - magazyn 03.

23.	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80	Odpady gromadzone są w workach foliowych w wyznaczonym miejscu w magazynie odpadów - magazyn 03.
24.	16 03 06	Organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05, 16 03 80	Odpady magazynowane są w szczelnych i zamykanych pojemnikach lub kontenerach ustawionych na szczelnej posadzce w wyznaczonym miejscu w magazynie odpadów - magazyn 03.
25.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	Odpady gromadzone są w przeznaczonych do tego celu pojemnikach, w magazynie odpadów - magazyn 03.
26.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	Odpady gromadzone są w przeznaczonych do tego celów pojemnikach, w magazynie odpadów - magazyn 03.
27.	16 82 02	Odpady inne niż wymienione w 16 82 01	Odpady magazynowane są w sposób uporządkowany na utwardzonym placu magazynowym Elektrowni - boksy pole magazynowe 05.
28.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	Odpady gromadzone są na terenie zakładowej oczyszczalni ścieków na utwardzonym placu przy poletkach osadczym na oczyszczalni mechaniczno-biologicznej ścieków sanitarnych - magazyn MM7.
29.	19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	Odpady nie są magazynowane, lecz bezpośrednio po wytworzeniu przekazywane zewnętrznym odbiorcom odpadów.
30.	19 09 03	Osady z dekarbonizacji wody	Odpady nie są magazynowane, lecz bezpośrednio po wytworzeniu przekazywane zewnętrznym odbiorcom odpadów.
31.	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	Odpady gromadzone są w specjalnych pojemnikach w magazynie odpadów - magazyn 03.

”

## 6. Punkt II.5 otrzymuje brzmienie:

### „II. 5. Przetwarzanie odpadów

#### 5.1. Rodzaj i masa odpadów przewidywanych do przetworzenia i powstających w wyniku przetwarzania w okresie roku

Tab. Rodzaj i masa odpadów przewidywanych do przetworzenia

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa odpadów przewidywanych do przetworzenia [Mg/rok]
<i>Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wykorzystania energii - proces R1</i>			
1.	02 01 03	Odpadowa masa roślinna	200 000,00
2.	02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej	150 000,00
3.	02 03 04	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	150 000,00
4.	02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	800 000,00
5.	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych	100 000,00
6.	02 04 80	Wysłodki	100 000,00
7.	02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	150 000,00
8.	03 01 01	Odpady kory i korka	100 000,00
9.	03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04	80 000,00
10.	03 01 99	Inne niewymienione odpady	100 000,00

<i>Wykorzystywanie odpadu do uzupełniania materiału złoża w kotle fluidalnym, zastępując surowiec naturalny – piasek – proces R5</i>			
11.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	20 000,00
12.	10 01 17	Popioły lotne ze współspalania inne niż w 10 01 16	20 000,00
13.	10 01 24	Piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)	20 000,00
14.	10 01 82	Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych	20 000,00

Tab. Rodzaj i masa odpadów powstających w wyniku przetwarzania

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa odpadów powstających w wyniku przetworzenia [Mg/rok]
1.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	620 000,00
2.	10 01 15	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14	20 000,00
3.	10 01 17	Popioły lotne ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 16	550 000,00
4.	10 01 24	Piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)	50 000,00
5.	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)	100 000,00

## **5.2. Miejsce i dopuszczone metody przetwarzania odpadów, ze wskazaniem procesu przetwarzania oraz opisem procesu technologicznego z podaniem rocznej mocy przerobowej instalacji**

Odpady przetwarzane będą na terenie ENEA Elektrowni Połaniec S. A., w obrębie nieruchomości o nr ewid. 197 i 550/5 zlokalizowanej w Zawadzie k. Połańca, na której eksploatacja jest instalacja energetycznego spalania paliw.

Przetwarzanie odpadów wymienionych w punkcie 5.1 i kwalifikowanych do biomasy prowadzone będzie w kotłach energetycznych. Odpady w zależności od rodzaju współspalane będą z węglem kamiennym w istniejących kotłach energetycznych EP-650 lub spalane w kotle fluidalnym.

Odpady o kodach 10 01 01, 10 01 17, 10 01 24 i 10 01 82 mogą być odzyskiwane poprzez wykorzystanie ich do uzupełniania materiału złoża w kotle fluidalnym, zastępując surowiec naturalny - piasek.

Zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy o odpadach - Niewyczerpujący wykaz procesów odzysku, zastosowane w Zakładzie metody odzysku odpadów oznaczono jako:

R1 - Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii,

R5 - Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych.

W instalacji do energetycznego spalania paliw istnieje możliwość spalania ok. 2 100 000 Mg biomasy rocznie.

### 5.3. Dodatkowe warunki przetwarzania odpadów, jeżeli wymaga tego rodzaj odpadów, w szczególności niebezpiecznych, lub potrzeba zachowania wymagań ochrony życia, zdrowia ludzi lub środowiska

Przetwarzanie odpadów winno odbywać się w sposób, niepowodujący zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi oraz środowiska.

### 5.4. Miejsce i sposób magazynowania odpadów oraz rodzaj magazynowanych odpadów

Odpady przewidywane do przetworzenia i powstające w wyniku przetworzenia będą magazynowane selektywnie, zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi. Magazynowanie odpadów odbywać się będzie w miejscach na ten cel przeznaczonych, odpowiednio oznakowanych oraz zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych, na terenie Zakładu wytwarzającego energię elektryczną, tj. ENEA Elektrownia Połaniec S.A. w msc. Zawada 26, gm. Połaniec. Miejsca magazynowania odpadów wskazano na załączniku graficznym stanowiącym integralną część niniejszej decyzji.

Tab. Szczegółowy sposób magazynowania odpadów przewidzianych do przetworzenia

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania
1.	02 01 03	Odpadowa masa roślinna	Odpady nie będą magazynowane, lecz bezpośrednio podawane na przenośniki zasilające kotły przez firmę obsługującą instalację przygotowania, magazynowania i transportu biomasy.
2.	02 01 07	Odpady z gospodarki leśnej	Odpady nie będą magazynowane, lecz bezpośrednio podawane na przenośniki zasilające kotły przez firmę obsługującą instalację przygotowania, magazynowania i transportu biomasy.
3.	02 03 04	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	Odpady nie będą magazynowane, lecz bezpośrednio podawane na przenośniki zasilające kotły przez firmę obsługującą instalację przygotowania, magazynowania i transportu biomasy.
4.	02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	Odpady nie będą magazynowane, lecz bezpośrednio podawane na przenośniki zasilające kotły przez firmę obsługującą instalację przygotowania, magazynowania i transportu biomasy.
5.	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych	Odpady nie będą magazynowane, lecz bezpośrednio podawane na przenośniki zasilające kotły przez firmę obsługującą instalację przygotowania, magazynowania i transportu biomasy.
6.	02 04 80	Wysłodki	Odpady nie będą magazynowane, lecz bezpośrednio podawane na przenośniki zasilające kotły przez firmę obsługującą instalację przygotowania, magazynowania i transportu biomasy.
7.	02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	Odpady nie będą magazynowane, lecz bezpośrednio podawane na przenośniki zasilające kotły przez firmę obsługującą instalację przygotowania, magazynowania i transportu biomasy.

8.	03 01 01	Odpady kory i korka	Odpady nie będą magazynowane, lecz bezpośrednio podawane na przenośniki zasilające kotły przez firmę obsługującą instalację przygotowania, magazynowania i transportu biomasy.
9.	03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04	Odpady nie będą magazynowane, lecz bezpośrednio podawane na przenośniki zasilające kotły przez firmę obsługującą instalację przygotowania, magazynowania i transportu biomasy.
10.	03 01 99	Inne niewymienione odpady	Odpady nie będą magazynowane, lecz bezpośrednio podawane na przenośniki zasilające kotły przez firmę obsługującą instalację przygotowania, magazynowania i transportu biomasy.
11.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kodów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	Odpady magazynowane selektywnie w zbiorniku o pojemności 150 m <sup>3</sup> - magazyn MM5.
12.	10 01 17	Popioły lotne ze współspalania inne niż w 10 01 16	
13.	10 01 24	Piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)	
14.	10 01 82	Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapienowych metod odsiarczania gazów odlotowych)	

Tab. Szczegółowy sposób magazynowania odpadów powstających w wyniku przetwarzania

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania
1.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kodów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	Odpady z kotłów EP-650 nie są magazynowane, lecz bezpośrednio po wytworzeniu transportowane hydraulicznie siecią kanałów do zbiorników pompowni bagrowej, a następnie przekazywane odbiorcy odpadów. Odpady z kotła fluidalnego CFB nie są magazynowane, lecz są kierowane do zbiorników/kontenerów, które są elementem instalacji spalania paliw, skąd na bieżąco odbierane są przez uprawnione podmioty do dalszego zagospodarowania. Odpady, które mogą być przeznaczone do wykorzystania jako uzupełnienie złoża w kotle fluidalnym, mogą być magazynowane w zbiorniku o pojemności 150 m <sup>3</sup> - magazyn MM5. Zbiornik o pojemności 150 m <sup>3</sup> może być wykorzystywany do magazynowania odpadów o różnych kodach, jednakże przy założeniu, iż odpady te nie są magazynowane łącznie.
2.	10 01 15	Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14	Odpady nie są magazynowane, lecz bezpośrednio po wytworzeniu przekazywane odbiorcy odpadów przez transport pneumatyczny do jednego z dwóch zbiorników retencyjnych o pojemności 1150 m <sup>3</sup> każdy (tytuł prawny do magazynów posiada odbiorca zewnętrzny).
3.	10 01 17	Popioły lotne ze współspalania inne niż w 10 01 16	Odpady nie są magazynowane, lecz bezpośrednio po wytworzeniu przekazywane odbiorcy odpadów przez transport pneumatyczny do jednego z dwóch zbiorników



			retencyjnych o pojemności 1150 m <sup>3</sup> każdy (tytuł prawny do magazynów posiada odbiorca zewnętrzny). Odpady przeznaczone do wykorzystania jako uzupełnienie złoża w kotle fluidalnym mogą być magazynowane w zbiorniku o pojemności 150 m <sup>3</sup> - magazyn MM5.
4.	10 01 24	Piaski ze złoż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)	Odpady z kotła fluidalnego CFB nie są magazynowane, lecz są kierowane do zbiorników/kontenerów, które są elementem instalacji spalania paliw, skąd na bieżąco odbierane są przez uprawnione podmioty do dalszego zagospodarowania. Odpady przeznaczone do wykorzystania jako uzupełnienie złoża w kotle fluidalnym mogą być magazynowane w zbiorniku o pojemności 150 m <sup>3</sup> - magazyn MM5.
5.	10 01 82	Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych)	Odpady z kotła fluidalnego CFB nie są magazynowane, lecz są kierowane do zbiorników/kontenerów, które są elementem instalacji spalania paliw, skąd na bieżąco odbierane są przez uprawnione podmioty do dalszego zagospodarowania. Odpady przeznaczone do wykorzystania jako uzupełnienie złoża w kotle fluidalnym mogą być magazynowane w zbiorniku o pojemności 150 m <sup>3</sup> - magazyn MM5.

### 5.5. Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie oraz które mogą być magazynowane w okresie roku

Tab. Rodzaj i masa odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie oraz które mogą być magazynowane w okresie roku

Lp.	Miejsce magazynowania	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane		Maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane	
				w tym samym czasie [Mg]	w roku [Mg]	w tym samym czasie [Mg]	w roku [Mg]
1.	Magazyn MM5 <sup>1)</sup> - zbiornik magazynowy (1x150 m <sup>3</sup> )	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kodów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	81,00	20 000,00	228,00	20 000,00
		10 01 17	Popioły lotne ze współspalania inne niż w 10 01 16	180,00	20 000,00		
		10 01 24	Piaski ze złoż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82)	228,00	20 000,00		
		10 01 82	Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów	81,00	20 000,00		

			odlotowych)				
--	--	--	-------------	--	--	--	--

<sup>1)</sup> W zbiorniku magazynowym MM5 dopuszczalne do magazynowania odpady są magazynowane w sposób selektywny - w danym momencie w zbiorniku znajduje się tylko jeden rodzaj odpadu. Zbiornik po opróżnieniu może być napełniany tym samym bądź jednym z innych dopuszczalnych rodzajów odpadów.

Łączna maksymalna masa wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie (we wszystkich ww. miejscach magazynowania odpadów) wynosi **228 Mg.**

Łączna maksymalna masa wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w okresie roku (we wszystkich ww. miejscach magazynowania odpadów) wynosi **20 000,00 Mg/rok.**

### **5.6. Największa masa odpadów, która mogłaby być magazynowana w tym samym czasie w miejscu magazynowania odpadów, wynikająca z wymiarów miejsca magazynowania odpadów**

Tab. Największa masa odpadów, która mogłaby być magazynowana w tym samym czasie w danym miejscu magazynowania odpadów

Lp.	Miejsce magazynowania	Największa masa odpadów, która mogłaby być magazynowana w tym samym czasie w miejscu magazynowania odpadów, wynikająca z wymiarów miejsca magazynowania odpadów [Mg]
1.	Magazyn MM5 - zbiornik magazynowy (1x150m <sup>3</sup> )	228,00
<b>Największa masa odpadów, która mogłaby być magazynowana w tym samym czasie we wszystkich miejscach magazynowania odpadów, wynikająca z wymiarów miejsca magazynowania odpadów</b>		<b>228,00</b>

### **5.7. Całkowita pojemność (wyrażona w Mg) miejsca magazynowania odpadów**

Tab. Całkowita pojemność (wyrażona w Mg) miejsc magazynowania odpadów

Lp.	Miejsce magazynowania	Całkowita pojemność (wyrażona w Mg) miejsca magazynowania odpadów
1.	Magazyn MM5 - zbiornik magazynowy (1x150m <sup>3</sup> )	228,00
<b>Całkowita pojemność (wyrażona w Mg) wszystkich miejsc magazynowania odpadów</b>		<b>228,00</b>

### **5.8. Wymagania wynikające z warunków ochrony przeciwpożarowej instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów**

Nie dotyczy. ”

## 7. Punkt III.1.1 otrzymuje brzmienie:

### „III.1.1 Monitoring gazów i pyłów do powietrza

Należy prowadzić ciągłe i okresowe pomiary emisji, których szczegółowy zakres oraz częstotliwość określono w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (t.j. Dz. U. 2019 poz. 2286) wydanym na podstawie art. 148 ust. 1 ustawy Poś.

Od dnia 17 sierpnia 2021 r. dla emitora E-0 należy uwzględnić wymagania dotyczące zakresu i częstotliwości pomiarów emisji, uwzględnionych w decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2017/1442 z dnia 31 lipca 2017 roku ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE (Dz. Urz. UE L 212/1) opublikowanej dnia 17 sierpnia 2017 r.

Od 17 sierpnia 2021 r. monitoring emisji do powietrza dla emitora E-0 prowadzony powinien być zgodnie z zapisami BAT 4 w zakresie i z częstotliwością przedstawioną w tabeli poniżej.

Tab. Monitoring emisji zanieczyszczeń do powietrza dla emitora E-0 od dnia 17 sierpnia 2021 r.

Substancja	Minimalna częstotliwość monitorowania emitorów objętych wymaganiami Konkluzji BAT (od 17.08.2021 r.)	
	Emitor E-0 przewód C	Emitor E-0 przewód B
	Spalanie węgla / Współspalanie węgla z biomasą	Spalanie biomasy
NH <sub>3</sub>	Pomiar ciągły <sup>1)</sup>	-
NO <sub>x</sub>	Pomiar ciągły	Pomiar ciągły
N <sub>2</sub> O	-	Raz na rok <sup>2)</sup>
CO	Pomiar ciągły	Pomiar ciągły
SO <sub>2</sub>	Pomiar ciągły	Pomiar ciągły
SO <sub>3</sub>	Raz na rok	-
HCl	Raz na 3 miesiące <sup>3)</sup>	Pomiar ciągły <sup>4)</sup>
HF	Raz na 3 miesiące <sup>3)</sup>	Raz na rok
Pył	Pomiar ciągły	Pomiar ciągły
Metale i metaloidy z wyjątkiem rtęci (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn)	Raz na rok <sup>5)</sup>	Raz na rok <sup>5)</sup>
Hg	Pomiar ciągły <sup>4)6)</sup>	Raz na rok <sup>7)</sup>

1) W przypadku stosowania SCR minimalną częstotliwością monitorowania może być co najmniej raz w roku, jeżeli dowiedziono, że poziomy emisji są wystarczająco stabilne.

2) Przeprowadzane są dwa pomiary: jeden, kiedy obiekt pracuje przy obciążeniu > 70 %, a drugi kiedy obiekt pracuje przy obciążeniu

< 70 %.

- 3) Jeżeli dowiedziono, że poziomy emisji są wystarczająco stabilne, można przeprowadzać okresowe pomiary za każdym razem, kiedy zmiana charakterystyki paliwa lub odpadów może mieć wpływ na emisję, ale w każdym przypadku co najmniej raz do roku. W przypadku współspalania odpadów z węglem kamiennym, brunatnym, biomasą stałą lub torfem w częstotliwości monitorowania należy również uwzględnić część 6 załącznika VI do dyrektywy IED.
- 4) Jeżeli dowiedziono, że poziomy emisji są wystarczająco stabilne, można przeprowadzać okresowe pomiary za każdym razem, kiedy zmiana charakterystyki paliwa lub odpadów może mieć wpływ na emisję, ale w każdym przypadku co najmniej raz na sześć miesięcy.
- 5) Lista monitorowanych zanieczyszczeń i częstotliwość monitorowania mogą zostać dostosowane po wstępnym określeniu charakterystyki paliwa (BAT 5) w oparciu o ocenę adekwatności uwolnień zanieczyszczeń (np. stężenie w paliwie, zastosowane oczyszczanie spalin) w emisjach do powietrza, ale w każdym przypadku co najmniej za każdym razem, kiedy zmiana charakterystyki paliwa może mieć wpływ na emisję.
- 6) Ciągłe pobieranie próbek w połączeniu z częstą analizą próbek miarodajnych dla odcinka czasu, np. za pomocą standardowej metody monitorowania wychwytywania na sorbentach może być stosowane jako alternatywa dla pomiarów ciągłych.
- 7) Jeżeli dowiedziono, że poziomy emisji są wystarczająco stabilne z powodu niskiej zawartości rtęci w paliwie, okresowe pomiary można przeprowadzać wyłącznie za każdym razem, kiedy zmiana charakterystyki paliwa może mieć wpływ na emisję.

”

## **8. Punkt III.1.6 otrzymuje brzmienie**

### **„III.1.6 Monitoring kluczowych parametrów procesu**

Kluczowe parametry spalin emitowanych do powietrza monitorowane będą w sposób ciągły w zakresie: przepływu, zawartości tlenu, temperatury, ciśnienia, zawartości pary wodnej (BAT 3).

”

## **9. Po punkcie III.1.6 dodać punkt III.1.7 Monitoring spalanych paliw**

### **„III.1.7 Monitoring spalanych paliw**

Prowadzony będzie monitoring spalanych paliw w zakresie wynikającym z BAT 9, tj.:

- węgiel kamienny: LHV, wilgotność, substancje lotne, popiół, współczynnik fixed carbon C, H, N, O, S, Br, Cl, F, metale i metaloidy (As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V, Zn);
- biomasa: LHV, wilgotność, popiół, C, Cl, F, N, S, K, Na, metale i metaloidy (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Zn);

Badania węgla w zakresie zawartości Cl wykonywane będą 1 raz w miesiącu, w zakresie zawartości metali i metaloidów - 1 raz na kwartał.

Badania biomasy w zakresie zawartości Cl wykonywane będą 1 raz w miesiącu w zakresie zawartości metali i metaloidów - 1 raz na kwartał.

”

## **10. Punkt IV.5 otrzymuje brzmienie:**

### **„IV.5 Techniczne i organizacyjne metody ochrony środowiska jako całości**

Charakterystyczne parametry instalacji, stosowane przedsięwzięcia i procedury kwalifikujące się jako metody ochrony środowiska jako całości:

- Eksploatowana Instalacja Odsiarczania Spalin z zastosowaniem technologii mokrej wapiennej wyposażona jest w mechaniczno-chemiczną oczyszczalnię ścieków o wysokiej skuteczności, stanowi to zabezpieczenie przed „przeniesieniem” emisji do powietrza na emisję do wód powierzchniowych lub podziemnych.
- Uzyskiwany w procesie odsiarczania spalin gips syntetyczny, dzięki wysokim parametrom

jakościowym, w całości jest przekazywany odbiorcom zewnętrznym do wykorzystania, co pozwala zminimalizować (występujące w przypadku konieczności składowania tego typu odpadu) oddziaływanie.

- W wyniku przeprowadzonej w latach dziewięćdziesiątych kompleksowej modernizacji Elektrowni obejmującej: urządzenia podstawowe i pomocnicze bloków, w tym układy automatyki, sterowania, pomiarów i kontroli, system prowadzenia ruchu bloków i całej Elektrowni, układy technologiczne uzyskano:
  - podniesienie mocy znamionowej siedmiu bloków energetycznych z 200 na 225 MW,
  - znaczące podniesienie sprawności wytwarzania energii (o ok. 3,5%), uzyskiwana sprawność brutto na poziomie przekraczającym 40 % spełnia wymagania BAT dla tego typu istniejących instalacji energetycznego spalania paliw,
  - zmniejszenie emisji pyłu i tlenków azotu.
- W 2004 r. wdrożono spalanie mieszanki węgla i biomasy, co między innymi zmniejszyło emisje dwutlenku siarki, pyłu i dwutlenku węgla oraz ograniczyło ilość wytwarzanych odpadów paleniskowych.
- Rozbudowa instalacji energetycznego spalania paliw o „Zielony Blok” z kotłem fluidalnym opalany wyłącznie biomasą, w wyniku czego znaczna część energii elektrycznej i ciepła będzie pochodzić z odnawialnych źródeł energii.
- Eksploatacja kotła fluidalnego opalanego biomasą wiąże się z niską emisją zanieczyszczeń gazowych SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO i C<sub>x</sub>H<sub>y</sub>.
- Możliwość stosowania w kotle fluidalnym różnych rodzajów biomasy, w tym biomasy kwalifikowanej jako odpady.
- Modernizacja Phoenix - przeprowadzono modernizację kotłów: 2, 3, 4, 5, 6, 7, w wyniku czego uzyskano poprawę sprawności wytwarzania, zwiększenie mocy o ok. 10%.
- Efektywność w zakresie gospodarki materiałowo-surowcowej i energetycznej generowana jest stosowanymi procedurami organizacji i zarządzania.
- Eksploatacja zbiornika buforowego wód odprowadzanych z magazynu odpadów paleniskowych „Pióry” wraz z przepompownią i instalacją doprowadzającą wodę do układu wody nadosadowej umożliwia efektywniejsze gospodarowanie wodami z hydrotransportu żużli i popiołów.
- Bezpieczna gospodarka substancjami niebezpiecznymi w Elektrowni realizowana jest poprzez:
  - zastosowane rozwiązania techniczne i wyposażenie zaprojektowane i wykonane zgodnie z obowiązującymi normatywami i przepisami szczegółowymi, w tym z zakresu ochrony przeciwpożarowej,
  - stosowane procedury eksploatacyjne bazujące na instrukcjach eksploatacyjnych o szczególności dostosowanej do stanowisk pracy, w tym obiektów gdzie prowadzona jest gospodarka substancjami niebezpiecznymi:
    - Instrukcja eksploatacji stacji magazynowej wodoru,
    - Instrukcja eksploatacji gospodarki mazutowej,

- Instrukcja eksploatacji stacji demineralizacji wody;
- procedury postępowania w sytuacjach awaryjnych określone w:
  - Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej w ENEA Elektrownia Połaniec S.A.,
  - Instrukcji postępowania w razie wypadków i nagłych zachorowań oraz zasady postępowania powypadkowego,
  - Procedurze zapobiegania i postępowania w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej,
  - Systemie szkoleń pracowników, w celu podnoszenia kwalifikacji zawodowych oraz szkoleń bhp pracowników Elektrowni.
- ENEA Elektrownia Połaniec S.A. ze względu na ilość magazynowanych substancji niebezpiecznych zalicza się do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i podlega obowiązkowi zgłoszenia Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej i Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska.
- ENEA Elektrownia Połaniec S.A. posiada Certyfikat zgodności Systemu Zarządzania Środowiskowego wg PN-EN ISO 14001:2015 (BAT 1).

Ponadto spełniane są wymagania określone w konkluzjach BAT od 17 sierpnia 2021r. dotyczące:

- poprawy ogólnej efektywności środowiskowej (BAT 6), remonty i modernizacje przeprowadzane są zgodnie z przyjętą polityką utrzymaniową urządzeń, stosowany jest monitoring emisji spalin, cyfrowy system sterowania i nadzoru pracy urządzeń wytwórczych, nadzór eksploatacyjny i specjalistyczny,
- zapobiegania emisjom do powietrza lub ich ograniczania w warunkach normalnego użytkowania (BAT 8), instalacje ochrony powietrza na etapie projektu i funkcjonowania zostały zoptymalizowane i są na bieżąco nadzorowane, monitorowane i utrzymywane w należyтым stanie technicznym,
- zwiększenia sprawności energetycznej spalania (BAT 12 i 19), stosuje się:
  - optymalizację spalania i parametrów czynnika roboczego poprzez cyfrowy układ sterowania i optymalizacji procesu spalania oraz nadzór eksploatacyjny i specjalistyczny,
  - optymalizację cyklu pary oraz minimalizację zużycia energii na potrzeby własne zapewnia cyfrowy układ sterowania procesu, nadzór eksploatacyjny i specjalistyczny, a także okresowe przeglądy, remonty i modernizacje zgodnie z polityką utrzymaniową urządzeń i instalacji,
  - obrotowe podgrzewacze powietrza typu LUVO zabudowane na układzie spalin - powietrze kotłów blokowych (w przypadku bloku 9 jest to rurowy podgrzewacz powietrza),
  - suszenie i transport pyłu węglowego za pomocą gorącego powietrza, wynikające z projektu kotła i instalacji przygotowania paliwa,
  - układy podgrzewu regeneracyjnego dla wody zasilającej oraz kondensatu z kondensatora,

- na poszczególnych blokach energetycznych przeprowadzona została modernizacja turbin parowych oraz kotłów energetycznych dla podniesienia sprawności wytwarzania energii elektrycznej,
  - popioły lotne odbierane są pneumatycznie w stanie suchym i poprzez zbiorniki retencyjne ładowane do cementowozów i przekazywane odbiorcom w celu gospodarczego wykorzystania. W przypadku braku możliwości zbytu stosowany jest hydrauliczny system odpielania o zamkniętym obiegu wody;
- poprawy ogólnej efektywności środowiskowej spalania (BAT 18) kotły EP - 650 posiadają zmodyfikowany układ spalania z zastosowaniem dysz OFA oraz katalityczne instalacje odazotowania spalin (SCR);

”

### 11. Punkt IV.6 otrzymuje brzmienie:

#### „IV.6 Sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości wynikające z konkluzji BAT

W celu osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości stosowane będą rozwiązania organizacyjne, techniczne i technologiczne gwarantujące wysoki poziom ochrony środowiska jako całości, w tym wynikające z konkluzji dotyczących najlepszych dostępnych technik w odniesieniu do przetwarzania odpadów.

Tab. Sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości wynikające z konkluzji BAT

Wymagania konkluzji BAT	Stan obecny/Odniesienie do wymagań Konkluzji BAT
BAT 1.	ENEA Elektrownia Połaniec S.A. posiada Certyfikat zgodności Systemu Zarządzania Środowiskowego wg. PN-EN ISO 14001:2015 Numer certyfikatu: AC090 104/1501/1400/2017, który jest zgodny z BAT 1. Elektrownia spełnia powyższe wymagania.
BAT 2.	Blok nr 1 pracuje w derogacji 17 500 h. Na blokach nr 2, 5 i 6 wykonywane były pomiary sprawnościowe bloku brutto i netto wg obowiązujących norm, tj. PN-EN 12952-15 i PN-EN 60953-2. Na blokach nr 3,4,7 wykonywane były pomiary eksploatacyjne turbozespołu wg obowiązującej normy PN-EN 60953-2. Blok nr 9 (opalany biomasą) wykonywane miał osobno pomiary sprawnościowe kotła i turbozespołu zgodnie z obowiązującymi normami PN- EN 12952-2 oraz PN-EN 60953-2. W niniejszym pozwoleniu określono zapisy dotyczące pomiarów sprawnościowych bloków. Elektrownia spełnia powyższe wymagania.
BAT 3.	Instalacja spalania paliw objęta jest ciągłymi pomiarami emisji do powietrza, w ramach których badane są m.in. takie parametry procesu jak: przepływ, zawartość tlenu, temperatura i ciśnienie oraz zawartość pary wodnej. Dla ścieków z oczyszczania spalin prowadzony jest pomiar ciągły w punkcie za oczyszczalnią ścieków IOS obejmujący: przepływ, pH i temperaturę.
BAT 4.	Na każdym z przewodów B, C, D emitora E-0 oraz kotle CFB nr 9 zainstalowane są urządzenia do ciągłego monitoringu emisji. Prowadzony jest ciągły pomiar emisji CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , HCl, HF, NH <sub>3</sub> , TOC, Hg oraz pyłu; Prowadzone są okresowe pomiary metali i metaloidów w zakresie As, Cd, Co, Cr, Cu, Zn, Mn, Ni, Sb, Pb, Tl, V oraz Hg. Prowadzone są okresowe pomiary PCDD+PCDF. Elektrownia spełnia powyższe wymagania.

Wymagania konkluzji BAT	Stan obecny/Odniesienie do wymagań Konkluzji BAT
BAT 5.	Prowadzony jest monitoring ścieków przemysłowych z instalacji odsiarczania spalin (IOS) w punkcie kontrolnym usytuowanym w budynku G40 - Budynek Absorbera IOS dla substancji wyszczególnionych w BAT 5. Elektrownia spełnia powyższe wymagania.
BAT 6.	Siedem kotłów parowych EP-650 nr 1-7 opalanych jest węglem kamiennym i biomasą w ilości do 30% masy całkowitego strumienia paliwa. Na placach magazynowych węgla następuje uśrednianie węgla z dostaw. Kocioł fluidalny CFB nr 9 opalany jest wyłącznie biomasą. Biomasa jest gromadzona w dedykowanych zbiornikach oraz placach magazynowych. W strumieniu paliwa biomasa Agro stanowi 20% całkowitego strumienia z czego 90% stanowi pelet słonecznika, a kolejne 10% pelet słomy. Remonty i modernizacje przeprowadzane są zgodnie z przyjętą polityką utrzymaniową urządzeń, która uwzględnia zalecenia producentów. Elektrownia spełnia powyższe wymagania.
BAT 7.	Zgodnie z wymogami (BAT-AEL's) kotły wyposażane są w katalityczne instalacje odazotowania spalin (SCR/SNCR). Emisje graniczne dla NH <sub>3</sub> są dotrzymane.
BAT 8.	Instalacje ochrony powietrza na etapie projektu i funkcjonowania zostały zoptymalizowane. Instalacje ochrony powietrza są na bieżąco nadzorowane, monitorowane i utrzymywane w należyтым stanie technicznym oraz będą modernizowane. Elektrownia spełnia powyższe wymagania.
BAT 9.	W niniejszej decyzji wprowadzono zapisy dotyczące monitoringu wynikające z BAT 9, tj. dla: - Węgla kamiennego: LFIV, wilgotność, substancje lotne, popiół, współczynnik fixed carbon, C, FI, N, O, S, Br, Cl, F, metale i metaloidy (As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V, Zn); - Biomasy: LHV, wilgotność, popiół, C, Cl, F, N, S, K, Na, metale i metaloidy (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Zn). Elektrownia spełnia powyższe wymagania.
BAT 10.	Jako część systemu zarządzania środowiskowego wdrożony został plan zarządzania w celu ograniczenia emisji do powietrza lub wody w warunkach innych niż normalne warunki użytkowania, obejmujący okresy rozruchu i wyłączenia. - W warunkach odbiegających od normalnych proces technologiczny jest nadzorowany przez wykwalifikowany personel, działający w oparciu o instrukcje eksploatacyjne urządzeń i instalacji oraz cyfrowy system sterowania i nadzoru procesu produkcyjnego. Ponadto personel nadzorujący proces posiada stosowne uprawnienia eksploatacyjne i dozoru oraz przechodzi okresowe szkolenia; - Urządzenia i instalacje objęte są polityką utrzymaniową, w oparciu o którą przeprowadza się okresowe remonty i modernizacje; - Gazy odlotowe z sześciu kotłów w trakcie uruchomienia lub wyłączenia IOS odprowadzane są przewodem B trójprzewodowego emitora E-O. W sytuacjach awaryjnych (awaryjne odstawienie jednego z dwóch absorberów) spaliny mogą być odprowadzane z pominięciem IOS przy użyciu kanału obejściowego. Do przewodu B kierowane są także spaliny z kotła fluidalnego. Przewód „B” emitora E-0 wyposażony jest w analizator środowiskowy, objęty procedurami AST, QAL-2 oraz QAL-3 dzięki czemu możliwe jest monitorowanie emisji rozruchowych. Kocioł fluidalny CFB nr 9, posiada odrębny system monitoringu emisji zanieczyszczeń objęty procedurami AST, QAL-2 oraz QAL-3. W związku z tym istnieje możliwość wyliczenia wartości emisji pochodzącej z rozruchu i wyłączenia poszczególnych jednostek na podstawie różnicy wskazań systemu przewodu „B” i systemu kotła CFB nr 9.



Wymagania konkluzji BAT	Stan obecny/Odniesienie do wymagań Konkluzji BAT
	<p>- Ścieki są monitorowane w całym zakresie pracy instalacji, w tym w warunkach odbiegających od normalnych.</p> <p>-Emisje są weryfikowane na podstawie raportów z systemu monitoringu.</p> <p>- W przypadku wystąpienia zakłóceń w pracy oczyszczalni i w sytuacjach awaryjnych postępuje się zgodnie z obowiązującymi instrukcjami eksploatacyjnymi.</p> <p>- Ponadto wykwalifikowany personel specjalistyczny dokonuje analizy przebiegu procesu odbiegającego od warunków normalnych i w razie potrzeby wprowadzane są działania naprawcze.</p> <p>- Emisje są weryfikowane i przeglądane na podstawie raportów z systemu monitoringu.</p> <p>Elektrownia spełnia powyższe wymagania.</p>
BAT 11.	<p>Gazy odlotowe z sześciu kotłów w trakcie uruchomienia lub wyłączenia IOS odprowadzane są przewodem „B” trójprzewodowego emitora E-0. W sytuacjach awaryjnych (awaryjne odstawienie jednego z dwóch absorberów) spaliny mogą być odprowadzane z pominięciem IOS przy użyciu kanału obejściowego. Do przewodu „B” kierowane są także spaliny z kotła fluidalnego.</p> <p>Przewód „B” emitora E-0 wyposażony jest w analizator środowiskowy (system ciągłego pomiaru emisji), objęty procedurami AST,QAL-2 oraz QAL- 3 dzięki czemu możliwe jest monitorowanie emisji rozruchowych.</p> <p>Kocioł fluidalny CFB nr 9, posiada odrębny system monitoringu emisji zanieczyszczeń objęty procedurami AST, OAL-2 oraz QAL-3. W związku z tym istnieje możliwość wyliczenia wartości emisji pochodzącej z rozruchu i wyłączenia poszczególnych jednostek na podstawie różnicy wskazań systemu przewodu „B” i systemu kotła CFB nr 9.</p> <p>Monitorowanie emisji do wody będzie prowadzone na podstawie bezpośredniego pomiaru emisji. Będzie ono zgodne z warunkami określonymi dla normalnej pracy instalacji. Elektrownia spełnia powyższe wymagania.</p>
BAT 12.	<p>Zastosowano następujące metody dostosowawcze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Optymalizację spalania i parametrów czynnika roboczego zapewnia cyfrowy układ sterowania i optymalizacji procesu spalania oraz nadzór eksploatacyjny i specjalistyczny.</li> <li>- Optymalizację cyklu pary zapewnia cyfrowy układ sterowania procesu, nadzór eksploatacyjny i specjalistyczny. Okresowe przeglądy, remonty i modernizacje zgodnie z polityką utrzymaniową urządzeń i instalacji.</li> <li>- Minimalizację zużycia energii na potrzeby własne zapewnia cyfrowy układ sterowania procesu, nadzór eksploatacyjny i specjalistyczny. Okresowe przeglądy, remonty i modernizacje zgodnie z polityką utrzymaniową urządzeń i instalacji.</li> <li>- Suszenie i transport pyłu węglowego za pomocą gorącego powietrza, wynikające z projektu kotła i instalacji przygotowania paliwa.</li> <li>- Cyfrowy układ sterowania i optymalizacji procesu spalania oraz nadzór eksploatacyjny i specjalistyczny.</li> <li>- Układy podgrzewu regeneracyjnego dla wody zasilającej oraz kondensatu z kondensatora.</li> <li>- Spalane paliwo to węgiel kamienny, biomasa w stanie niewymagającym suszenia.</li> <li>- Minimalizacja strat ciepła realizowana jest poprzez bieżący nadzór i monitorowanie procesu oraz remonty i modernizacje przeprowadzane zgodnie z przyjętą polityką utrzymaniową urządzeń.</li> <li>- Na poszczególnych blokach energetycznych przeprowadzona została modernizacja turbin parowych oraz kotłów energetycznych dla podniesienia sprawności wytwarzania energii elektrycznej.</li> </ul> <p>Elektrownia spełnia wymagania wymienione w konkluzjach.</p>
BAT 13.	W Enea Elektrownia Połaniec S.A. stosowane są następujące techniki:

Wymagania konkluzji BAT	Stan obecny/Odniesienie do wymagań Konkluzji BAT
	<p>- Ścieki socjalno-bytowe oczyszczone w mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków, kierowane są grawitacyjnie do kanalizacji przemysłowej, skąd wraz ze ściekami przemysłowymi odprowadzane są do zamkniętego układu hydroodpopielania stanowiąc uzupełnienie strat w w/w układzie. Część wody pochłoniczej wykorzystywana jest w instalacji odsiarczania spalin oraz przekazywana do Kopalni Siarki „Osiek”.</p> <p>- W instalacji zastosowano dwa systemy odpopielania. Popioły lotne odbierane są pneumatycznie w stanie suchym i poprzez zbiorniki retencyjne ładowane do cementowozów i przekazywane odbiorcom w celu gospodarczego wykorzystania.</p> <p>- W przypadku braku możliwości zbytu stosowany jest hydrauliczny system odpopielania o zamkniętym obiegu wody.</p> <p>Elektrownia spełnia wymagania wymienione w konkluzjach.</p>
BAT 14.	<p>W ENEA Elektrownia Połaniec S.A.:</p> <p>- wody opadowe lub roztopowe (z dachów, dróg i terenów „czystych”) oraz wody z odwodnienia kanałów technologicznych i kablowych odprowadzane są istniejącymi wylotami W1 (w km 223+030) oraz W2 (przelew burzowy w km 223+014) do rzeki Wisły, na warunkach pozwolenia wodnoprawnego;</p> <p>- ścieki z IOS są neutralizowane i oczyszczane z nadmiarowych zawiesin oraz metali ciężkich w mechaniczno-chemicznej oczyszczalni ścieków;</p> <p>- ścieki socjalno-bytowe z budynków administracyjnych i technologicznych usytuowanych na terenie Zakładu oraz ścieki technologiczne ze stacji uzdatniania wody pitnej oczyszczane są w mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków;</p> <p>- ścieki przemysłowe zanieczyszczone olejem oczyszczane są w tzw. łapaczu mazutu, a ścieki z płukania sit obrotowych i filtrów wody smarnej i płucznej - w osadnikach dwukomorowych. Pozwolenie zintegrowane zawiera zapisy w przedmiotowym zakresie oraz spełnia konkluzje BAT.</p>
BAT 15.	<p>Ścieki przemysłowe z instalacji odsiarczania spalin charakteryzujące się niskim odczynem oraz wysoką zawartością metali ciężkich, substancji rozpuszczonych i części stałych przed wprowadzeniem do kanału zrzutowego wód pochłoniczych oczyszczane są w mechaniczno-chemicznej oczyszczalni ścieków. Oczyszczalnia pracuje w technologii alkalicznego strącania. Ścieki oczyszczane są z nadmiarowej zawartości zawiesiny, metali ciężkich oraz poddawane neutralizacji. Oczyszczalnia składa się z dwóch zbiorników filtratu (po jednym dla absorbera C i absorbera D), zbiornika buforowego, trzykomorowego zbiornika reakcyjnego, w którym zachodzi kolejno: alkalizacja mleczkiem wapiennym, strącanie metali ciężkich w postaci siarczków (<math>\text{Na}_2\text{S}</math>) oraz z nierozpuszczalnymi solami żelaza (<math>\text{FeCl}_2</math>) i polielektrolitem (VTASA010) umożliwiającym tworzenie się rozbudowanych kłaczków.</p> <p>W kolejnym etapie zachodzi sedymentacja zawiesin na dwóch separatorach szlamu – lamele, skąd powstały szlam trafia do dwóch zbiorników szlamu, a dalej na galerię nawęglania. Ścieki po lamelach trafiają na filtry piaskowe, dalej do zbiornika regulacyjnego pH (do poziomu pH 8,5) i do zbiornika retencyjno-dozującego, skąd są odprowadzane do kanału zrzutowego wód pochłoniczych i następnie jako mieszanina ścieków przemysłowych do rzeki Wisły. Ścieki z instalacji odsiarczania spalin eksploatowanej przez ENEA Elektrownia Połaniec S.A. po oczyszczeniu w mechaniczno-chemicznej oczyszczalni ścieków, przed wprowadzeniem do kanału zrzutowego wód pochłoniczych zgodnie z wnioskiem będą spełniać wymogi konkluzji.</p>
BAT 16.	<p>Należy uznać BAT za spełniony z uwagi na w dalsze wykorzystanie większości powstających odpadów. Odpady pochodzące z oczyszczania spalin w głównej mierze wykorzystywane są w budownictwie jak również odpady paleniskowe.</p>

Wymagania konkluzji BAT	Stan obecny/Odniesienie do wymagań Konkluzji BAT
BAT 17.	<p>W Elektrowni stosowane są m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odpowiednio sprecyzowane zapisy SIWZ dla nowych inwestycji, zapewniające dostarczenie urządzeń o możliwie niskim poziomie emisji hałasu do środowiska np. „kotła fluidalnego”, instalacji SCR,</li> <li>- odpowiednio dobrana izolacja akustyczna ścian budynków „kotła fluidalnego, IOS oraz elementów Instalacji podawania biomasy,</li> <li>- Tłumiki akustyczne wentylatorów wspomagających dla Instalacji Odsiarczania Spalin.</li> <li>- Dźwiękochłonne osłony szczotkotrzymaczy, stosowane podczas „dmuchania” kotła tłumiki akustyczne itp.</li> </ul> <p>Elektrownia spełnia wymagania wymienione w konkluzjach.</p>
BAT 18.	<p>Kotły parowe typu EP/650-137 są kotłami pyłowymi, opromieniowanymi, jednowalczakowymi, z naturalną cyrkulacją wody. Kotły opalane są węglem kamiennym, biomasą w ilości do 30% masy strumienia paliwa. Paliwo spalane jest w komorze paleniskowej podciśnieniowej, szczelnej z odprowadzeniem żużla w stanie stałym.</p> <p>Kotły EP-650 posiadają zmodyfikowany układ spalania z zastosowaniem dysz OFA. Dodatkowo wyposażane są w katalityczne instalacje odazotowania spalin (SCR).</p> <p>Elektrownia spełnia wymagania wymienione w konkluzjach.</p>
BAT 19.	<p>W Elektrowni stosowane są dwa systemy odpoplelania. Popioły lotne odbierane są pneumatycznie w stanie suchym i poprzez zbiorniki retencyjne ładowane do cementowozów i przekazywane odbiorcom w celu gospodarczego wykorzystania. W przypadku braku możliwości zbytu stosowany jest hydrauliczny system odżużlania o zamkniętym obiegu wody. Popiół spod elektrofiltrów poprzez zbiorniki popiołu oraz żużel z wygarniaczy transportowany jest do pompowni bagrowych. Z pompowni bagrowych odprowadzany jest w postaci pulpy – żużel i frakcje najgrubsze osadzają się w strefie przyrzutowej, frakcje średnie w strefie przejściowej, a frakcje drobne w strefie ujęcia wody nadosadowej. Sklarowana woda nadosadowa odprowadzana jest przez studnie przelewowe do rurociągów zbiorczych, a następnie grawitacyjnie do osadników wody powrotnej, skąd ponownie tłoczona jest do urządzeń hydraulicznego odpopielania i w instalacji odsiarczania spalin na terenie Elektrowni oraz wykorzystywana do zraszania składowiska i miejsca magazynowania.</p> <p>Blok biomasowy nr 9 wyposażony jest w suchy układ odprowadzenia popiołu dennego. W jego skład wchodzi dziesięć podajników śrubowych chłodzonych wodą, dwa podajniki zgrzebłowe i obrotowy przesiewacz, który pozwala oddzielić drobny popiół zbierany w silosie pyłu lotnego. Popiół denny trafia następnie do kontenerów (4 sztuki) o pojemności 10 m<sup>3</sup> każdy za pośrednictwem których (i przy użyciu pojazdu przystosowanego do jego załadunku) jest przewożony na miejsce magazynowania Pióry.</p> <p>Popiół lotny jest wytrącany ze spalin w ciągu konwekcyjnym kotła oraz w czterostrefowym elektrofiltrze. Następnie pneumatycznie transportowany jest do silosu magazynowego o pojemności 1 000 m<sup>3</sup>. Załadunek na pojazdy samochodowe.</p> <p>Bloki energetyczne (nr 2, 3, 4, 5, 6, 7) spełniają wymagania w zakresie efektywności energetycznej (BAT-AEL's). Osiągają sprawność wytwarzania energii elektrycznej netto &gt; 32,5%.</p>
BAT 20.	<p>Instalacja spełnia (BAT-AEL's), wyposażona jest w:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cyfrowy układ sterowania i optymalizacji procesu spalania oraz nadzór eksploatacyjny i specjalistyczny.</li> <li>- Kotły EP - 650 posiadają zmodyfikowany układ spalania z zastosowaniem dysz OFA. Dodatkowo wyposażane są w katalityczne instalacje odazotowania spalin (SCR).</li> </ul>
BAT 21.	<p>Elektrownia spełnia (BAT-AEL's), wyposażona jest w instalację mokrego odsiarczania spalin.</p>

Wymagania konkluzji BAT	Stan obecny/Odniesienie do wymagań Konkluzji BAT
	<p>Spaliny z sześciu kotłów EP-650 nr 2-7 odprowadzane są wspólnym kolektorem spalin do instalacji odsiarczania spalin (IOS), która składa się z dwóch dwuciągowych absorberów „C” i „D”, o nominalnej wydajności 2 500 000 m<sup>3</sup>/h spalin każdy.</p> <p>Proces technologiczny odsiarczania polega na skierowaniu gorących spalin, opuszczających elektrofiltry poprzez kolektor zbiorczy spalin do wymiennika ciepła. Następnie schłodzone spaliny przekierowane są do absorbera i poprzez wymiennik ciepła po podgrzaniu przetłaczane wentylatorem do kominu. W absorberze następuje intensywnie przemycie spalin cieczą płuczącą zawierającą wodę i węgiel wapnia (sorbent). Dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>) oraz pozostałe składniki kwaśne zawarte w spalinach (HCl, HF, SO<sub>3</sub>) rozpuszczają się w zawiesinie i reagują w obecności tlenu z sorbentem tworząc gips. Powstające ścieki oczyszczane są przed zrzutem w dedykowanej dla IOS oczyszczalni ścieków.</p> <p>Elektrownia spełnia wymagania wymienione w konkluzjach.</p>
BAT 22.	<p>Spaliny z każdego kotła EP-650 odpylane są w dwóch dwuciągowych, (Blok 1 – trójstrefowy, Bloki 2,3,4,5,6,7,9 – czterostrefowy) elektrofiltrach o skuteczności odpylania powyżej 99%..</p> <p>Elektrownia nie spełnia wymogów (BAT-AEL's), odnośnie emisji granicznych dla pyłu, wystąpiła o odstępstwo do 17 sierpnia 2024 r.</p>
BAT 23.	<p>Elektrownia spełnia emisję graniczne dla rtęci. Stosowane są elektrofiltry oraz instalacja mokrego odsiarczania spalin.</p>
BAT 24.	<p>Zgodnie z wymogami (BAT-AEL's) prowadzi się optymalizację spalania i parametrów czynnika roboczego. Prowadzona jest za pośrednictwem cyfrowego układu sterowania i optymalizacji procesu spalania oraz nadzoru eksploatacyjnego i specjalistycznego. Kocioł K9 wyposażony jest w katalityczną instalację odazotowania spalin z wykorzystaniem wody amoniakalnej. Emisje graniczne zostaną dotrzymane.</p>
BAT 25.	<p>Zgodnie z wymogami (BAT-AEL's) kocioł fluidalny wyposażony jest w instalację suchego odsiarczania spalin - wtrysk mączki kamienia wapiennego, który może być uruchamiany w trakcie przekroczeń dopuszczalnych poziomów emisji. Emisje graniczne zostaną dotrzymane.</p>
BAT 26.	<p>Spaliny z kotła biomasowego są odpylane w dwuciągowym, czterostrefowym elektrofiltrze o skuteczności 99,9%. Elektrownia nie spełnia wymogów (BAT-AEL's), odnośnie emisji granicznych dla pyłu, wystąpiła o odstępstwo do 17 sierpnia 2024 r.</p>
BAT 27.	<p>Zgodnie z wymogami (BAT-AEL's) kocioł fluidalny wyposażony jest w instalację suchego odsiarczania spalin - wtrysk mączki kamienia wapiennego, który może być uruchamiany w trakcie przekroczeń dopuszczalnych poziomów emisji. Spaliny są również odpylane w dwuciągowym, czterostrefowym elektrofiltrze o skuteczności 99,9%. Emisje graniczne zostaną dotrzymane.</p>

”

## 12. Punkt V.1 otrzymuje brzmienie:

### „V.1 Maksymalny dopuszczalny czas utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych

Czas rozruchu kotłów EP-650 bez instalacji SCR wynosi około:

- 165 minut po postoju trwającym do 8 godzin,
- 220 minut po postoju trwającym 8-48 godzin,
- 315 minut po postoju trwającym ponad 48 godzin.

Czas rozruchu kotłów EP-650 wyposażonych w instalację SCR wynosi około:

- 225 minut po postoju trwającym do 8 godzin,
- 310 minut po postoju trwającym 8-48 godzin,
- 380 minut po postoju trwającym ponad 48 godzin.

Czas rozruchu kotła fluidalnego wynosi około:

- 280 minut ze stanu ciepłego ze złożem,
- 340 minut ze stanu zimnego bez złoża.

Czasy rozruchu kotłów wyposażonych w instalację SCR wynikają z czasu potrzebnego do uzyskania na wylocie z katalizatora temperatury spalin na poziomie > 315°C. ”

**13. Pozostałe punkty decyzji Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 29 czerwca 2006r., znak: ŚR.III.6618-12/05 ze zm. pozostają bez zmian.**

### **UZASADNIENIE**

ENEA Elektrownia Połaniec S.A., Zawada 26, 28-230 Połaniec wystąpiła w dniu 19 sierpnia 2021 r. z wnioskiem znak: SO/Z/129/2021/WEE21E002663 o zmianę decyzji Wojewody Świętokrzyskiego znak: ŚR.III.6618-12/05 z dnia 29 czerwca 2006 r. ze zm. udzielającej pozwolenia zintegrowanego dla instalacji spalania paliw w celu wytwarzania energii elektrycznej zlokalizowanej w msc. Zawada, gm. Połaniec.

Przedmiotowa instalacja kwalifikuje się do rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości zgodnie z ust. 1 pkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169), a także do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z § 2 ust. 1 pkt 3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839). Zatem z zgodnie z art. 378 ust. 2a pkt 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 ze zm.) zwanej dalej Poś, organem właściwym do zmiany pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie ww. instalacji jest Marszałek Województwa Świętokrzyskiego.

Wnioskowane zmiany dotyczą aktualizacji: rodzajów odpadów dopuszczonych do wytwarzania i przetwarzania (wykreślenia z listy odpadów wytwarzanych i poddawanych odzyskowi na instalacji) o kodach: 10 01 07, 16 07 99, 19 08 14 z listy odpadów), miejsc magazynowania odpadów wytwarzanych i przetwarzanych na terenie instalacji, ustanowienia nowej wysokości zabezpieczenia roszczeń, aktualizacji emisji w procesie współspalania odpadów, w tym zapisów odnoszących się do współspalania odpadów oraz parametrów

charakteryzujących pracę instalacji, określających moment rozruchu i moment rozpoczęcia wyłączania instalacji.

W wyniku analizy przedłożonej dokumentacji tut. Organ stwierdził, że przedmiotowy wniosek zawiera braki formalne oraz wymaga uzupełnienia w zakresie dołączenia streszczenia w języku niespecjalistycznym oraz przedłożenia zaświadczeń o niekaralności o których mowa w art. 42 ust. 3a pkt 3-5 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 779 ze zm.). W związku z powyższym Marszałek Województwa Świętokrzyskiego pismem znak: ŚO-II.7222.6.2021 z dnia 30 sierpnia 2021 r., zwrócił się do Spółki o przedłożenie stosownych dokumentów i informacji.

Wobec powyższego ENEA Elektrownia Połaniec S.A. przedłożyła stosowne wyjaśnienia składając pismo znak: SO/Z/144/2021/WEE21E002820 z dnia 6 września 2021 r. oraz pismo znak: SO/Z/149/2021/WEE21E002859 z dnia 10 września 2021 r.

Na podstawie zebranego materiału dowodowego, w oparciu o art. 214 ust. 3 Poś, tut. Organ uznał, że wnioskowana zmiana w instalacji nie stanowi istotnej zmiany instalacji w rozumieniu art. 3 pkt 7 Poś, gdyż nie będzie powodować zwiększenia negatywnego oddziaływania na środowisko.

Organ działając na podstawie art. 61 § 1 i § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. 2021 r. poz. 735 ze zm.) zwanej dalej kpa w związku z art. 185 ust. 1a Poś, pismem znak: ŚO-II.7222.6.2021 z dnia 20 września 2021 r., zawiadomił o wszczęciu postępowania administracyjnego w sprawie wydania zmiany pozwolenia zintegrowanego dla przedmiotowej instalacji.

Marszałek Województwa Świętokrzyskiego zgodnie z art. 48a ust. 7 ww. ustawy o odpadach wydał postanowienie znak: ŚO-II.7222.6.2021 z dnia 4 października 2021 r., określające formę i wysokość zabezpieczenia roszczeń, o którym mowa w art. 48a ust. 1 ww. ustawy o odpadach.

Pismem znak: SO/Z/159/2021/WEE21E003137 z dnia 14 października 2021 r. Spółka poinformowała tut. Organ, że wpłaciła zabezpieczenie roszczeń w związku z wydaniem decyzji Marszałka Województwa Świętokrzyskiego znak: ŚO-II.7222.3.2020 z dnia 17 maja 2021 r. oraz oświadczyła, że będzie utrzymywać zabezpieczenie roszczeń zgodnie z wysokością ustaloną w nowym postanowieniu znak: ŚO-II.7222.6.2021 z dnia 4 października 2021 r.

Pismem znak: ŚO-II.7222.6.2021 z dnia 25 października 2021 r. Marszałek Województwa Świętokrzyskiego zawiadomił prowadzącego instalację oraz strony postępowania o zakończeniu postępowania dowodowego w przedmiotowej sprawie, jednocześnie informując o możliwości zapoznania się z aktami sprawy, złożenia wyjaśnień lub ustosunkowania się do zgromadzonych w sprawie dowodów w terminie 3 dni od dnia otrzymania niniejszego zawiadomienia. ENEA Elektrownia Połaniec S.A. pismem znak: SO/Z/162/2021 z dnia 26 października 2021 r. poinformowała, że nie wnosi uwag i wniosków do prowadzonego postępowania. W dniu 28 października 2021 r. wpłynęło pismo z Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki

Wodnej w Krakowie znak: KR.RZŚ.4140.7.2021.AB z dnia 28 października 2021 r., w którym Strona wyraża zgodę na zmianę przedmiotowego pozwolenia zintegrowanego. Strony nie złożyły żadnych uwag co do zebranego materiału dowodowego w przedmiotowym terminie.

Biorąc pod uwagę powyższe okoliczności Organ zauważył co następuje.

Zgodnie z art. 163 ustawy kpa organ administracji publicznej może uchylić lub zmienić decyzję na mocy której strona nabyła prawo, także w innych przypadkach oraz na innych zasadach niż określone w ww. ustawie, o ile przewidują to przepisy szczególne. Tego rodzaju przepisem szczególnym jest art. 214 ust. 1 Poś, z którego należy wywodzić obowiązek zmiany pozwolenia zintegrowanego w przypadku złożenia wniosku o taką zmianę.

W myśl art. 214 ust. 5 Poś niniejsza decyzja o zmianie pozwolenia zintegrowanego zawiera wymagania, o których mowa w art. 188 i art. 211 tej ustawy, mające związek z planowanymi zmianami.

W przedmiotowej decyzji tut. Organ dokonał zmian w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza poprzez usunięcie warunków emisji związanych ze współspalaniem odpadów. Produkty z wapniowych metod odsiarczania, które do tej pory traktowane były jako odpad obecnie nie będą już spalane jako odpady. Po przeprowadzeniu badań przez Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, obecnie stosowane będą jako dodatek paliwowy mający na celu osłabienie procesu szlakowania/żużlowania paliwa. Natomiast pozostałości związane z gospodarką biomasową prowadzone na terenie zakładu z uwagi na deklarację wytwórcy i po spełnieniu wymagań wynikających z obowiązujących przepisów prawa, poddawane będą dalej spalaniu w istniejącej instalacji.

W związku z deklaracją wytwórcy odpadów, wytwarzane aktualnie odpady o kodach 10 01 07, 16 07 99, 19 08 14 nie spełniają definicji odpadu, a zatem nie stanowią odpadu. Zgodnie z wnioskiem strony tut. Organ wykreślił ww. odpady z listy odpadów przewidzianych do wytworzenia oraz z listy odpadów przewidzianych do przetworzenia, a także wykreślił magazyny MM2 i MM3 w których były magazynowane ww. odpady.

W związku z tym, że ENEA Elektrownia Połaniec S.A. zaliczana jest do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej zgodnie z kwalifikacją zakładu dokonaną na podstawie rozporządzenia Ministra Rozwoju 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), w myśl art. 41a ust. 8 ww. ustawy o odpadach nie stosuje się przepisów dotyczących przeprowadzania kontroli przez Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej oraz wykonania operatu przeciwpożarowego.

Na podstawie art. 41 ust. 6a ww. ustawy o odpadach tut. Organ pismem znak: ŚO-II.7222.6.2021 z dnia 21 października 2021 r. wystąpił z wnioskiem do Burmistrza Miasta i Gminy Połaniec o wyrażenie opinii w przedmiotowej sprawie. W odpowiedzi Burmistrz

Miasta i Gminy Połaniec postanowieniem znak: GOS.6234.1.2021.SR1 z dnia 21 października 2021 r. wydał opinię pozytywną.

Wnioskodawca zobowiązany jest do ustanowienia zabezpieczenia roszczeń zgodnie z art. 48a ust. 1 ww. ustawy o odpadach, bowiem nie zachodzą przesłanki określone w art. 48a ust. 2 ww. ustawy o odpadach. W związku z powyższym Spółka dokonała wpłaty depozytu na odrębny rachunek bankowy wskazany przez Organ, zgodnie z postanowieniem Marszałka Województwa Świętokrzyskiego znak: ŚO-II.7222.3.2020 z dnia 26 marca 2021 r. W związku ze zmianą okoliczności faktycznych mających wpływ na wysokość roszczeń, Elektrownia wystąpiła z wnioskiem o zmianę (obniżenie) kwoty zabezpieczenia roszczeń. W związku z powyższym tut. Organ postanowieniem znak: ŚO-II.7222.6.2021 z dnia 4 października 2021 r. ustanowił nową niższą kwotę zabezpieczenia roszczeń, która znajduje się w depozycie na odrębnym rachunku bankowym wskazanym przez tut. Organ.

Zmienione zapisy decyzji zostały dostosowane do stanu rzeczywistego. W obrocie prawnym winny funkcjonować decyzje administracyjne oparte na obowiązujących przepisach, które odzwierciedlają stan faktyczny. Jednocześnie przepisy szczególne nie stoją na przeszkodzie dokonania zmian w ww. decyzji.

Pozostałe zmiany wynikają z potrzeby uaktualnienia i uporządkowania treści dotychczasowego pozwolenia.

Zgodnie z art. 10 § 1 kpa tut. Organ zapewnił stronie czynny udział w każdym studium postępowania, a przed wydaniem decyzji umożliwił wypowiedzenie się co do zebranych dowodów i materiałów w sprawie.

Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w sentencji.

*Zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1923) wnioskodawca wniósł opłatę skarbową w wysokości 1005,50 zł (słownie: tysiąc pięć złotych, pięćdziesiąt groszy) na rachunek Urzędu Miasta Kielce.*

### **Pouczenie**

Od decyzji przysługuje stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Klimatu i Środowiska za pośrednictwem Marszałka Województwa Świętokrzyskiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może złożyć oświadczenie o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Z dniem doręczenia oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.



Otrzymują:

1. ENEA Elektrownia Połaniec S.A.  
Zawada 26  
28-230 Połaniec
2. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie  
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie  
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 22, 31-109 Kraków
3. a/a

Do wiadomości:

1. Świętokrzyski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Kielcach  
Al. IX Wieków Kielc 3  
25-516 Kielce
2. Minister Klimatu i Środowiska  
ul. Wawelska 52/54  
00-922 Warszawa
3. Burmistrz Miasta i Gminy Połaniec  
ul. Rusczańska 27  
28-230 Połaniec