



**MARSZAŁEK  
WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO**

DSR-II-2.7222.144.2014

Poznań, dnia 21 sierpnia 2015 r.  
za dowodem doręczenia

**DECYZJA**

Na podstawie art. 217, art. 376 pkt 2b i art. 378 ust. 2a pkt 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku Zespołu Elektrowni Pątnów-Adamów-Konin S.A., z siedzibą przy ul. Kazimierskiej 45, 62-510 Konin, reprezentowanego przez pełnomocnika - Macieja Kabatę

**ORZEKAM**

- I. Stwierdzić wygaśnięcie** pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie Instalacji Spalania Paliw w Elektrowni Pątnów i Elektrowni Konin, udzielonego Zespołowi Elektrowni Pątnów-Adamów-Konin S.A., mocą decyzji Wojewody Wielkopolskiego znak: SR.Ko-2.6600-4/06 z dnia 28.04.2006 r., wraz z decyzją zmieniającą Marszałka Województwa Wielkopolskiego znak: DSR-VI.7222.59.2012 z dnia 31.05.2012 r., sprostowaną postanowieniami Marszałka Województwa Wielkopolskiego znak: DSR-VI.7222.59.2012 z dnia 17.10.2012 r. i znak: DSR-VI.7222.59.2012 z dnia 17.04.2013 r., oraz decyzjami zmieniającymi Marszałka Województwa Wielkopolskiego znak: DSR-II-1.7222.22.2013 z dnia 17.05.2013 r., znak: DSR-II-2.7222.41.2013 z dnia 31.01.2014 r., znak: DSR-II-1.7222.304.2014 z dnia 30.01.2015 r. oraz DSR-II-2.7222.141.2014 z dnia 17.07.2015 r.
- II. Ujednolicić tekst pozwolenia zintegrowanego** na prowadzenie Instalacji Spalania Paliw w Elektrowni Pątnów i Elektrowni Konin, udzielonego Zespołowi Elektrowni Pątnów-Adamów-Konin S.A., mocą decyzji Wojewody Wielkopolskiego znak: SR.Ko-2.6600-4/06 z dnia 28.04.2005 r., wraz z decyzją zmieniającą Marszałka Województwa Wielkopolskiego znak: DSR-VI.7222.59.2012 z dnia 31.05.2012 r., sprostowaną postanowieniami Marszałka Województwa Wielkopolskiego znak: DSR-VI.7222.59.2012 z dnia 17.10.2012 r. i znak: DSR-VI.7222.59.2012 z dnia 17.04.2013 r., oraz decyzjami zmieniającymi Marszałka Województwa Wielkopolskiego znak: DSR-II-1.7222.22.2013 z dnia 17.05.2013 r., znak: DSR-II-2.7222.41.2013 z dnia 31.01.2014 r., znak: DSR-II-1.7222.304.2014 z dnia 30.01.2015 r. oraz DSR-II-2.7222.141.2014 z dnia 17.07.2015 r., w następujący sposób:

**Rodzaj prowadzonej działalności**

Przedmiotem pozwolenia jest instalacja energetycznego spalania paliw służąca do wytwarzania energii elektrycznej na potrzeby odbiorców krajowego systemu elektroenergetycznego oraz ciepła na potrzeby miejscowe. Instalacja wykorzystuje jako paliwo podstawowe węgiel brunatny.

Instalacja składa się z dwóch części:

- Elektrowni Pątnów, która wytwarza energię elektryczną dla krajowego systemu elektroenergetycznego,
- Elektrowni Konin, która wytwarza energię elektryczną dla krajowego systemu elektroenergetycznego oraz ciepło jako centralne źródło ciepła dla miasta Konina.

Instalacja obejmuje 13 kotłów energetycznych obu elektrowni oraz instalacje pomocnicze, urządzenia i budowle technologicznie powiązane z kotłami energetycznymi:

- odpylania, odsiarczania, i odprowadzenia spalin,
- wytwarzania energii elektrycznej (turbozespoły),

- wyprowadzenia mocy (transformatory),
- gospodarki olejowej,
- gospodarki wodnej (w tym otwarty wspólny układ chłodzenia, oparty na systemie jezior regionu konińskiego połączonych systemem kanałów),
- gospodarki ściekowej,
- gospodarki paliwowo – surowcowej,
- gospodarki odpadami (w tym Składowisko Północne, Składowisko O/Gosławice i Odparowalnik Linowiec),

stanowiącymi integralne części Instalacji Spalania Paliw Elektrowni Pątnów i Elektrowni Konin.

**NIP: 665-00-01-645**

**REGON: 310186795**

## 1.2. Charakterystyka instalacji i stosowanych technologii

Instalacjami podstawowymi w Elektrowni Pątnów i Konin są źródła spalania paliw tj. 13 kotłów energetycznych o łącznej mocy cieplnej w strumieniu paliwa na wejściu do instalacji 4 699 MW.

### 1.2.1. Elektrownia Pątnów

Wyposażona w 6 kotłów energetycznych o mocy cieplnej wprowadzanej do paleniska 604 MW, które ze względu na uzyskanie odpowiednika pierwszego pozwolenia na budowę przed 1 lipca 1987r. są traktowane jako istniejące źródła spalania. Spaliny z kotłów po odpyleniu w elektrofiltrach odprowadzane są do atmosfery dwoma 150 m kominami (komin EP1 dla bloków 1-3, i EP2 dla bloków 4-6).

Tabela 1. Charakterystyka kotłów energetycznych zainstalowanych w Elektrowni Pątnów

Nr kotła	Rok rozpoczęcia eksploatacji	Typ kotła	Parametry pary		Wtórny przegrzew		Wydajność (t/h)		Nr turbiny	Producent
			°C	MPa	°C	MPa	znamion.	osiąg.		
K1	1967	pyłowy	540	13,6	540	3,0	650	615	T1	RAFAKO
K2	1967		540	13,6	540	3,0	650	615	T2	RAFAKO
K3	1968		540	13,6	540	3,0	650	615	T3	RAFAKO
K4	1968		540	13,6	540	3,0	650	615	T4	RAFAKO
K5	1969		540	13,6	540	3,0	650	615	T5	RAFAKO
K6	1969		540	13,6	540	3,0	650	615	T6	RAFAKO

### 1.2.2. Elektrownia Konin.

Wyposażona jest w 7 kotłów energetycznych o mocy cieplnej wprowadzanej w strumieniu paliwa na wejściu do instalacji odpowiednio:

- 4 Kotły EKM: 4 x 111 MW,
  - 2 Kotły OB280p: 2 x 231 MW,
- } tzw. istniejące źródła spalania – w świetle obowiązujących przepisów ochrony powietrza ze względu na uzyskanie odpowiednika pierwszego pozwolenia na budowę przed 1 lipca 1987 r.
- 1 Kocioł (K12): 169 MWt – tzw. nowe źródło spalania

Tabela 2. Charakterystyka kotłów energetycznych zainstalowanych w Elektrowni Konin

Nr kotła	Rok rozpoczęcia eksploatacji/modernizacji technologicznej	Typ kotła	Parametry pary		Wydajność (t/h)		Numer turbiny	Producent
			°C	MPa	znamionowa	osiągana		
K-83	1958	pyłowy	500	7,4	130	130	T:1;4	EKM
K-84	1958		500	7,4	130	130	T:1;4	EKM
K-85	1959		500	7,4	130	130	T:1;4	EKM
K-86	1959		500	7,4	130	130	T:1;4	EKM
K-111	1961/1994		540	9,9	280	280	T:5	RAFAKO
K-112	1961/1999		540	9,9	280	280	T:5	RAFAKO
K12	2012	CFB	540	9,7	215	215	T6	FWEP

### 1.2.3. Instalacje, urządzenia i działalności powiązane technologicznie z instalacją spalania paliw

#### 1.2.3.1. Instalacja odsiarczania spalin w Elektrowni Konin

Instalacja mokrego odsiarczania spalin (IOS), oparta o metodę moką, wapienno-gipsową, oczyszcza spaliny z czterech kotłów energetycznych K-85; K-86; K-111; K-112. Instalacja odsiarczania spalin gwarantuje stężenie SO<sub>2</sub> w oczyszczonych spalinach poniżej 200 mg/Nm<sup>3</sup>. Spaliny z kotłów EKM nr 85 i 86 są włączone do istniejącej Instalacji Odsiarczania Spalin i odprowadzane do powietrza poprzez emitor EK5. Spaliny z tych kotłów są odprowadzane do powietrza przez emitor EK2 w czasie remontu lub awarii IOS, a także w czasie rozruchu tych kotłów.

#### 1.2.3.2. Instalacja odsiarczania spalin w Elektrowni Pątnów

Mokra instalacja odsiarczania spalin (IOS) w Elektrowni Pątnów gwarantuje stężenie SO<sub>2</sub> poniżej 200 mg/Nm<sup>3</sup>. Spaliny z kotłów OP-650 1-6 po oczyszczeniu w elektrofiltrach są tłoczone kanałami spalin poprzez wspólny dla sześciu kotłów kolektor spalin do dwóch równoległych absorberów instalacji odsiarczania spalin, każdy z oddzielnym kominem o wysokości 149 m.

### 1.2.4. Wytwarzanie energii elektrycznej, ciepła

#### a) Turbiny i generatory

Tabela 3. Charakterystyka turbozespołów energetycznych zainstalowanych w Elektrowni Pątnów

Nr turbozespołu	Rok rozpoczęcia eksploatacji	Typ turbiny	Parametry pary		Moc turbozespołu [MW]		Współpraca z kotłem	Producent	
			°C	MPa	znamionowa	osiągana		turbiny	generatora
T1	1967	Kondensacyjna	535	12,7	200	200	K1	ZAMECH	ELEKTROSILA
T2	1967		535	12,7	200	200	K2	LMZ	ELEKTROSILA
T3	1968		535	12,7	200	200	K3	LMZ	ELEKTROSILA
T4	1968		535	12,7	200	200	K4	ZAMECH	DOLMEL
T5	1969		535	12,7	200	200	K5	ZAMECH	DOLMEL
T6	1969		535	12,7	200	200	K6	ZAMECH	DOLMEL

Tabela 4. Charakterystyka turbozespołów energetycznych zainstalowanych w Elektrowni Konin

Numer turbozespołu	Rok rozpoczęcia eksploatacji	Typ turbiny	Parametry pary		Moc turbozespołu [MW]		Współpraca z kotłem	Producent	
			°C	MPa	znamionowa	osiągalna		turbiny	generatora
T1	1964	UK	495	6,8	28	28	K-83 K-84 K-85 K-86	SKODA	SKODA
T4	1995	UK	490	6,8	65	65		ABB	ABB
T5	1961	K	535	8,9	50	50	K-111 K-112	ZAMECH	DOLMEL
T6	1961/2012	K	535	8,9	50	50	K12	ZAMECH	DOLMEL

Oznaczenia typów turbin: K - kondensacyjna, UK- upustowo – kondensacyjna

## b) Wytwarzanie ciepła

Wytwarzane w Elektrowni Konin ciepło zużywane jest wyłącznie na potrzeby miasta Konin i na potrzeby własne Elektrowni. Źródłem czynnika grzejnego są upusty z turbin.

### 1.2.5. Wyprowadzenie mocy

Wyprowadzenie mocy z El. Pątnów odbywa się poprzez 2 położone poza terenem elektrowni rozdzielnie napowietrzne 110 kV i 220 kV. Bloki 1 i 3 oddają moc poprzez transformatory blokowe 240 MVA 15,75/126,5 do rozdzielni 110 kV przy wyprowadzeniu linii ponad dachem kotła. Bloki 2,4,5 i 6 oddają moc przez transformatory 15,75/250 kV do rozdzielni 220 kV. Wyprowadzenie mocy z bloków 4 i 6 odbywa się ponad dachem kotła liniami napowietrznymi.

Wyprowadzenie mocy z El. Konin z generatorów turbin T1-T7 odbywa się poprzez nastawnię główną do położonych poza terenem elektrowni rozdzielni napowietrznych 110 kV i 220 kV. Wyprowadzenie mocy z bloków odbywa się poprzez transformatory blokowe (130 MVA 13,8/245 kV i 150 MVA 13,8/125 kV) do rozdzielni 110 i 220 kV.

### 1.2.6. Gospodarka odpadowa

W Elektrowniach Konin i Pątnów wytwarzane są następujące kategorie odpadów:

- odpady technologiczne, to jest odpady powstające w procesach produkcyjnych instalacji do spalania paliw a także instalacjach pomocniczych,
- odpady eksploatacyjne, powstające w procesach obsługi, remontów (w tym także z budowy i remontów obiektów budowlanych) i konserwacji urządzeń eksploatowanych w obu elektrowniach,
- odpady opakowaniowe, powstające w wyniku rozpakowywania surowców i materiałów,
- odpady związane z bytowaniem załogi (w tym także odpady biurowe oraz bytowe), powstające w związku z pracą personelu obsługi oraz odpady powstające w procesach utrzymania czystości i porządku (odpady komunalne).

Gospodarka odpadami w Elektrowniach Konin i Pątnów jest realizowana z uwzględnieniem:

- przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach oraz przepisów wykonawczych do tej ustawy,
- planów gospodarki odpadami,
- decyzji administracyjnych.

Elektrownie Pątnów i Konin posiadają i eksploatują następujące miejsca składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne:

- składowisko odpadów stałych O/Pątnów (wspólne dla Elektrowni Pątnów i Konin),
- składowisko odpadów paleniskowych w O/Gosławice (wspólne dla Elektrowni Pątnów i Konin),
- składowisko popiołu Linowiec – jako odparowalnik wody nadosadowej składowiska po odkrywce Gosławice, poprzez depozycję substancji rozpuszczonych i zawiesin zawartych w nadmiarowej wodzie,
- składowisko Północne odpadów paleniskowych w O/Pątnów.

### 1.2.7. Odpielanie i odżużlenie

Urządzenia hydrauliczne odżużlenia i odpielania kotłów OP650b El. Pątnów służą do odbioru i transportowania popiołu w formie pulpy. Zamknięty obieg hydroodpielania transportuje odpady paleniskowe (mieszanie popiołowo żużlową) z El. Pątnów poprzez pompownię bagrową na składowisko odpadów paleniskowych w O/Gosławice.

Popiół i żużel z Elektrowni Konin transportowany jest zamkniętym systemem hydroodpielania na składowisko w O/Gosławice. Integralną część układu hydroodpielania obu elektrowni stanowi odparowalnik Linowiec. Do składowiska w O/Gosławice istniejącym układem hydroodpielania jest transportowany żużel z kotłów 1 -4, a także popiół i żużel i pozostałych bloków Elektrowni Pątnów.

Popiół lotny z bloków 1 -4 Elektrowni Pątnów, docelowo z pozostałych bloków, transportowany pneumatycznie do dwóch zbiorników retencyjnych popiołu o pojemności po 7 000 m<sup>3</sup> każdy, a stamtąd poprzez wytwórnię suspensji w proporcji do wody ok. 1,8 : 1,0 transportowany na Składowisko Północne. Docelowo układem transportu odpadów paleniskowych na Składowisko Północne będzie także transportowany popiół i żużel z Elektrowni Pątnów oraz odpady paleniskowe (popiół i żużel) z nowego bloku energetycznego „A”, zbiorników retencyjnych popiołu. Popiół może być przekazywany odbiorcom zewnętrznym do dalszego zagospodarowania.

## 2. Zużycie materiałów, paliw i energii

### 2.1. Stosowane paliwo

W kotłach energetycznych Elektrowni Pątnów i Elektrowni Konin spala się jako paliwo podstawowe węgiel brunatny z KWB Konin. Jednocześnie z węglem w Elektrowni Konin i Pątnów I współspalana jest w miarę dostępności biomasa. W Elektrowni Konin w kotle fluidalnym K12 spalana jest biomasa.

Jako paliwa rozpałkowe lub podtrzymujące palenie stosowane są: olej opałowy ciężki (mazut) i olej opałowy lekki.

#### 2.1.1 Paliwo podstawowe

W kotłach spalany jest węgiel brunatny o średniorocznych parametrach:

- wartość opałowa 7 000 ÷ 9 650 kJ/kg
- zawartość siarki 0,9 % ÷ 1,3 %
- zawartość popiołu 7,8 % ÷ 20,0 %

Dostawa paliwa z poszczególnych odkrywek Kopalni Węgla Brunatnego Konin S.A. do Elektrowni Konin jest tak zorganizowana, że praca kotłów nie wyposażonych w instalację odsiarczania spalin jest możliwa jedynie przy selektywnym spalaniu w nich niskosiarkowego węgla, w taki sposób, by osiągnąć wymagane ilości emisji dwutlenku siarki. Jednocześnie z węglem jako paliwo stosowana może być biomasa spełniająca kryteria kwalifikujące ją jako paliwo dla instalacji spalania paliw objętej standardami emisyjnymi.

W kotle fluidalnym K12 w Elektrowni Konin jako paliwo stosowana jest biomasa spełniająca kryteria kwalifikujące ją jako paliwo dla instalacji spalania paliw zawarte w przepisach określających standardy emisyjne z instalacji.

### 2.1.2 Paliwo rozpałkowe

Jako paliwa rozpałkowe lub podtrzymujące palenie w kotłach stosowane są: olej opałowy ciężki (mazut), olej opałowy lekki.

Średnioroczne parametry ww. paliw są następujące:

a. olej opałowy ciężki (mazut):

- wartość opałowa 40,5 ÷ 41,0 MJ/kg,
- zawartość siarki całkowitej 1,5 % ÷ 3,0 %,

b. olej opałowy lekki:

- wartość opałowa 41,5 ÷ 43,0 MJ/kg,
- zawartość siarki całkowitej ≤ 0,3 %.

### 2.1.3 Zużycie paliwa

Łącznie w Elektrowni PĄTNÓW i Elektrowni KONIN zużywane są następujące ilości paliw:

- węgiel brunatny - do 12,20 mln Mg/rok,
- biomasa - do 1,50 mln Mg/rok,
- olej opałowy ciężki (mazut) - do 12,70 tys. Mg/rok,
- olej opałowy lekki - do 2000 Mg/rok.

### 2.2. Zużycie energii

Łączne zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne Elektrowni Pątnów i Elektrowni Konin wynosi 0,7 – 0,8 mln MWh/rok, tj. ok. 8-11 % produkcji energii elektrycznej.

### 2.3. Zużycie sorbentu

Zużycie sorbentu (mączka kamienia wapiennego CaCO<sub>3</sub>) dla instalacji odsiarczania spalin w Elektrowni Pątnów i Elektrowni Konin wynosi ok. 200 000 Mg/rok.

### 2.4. Zużycie wody amoniakalnej

Zużycie wody amoniakalnej w Elektrowni Konin wynosi 450 Mg/rok.

## 3. Czas pracy

Instalacja pracuje w systemie ciągłym 8760 godzin/rok. Ilość równocześnie pracujących kotłów energetycznych Elektrowni Pątnów i Elektrowni Konin jest uzależniona od grafiku obciążeń elektrycznych i wynika z zapotrzebowania na energię elektryczną i ciepło u odbiorców zewnętrznych.

## 4. Ustalam następujące sposoby osiągnięcia wysokiego stopnia ochrony środowiska jako całości i zapewnienia efektywnego wykorzystania energii

- a. wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła w sposób zapewniający wysokosprawne wykorzystanie energii zawartej w paliwie i wysoką efektywność produkcji;
- b. przemysłowo sprawdzoną (w skali światowej) technologię odsiarczania spalin metodą mokrą, wapienno-gipsową, umożliwiającą osiągnięcie najwyższego stopnia redukcji emisji związków siarki i pełne gospodarcze wykorzystanie produktu odsiarczania,
- c. doposażenie kotłów OP-650, OB-280p i EKM w systemy, umożliwiające najefektywniejsze ograniczenie emisji tlenków azotu metodami pierwotnymi,
- d. elektrostatyczne urządzenia odpylające, zapewniające wysoką skuteczność i dyspozycyjność odpylania, gwarantujące dotrzymanie poziomów emisji pyłu poniżej dopuszczalnych standardów,
- e. rozwiązania techniczne, uwzględniające postęp technologiczny i rozwój wiedzy w tym zakresie oraz charakteryzujące się energooszczędnością i niską materiałochłonnością,
- f. system automatycznej regulacji pracy urządzeń technologicznych, zapewniający niezawodność pracy instalacji oraz ograniczenie ryzyka i skutków awarii. Instalacja wyposażona jest w wymagany przepisami system rejestracji parametrów procesu i monitorowanie gazów odlotowych,
- g. zamknięcie obiegów wodnych (zagospodarowanie ścieków technologicznych w obiegu hydroodpopielania, w wytwórni suspensji popiołowej lub odparowanie w instalacji wyparnej, zwracanie odcieków ze składowiska Północnego do wytwórni suspensji),

- h. ograniczanie produkcji energii w El. Pątnów i El. Konin w okresie lata, gdy średniodobowe temperatury wody przekraczają ok. 24,50°C, z uwagi na niebezpieczeństwo przekroczenia maksymalnej chłonności jezior konińskich,
- i. rozdzielczą sieć kanalizacyjną i system oczyszczania ścieków przemysłowych wraz z wodami opadowymi z zawieszin i olejów przed odprowadzeniem do wód powierzchniowych,
- j. zintegrowany systemu gospodarki odpadami, uwzględniający segregację i selektywne bezpieczne magazynowanie odpadów, bezpieczny dla ludzi i środowiska transport odpadów na terenie Elektrowni oraz odzysk większości posegregowanych odpadów przez odbiorców zewnętrznych posiadających wymagane prawem zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami, a także przekształcanie wybranych odpadów w miejscu ich powstawania metodą termiczną z odzyskiem energii lub bez. Składowaniu podlegają jedynie te odpady, których nie udaje się poddać operacjom odzysku lub unieszkodliwić w inny niż składowanie sposób,
- k. zabezpieczenia techniczne i działania organizacyjne, związane z gospodarowaniem substancjami niebezpiecznymi, które chronią środowisko (w szczególności gruntowo-wodne) przed zanieczyszczeniem,
- l. procedury postępowania, w tym procedury Zintegrowanego Systemu Zarządzania Jakością i Zarządzania Środowiskowego wg norm PN - ISO 9002 : 96 i PN - EN ISO 14001: 1998, umożliwiające wysoki poziom kontroli i zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska.

#### **4a Wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych, w tym środki mające na celu zapobieganie emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych oraz sposób ich systematycznego nadzorowania**

- a. Sposób magazynowania odpadów uniemożliwiający przedostanie się substancji w nich zawartych do środowiska gruntowo – wodnego, zgodnie z warunkami określonymi w pkt. 8.4. Tabela 22. oraz pkt 8.5. Tabela 22a. decyzji.
- b. Prowadzenie procesów przetwarzania (unieszkodliwiania i odzysku) zgodnie z warunkami określonymi w pkt 8.3. decyzji.
- c. Umiejscowienie instalacji i zbiorników w tacach ochronnych.
- d. Zastosowanie i utrzymanie odpowiednich zabezpieczeń zbiorników i miejsc przeznaczonych do magazynowania substancji niebezpiecznych.
- e. Ustalenie i przestrzeganie zasad postępowania z każdą z substancji niebezpiecznych.
- f. Systematyczny nadzór zastosowanych środków mających na celu ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych oraz natychmiastowe usunięcie zdiagnozowanych nieprawidłowości.

#### **5. Ustaliam następujące warunki zaopatrzenia w wodę**

Podstawa prawna: art. 202 ust. 1 i ust. 6, art. 211 ust. 1 i ust. 6 pkt 8 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.) oraz art. 37 pkt 1, art. 128 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 469).

- 5.1. Warunki zaopatrzenia w wodę na potrzeby obiegu chłodzącego, parowo-wodnego i instalacji odsiarczania spalin Elektrowni Pątnów.

Elektrownia Pątnów zaopatrywana jest w wodę:

- powierzchniową (wodę pobieraną) na potrzeby obiegu chłodzącego oraz instalacji odsiarczania spalin,
- dostarczaną do instalacji (wodę wykorzystywaną) na potrzeby obiegu parowo-wodnego, pochodzącą od dostawcy zewnętrznego – Elektrowni Pątnów II Sp. z o. o. lub w sytuacjach awaryjnych pochodzącą z własnego ujęcia wód podziemnych (pobór na warunkach określonych w odrębnej decyzji, tj. w pozwoleniu wodnoprawnym)

5.1.1. Ilość wody pobieranej na potrzeby obiegu chłodzącego oraz instalacji odsiarczania spalin – łączny pobór z obydwu jezior, tj. z Jeziora Pątnowskiego i Jeziora Gosławskiego nie może przekroczyć:

$$Q_{\max \text{ sekundowe}} = 36,7 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{\max \text{ godzinowe}} = 132\,120 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{średnie dobowe}} = 3\,013\,698 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max \text{ roczne}} = 1\,100\,000\,000 \text{ m}^3/\text{r}$$

w tym:

Ilość wody pobieranej w ramach ww. ilości za pomocą Centralnej Pompowni, na potrzeby instalacji odsiarczania spalin bloków 1-4:

$$Q_{\max \text{ godzinowe}} = 400 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{średnie dobowe}} = 8\,160 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max \text{ roczne}} = 2\,978\,400 \text{ m}^3/\text{r}$$

5.1.1.1. Ilość wody pobieranej z Jeziora Pątnowskiego, za pośrednictwem kanału otwartego, ziemnego o długości 65,0 m, kierującego wodę do komory wlotowej pompowni Przesmyk oraz kanału otwartego o długości 1870 m, częściowo ziemnego w obwałowaniu, a częściowo żelbetowego, biegnącego wzdłuż północnego brzegu Jeziora Gosławskiego do Centralnej Pompowni:

$$Q_{\max \text{ sekundowe}} = 22,5 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{\max \text{ godzinowe}} = 81\,000 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{średnie dobowe}} = 1\,095\,890 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max \text{ roczne}} = 400\,000\,000 \text{ m}^3/\text{r}$$

5.1.1.2. Ilość wody pobieranej z Jeziora Gosławskiego za pośrednictwem kanału otwartego, ziemnego o długości 2 640 m, biegnącego wzdłuż zachodniego i północnego brzegu Jeziora Gosławskiego do Centralnej Pompowni ( $Q_{\max \text{ sekundowe}} = 22,5 \text{ m}^3/\text{s}$ ) oraz bezpośrednio z jeziora Gosławskiego, za pomocą ujęcia rezerwowego do Centralnej Pompowni ( $Q_{\max \text{ sekundowe}} = 7,0 \div 15,0 \text{ m}^3/\text{s}$ , wielkość poboru wody z ujęcia rezerwowego jest uzależniona od wielkości poboru wody przez pompownię nr 1 i nr 2):

$$Q_{\max \text{ godzinowe}} = 81\,000 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{średnie dobowe}} = 1\,917\,808 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max \text{ roczne}} = 700\,000\,000 \text{ m}^3/\text{r}$$

5.1.2. Ilość wody wykorzystywanej na potrzeby obiegu parowo-wodnego pochodzącej od dostawcy zewnętrznego – Elektrowni Pątnów II Sp. z o. o. lub wody pochodzącej z własnego ujęcia wód podziemnych.

5.1.2.1. Ilość wody wykorzystywanej pochodzącej od dostawcy zewnętrznego – Elektrowni Pątnów II Sp. z o. o.

$$Q_{\max \text{ godzinowe}} = 240 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{średnie dobowe}} = 5760 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max \text{ roczne}} = 2\,102\,400 \text{ m}^3/\text{r}$$

5.1.2.2. Ilość wody wykorzystywanej pochodzącej z własnego ujęcia wód podziemnych:

$$Q_{\max \text{ godzinowe}} = 205,4 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{średnie dobowe}} = 4\,929,6 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max \text{ roczne}} = 1\,799\,304 \text{ m}^3/\text{r}$$

5.2. Warunki poboru wód powierzchniowych na potrzeby obiegu chłodzącego, parowo-wodnego, ciepłowniczego i instalacji odsiarczania spalin Elektrowni Konin.

5.2.1. Ilość wody pobieranej z Jeziora Pątnowskiego za pośrednictwem kanału otwartego, ziemnego o długości 1500 m, biegnącego prostopadle do brzegu jeziora w kierunku południowym:

$$Q_{\max \text{ sekundowe}} = 25,0 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{\max \text{ godzinowe}} = 90\,000 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{średnie dobowe}} = 1\,506\,849 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max \text{ roczne}} = 550\,000\,000 \text{ m}^3/\text{r}$$



Ilość wody pobieranej, w ramach ww. ilości (z kanału dolotowego), na potrzeby obiegu parowo-wodnego i ciepłowniczego oraz instalacji odsiarczania spalin:

a. na potrzeby obiegu parowo-wodnego i ciepłowniczego:

$$Q_{\max \text{ godzinowe}} = 180 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{średnie dobowe}} = 4\,320 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max \text{ roczne}} = 1\,576\,800 \text{ m}^3/\text{r}$$

b. na potrzeby instalacji odsiarczania spalin:

$$Q_{\max \text{ godzinowe}} = 100 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{średnie dobowe}} = 2\,020 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max \text{ roczne}} = 737\,300 \text{ m}^3/\text{r}$$

## 6. Ustaliam warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii

### 6.1. Wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza

#### 6.1.1 Źródła emisji, urządzenia ochronne oraz miejsca wprowadzania pyłów i gazów do powietrza

Podstawowymi źródłami emisji gazów i pyłów do powietrza są kotły energetyczne, w których następuje energetyczne spalanie paliw.

Potencjalnym źródłem emisji niezorganizowanej są magazyny węgla oraz składowiska odpadów paleniskowych. Pylenie z magazynów węgla ma charakter okresowy i może występować w czasie suchej i wietrznej pogody. Środki ograniczające pylenie stosowane w Elektrowni polegają na zagęszczaniu węgla przy pomocy spychaczy. W przypadku składowiska w Gosławicach realizuje się zwilżanie plaż popiołowych wodą nadosadową lub polewanie pulpą.

#### 6.1.2 Instalacja energetycznego spalania paliw

##### 6.1.2.1. Źródła emisji

W Elektrowni Pątnów zainstalowanych jest sześć kotłów pyłowych typu OP-650b, każdy o mocy cieplnej brutto 604 MW.

W Elektrowni Konin zainstalowanych jest siedem kotłów w tym:

- 4 Kotły EKM:  $4 \times 111 \text{ MW}$ ,
- 2 Kotły OB280p:  $2 \times 231 \text{ MW}$ ,
- 1 Kocioł K-12: 169,2 MW.

##### 6.1.2.2. Urządzenia ochronne

a. Systemy zmniejszające emisję tlenków azotu

- W kotłach OP-650 Elektrowni Pątnów redukcja NOx poprzez zastosowanie dysz OFA.
- W kotłach EKM 85 i 86 Elektrowni Konin redukcja NOx poprzez zastosowanie spalania w systemie HUS.
- W kotłach OB-280p Elektrowni Konin redukcja NOx metodami pierwotnymi.

b. System odsiarczania spalin

- W Elektrowni Konin zastosowano instalację odsiarczania spalin (IOS) opartą o metodę wapienno-gipsową, która oczyszcza spaliny z dwóch kotłów energetycznych OB280p i z dwóch kotłów EKM nr 85 i 86.
- W Elektrowni Pątnów pracuje mokra instalacja odsiarczania spalin (IOS) oparta o metodę wapienno-gipsową, która oczyszcza spaliny z sześciu kotłów energetycznych OP-650.

c. Urządzenia odpylające.

Kotły w Elektrowni Pątnów oraz kotły EKM w Elektrowni Konin są wyposażone w trójpolowe elektrofiltry.

Kotły OB280b w Elektrowni Konin są wyposażone w czteropolowe elektrofiltry.

Kocioł na biomasę w Elektrowni Konin jest wyposażony w sześciopolowy elektrofiltr.

Drugi stopień odpylania stanowią mokre instalacje odsiarczania spalin w Elektrowni Konin i w Elektrowni Pątnów.

### 6.1.2.3. Emitory

#### a. Elektrownia Pątnów

Odprowadzenie spalin nieodsiarczonych (do uruchomienia instalacji odsiarczającej, a potem jedynie w czasie awarii IOS lub w czasie rozruchu kotłów):

- Gazy odlotowe z kotłów OP-650b nr 1-3 są wprowadzane do powietrza emitorem EP1 oraz z kotłów OP-650b nr 4-6 emitorem EP2, o wysokości  $h=150$  m i średnicy u wylotu  $d=9,9$  m każdy.

Odprowadzenie spalin odsiarczonych:

- Gazy odlotowe z czterech spośród sześciu kotłów OP-650b, po odsiarczeniu w IOS, wprowadzane do powietrza poprzez emitor EP3 i nr EP4, każdy o wysokości  $h=149$ m i średnicy u wylotu  $d=9,2$  m.

#### b. Elektrownia Konin

- Odprowadzenie spalin nieodsiarczonych z kotłów OP130b EKM nr 83 i 84 emitorem EK1 o wysokości  $h = 100$  m i średnicy u wylotu  $d = 7,5$  m.
- Odprowadzanie spalin nieodsiarczonych z kotłów OB - 280p nr 7 i 8 oraz kotłów EKM nr 85 i 86 (w czasie planowanego remontu, w czasie awarii IOS lub w czasie rozruchu kotłów) emitorem EK2 o wysokości  $h = 100$  m i średnicy u wylotu  $d = 7,5$  m.
- Odprowadzanie spalin odsiarczonych w IOS z kotłów OB - 280p oraz z kotłów EKM nr 85 i 86, poprzez emitor **EK5** o wysokości  $h = 112,8$  m i średnicy u wylotu  $d = 5,7$  m.
- Odprowadzenie spalin z kotła CFB nr 12 emitorem **EK6** o wysokości  $h = 100$  m i średnicy u wylotu  $d = 3,15$  m.

### 6.1.2.4. Paliwo

a. Rodzaje i średnie ilości stosowanego paliwa określono w punkcie 2 pozwolenia.

b. Dopuszcza się spalanie w kotle fluidalnym K12 oraz współspalanie w kotłach biomasy spełniającej kryteria kwalifikujące ją jako paliwo dla instalacji spalania paliw, określone w przepisach ustalających standardy emisyjne z instalacji oraz następujących rodzajów odpadów, nie zaliczonych do odpadów niebezpiecznych, posiadających cechy biomasy zgodnie z przepisami szczególnymi w tym zakresie:

- 02 01 03 Odpadowa masa roślinna
- 02 01 07 Odpady z produkcji leśnej
- 02 01 83 Odpady z upraw hydroponicznych
- 02 03 04 Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa
- 02 03 80 Wytloki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)
- 02 03 81 Odpady z produkcji pasz roślinnych
- 02 03 82 Odpady tytoniowe
- 02 03 99 Inne niewymienione odpady
- 02 04 80 Wysłodki
- 02 06 80 Nieprzydatne do wykorzystania tłuszcze spożywcze
- 02 07 80 Wytloki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary
- 03 01 01 Odpady kory i korka
- 03 01 05 Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir, inne niż wymienione w 03 01 04
- 03 03 01 Odpady z kory i drewna
- 03 03 02 Osady i szlamy z produkcji celulozy metodą siarczanową (w tym osady ługu zielonego)
- 03 03 08 Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu
- 03 03 10 Odpady z włókna, szlamy z włókien, wypełniaczy i powłok pochodzące z mechanicznej separacji
- 15 01 03ex Opakowania z drewna (nie zanieczyszczone impregnatami i powłokami ochronny, które mogą zawierać związki chloroorganiczne lub metale ciężkie)
- 19 12 07ex Drewno inne niż wymienione w 19 12 06\* (to jest drewno nie zanieczyszczone impregnatami i powłokami ochronny, które mogą zawierać związki chloroorganiczne lub metale ciężkie)

pod warunkiem, że:

- masa ogólna odpadów wymienionych wyżej, poddawanych odzyskowi energii, nie może przekraczać 1 500 000 Mg/rok, z czego 1 000 000 Mg/rok będzie poddawane odzyskowi w Elektrowni Konin, a 500 000 Mg/rok w Elektrowni Pątnów,
- wielkość emisji nie przekroczy wartości dopuszczalnych określonych w niniejszym pozwoleniu.

### 6.1.3 Instalacje pomocnicze

W Elektrowni Pątnów i Elektrowni Konin poza kotłami energetycznymi, eksploatowane są instalacje pomocnicze przygotowania i magazynowania biomasy oraz magazynujące popiół i mączkę kamienia wapiennego. Źródłami emisji pyłu do powietrza są odpowietrzenia zbiorników.

#### 6.1.3.1. Instalacja suchego odbioru popiołów

Zapylone powietrze z odpowietrzenia zbiorników retencyjnych ZRP1 i ZRP2 Elektrowni Pątnów odprowadzane jest do atmosfery poprzez indywidualne układy: filtr tkaninowy z emitorem o wysokości  $h=53,78$  m i średnicy wylotu  $d=0,71$ m.

#### 6.1.3.2. Instalacja wytwórni suspensji

Zapylone powietrze z odpowietrzenia zbiornika wytwórni suspensji odprowadzane jest do atmosfery poprzez układ: filtr tkaninowy z emitorem o wysokości  $h=36,22$  m i średnicy wylotu  $d=0,71$ m.

#### 6.1.3.3. Instalacje mączki kamienia wapiennego

Zapylone powietrze z odpowietrzenia zbiornika mączki kamienia wapiennego w El. Konin odprowadzane jest poprzez układ: filtr tkaninowy z emitorem o wysokości  $h=42,15$ m i prostokątnym przekroju wylotu  $0,3 \times 0,2$  m.

Zapylone powietrze z odpowietrzenia zbiornika mączki kamienia wapiennego w El. Pątnów odprowadzane jest poprzez układ: filtr tkaninowy z emitorem o wysokości  $h=55$  m i śr. wylotu  $0,71$ m.

#### 6.1.3.4. Instalacje przygotowania i magazynowania biomasy

Zapylone powietrze z instalacji przygotowania i magazynowania biomasy odprowadzone jest do atmosfery poprzez pięć indywidualnych emitorów wyposażonych w wysokosprawne filtry tkaninowe.

## 6.2. Rodzaje i ilości substancji dopuszczone do wprowadzania do powietrza w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji

### 6.2.1 Instalacja energetycznego spalania paliw

Tabela 5. Rodzaje i ilości gazów i pyłów dopuszczonych do wprowadzania do powietrza przy spalaniu węgla brunatnego lub biomasy

Nr kotła	K-83	K-84	K-85	K-86	K-111	K-112	K-12
Typ kotła	EKM	EKM	EKM	EKM	OB280p	OB280p	CFB
Moc cieplna [MW]	111	111	111	111	231	231	169
<b>Standardy emisji przy spalaniu węgla brunatnego [mg/m<sup>3</sup>]</b>							
SO <sub>2</sub>	2500	2500	1500	1500	1476	1476	-
NOx jako NO <sub>2</sub>	500	500	500	500	500	500	-
pył	225	225	100	100	100	100	-
<b>Standardy emisji przy spalaniu biomasy [mg/m<sup>3</sup>]</b>							
SO <sub>2</sub>	800	800	789	789	669	669	200
NOx jako NO <sub>2</sub>	600	600	400	400	400	400	300
pył	100	100	100	100	100	100	30

Tabela 6 Parametry kotłów energetycznych zainstalowanych w Elektrowni Pątnów i ich standardy emisji przy spalaniu węgla brunatnego lub biomasy [mg/m<sup>3</sup>]

Nr kotła	K1	K2	K3	K4	K5	K6
Typ kotła	OP-650	OP-650	OP-650	OP-650	OP-650	OP-650
Moc cieplna [MW]	604	604	604	604	604	604
<b>Standardy emisji do 31.12.2007 przy spalaniu węgla brunatnego [mg/m<sup>3</sup>*]</b>						
SO <sub>2</sub> **)	2500	2500	2500	2500	2500	2500
NOx jako NO <sub>2</sub>	500	500	500	500	500	500
pył	225	225	225	225	225	225
<b>Standardy emisji do 31.12.2007 przy spalaniu biomasy [mg/m<sup>3</sup>*]</b>						
SO <sub>2</sub>	800	800	800	800	800	800
NOx jako NO <sub>2</sub>	600	600	600	600	600	600
pył	100	100	100	100	100	100
<b>Standardy emisji od 1.01.2008 przy spalaniu węgla brunatnego [mg/m<sup>3</sup>*]</b>						
SO <sub>2</sub> **)	400	400	400	400	400	400
NOx jako NO <sub>2</sub>	500	500	500	500	500	500
pył	100	100	100	100	100	100
<b>Standardy emisji od 1.01.2008 przy spalaniu biomasy [mg/m<sup>3</sup>*]</b>						
SO <sub>2</sub>	400	400	400	400	400	400
NOx jako NO <sub>2</sub>	400	400	400	400	400	400
pył	50	50	50	50	50	50

\*) metry sześciennicne gazów odlotowych odniesione do warunków umownych temperatury 273 K, ciśnienia 101,3 kPa i gazu suchego (zawartość pary wodnej nie większa niż 5 g/kg gazów odlotowych).

\*\*) przy zawartości siarki uniemożliwiającej spełnienie wymaganego standardu emisji SO<sub>2</sub> nie dłużej niż do terminu zakończenia programu dostosowawczego obowiązują wymagania określone w punkcie 16 niniejszej decyzji.

Tabela 8. Ilości substancji dopuszczonych do wprowadzania do powietrza przez instalację spalania paliw Elektrowni Pątnów i Elektrownię Konin od 1.01.2008 r. do 31.12.2015 r., przy współspalaniu węgla brunatnego z biomasą w ilości nie przekraczającej 5% jej udziału w energii chemicznej dostarczanej z paliwem do kotła i zespołu kotłów podłączonych do emitora

Źródło powstawania/ Miejsce wprowadzania substancji do powietrza	Parametry emitora			Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna mg/m <sup>3</sup> *
	h (m)	d (m)	nazwa		
1	2	3	4	5	6
Dla każdego z trzech kotłów OP-650 nr 1, OP650 nr 2 i OP 650 nr 3	-	-	EP3 i EP4 lub EP1	SO <sub>2</sub>	400**)
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	500
				pył	100
Dla każdego z trzech kotłów OP-650 nr 4, OP650 nr 5 i OP 650 nr 6	-	-	EP3 i EP4 lub EP2	SO <sub>2</sub>	400**)
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	500
				pył	100
Dla każdego z dwóch kotłów EKM (K- 83 i K-84)	100	7,5	EK1	SO <sub>2</sub>	2500
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	500
				pył	225
Dla każdego z dwóch kotłów EKM (K- 85 i K-86)	-	-	EK2 lub EK5	SO <sub>2</sub>	1500
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	500
				pył	100
Dla kotła OB 280p (K- 111)	-	-	EK2 lub EK5	SO <sub>2</sub>	1476
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	500
				pył	100

Źródło powstawania/ Miejsce wprowadzania substancji do powietrza	Parametry emitora			Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna mg/m <sup>3</sup> *
	h (m)	d (m)	nazwa		
1	2	3	4	5	6
Dla kotła OB 280p (K-112)	-	-	EK3 lub EK5	SO <sub>2</sub>	1476
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	500
				pył	100
Dla emitora EP1	150	9,9	EP1	SO <sub>2</sub>	400 <sup>**</sup> )
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	500
				pył	100
Dla emitora EP2	150	9,9	EP2	SO <sub>2</sub>	400 <sup>**</sup> )
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	500
				pył	100
Dla emitora EP3	149	9,2	EP3	SO <sub>2</sub>	400 <sup>**</sup> )
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	500
				pył	100
Dla emitora EP4	149	9,2	EP4	SO <sub>2</sub>	400 <sup>**</sup> )
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	500
				pył	100
Dla emitora EK1	100	7,5	EK1	SO <sub>2</sub>	2500
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	500
				pył	225
Dla emitora EK2 przy pracy jednego lub dwóch kotłów EKM	100	7,5	EK2	SO <sub>2</sub>	1500
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	500
				pył	100
Dla emitora EK2 przy pracy kotła OB280 b (K-111)	100	7,5	EK2	SO <sub>2</sub>	1476
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	500
				pył	100
Dla emitora EK2 przy pracy jednego kotła EKM i kotła OB280p	100	7,5	EK2	SO <sub>2</sub>	1484
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	500
				pył	100
Dla emitora EK2 przy pracy dwóch kotłów EKM i kotła OB-280p	100	7,5	EK2	SO <sub>2</sub>	1488
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	500
				pył	100
Dla emitora EK3	100	7,5	EK2	SO <sub>2</sub>	1476
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	500
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy dwóch kotłów EKM i dwóch kotłów OB-280	112,8	5,7	EK5	SO <sub>2</sub>	1484
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	500
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy dwóch kotłów OB 280p i jednego kotła EKM	112,8	5,7	EK5	SO <sub>2</sub>	1481
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	500
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy dwóch kotłów EKM i jednego kotła OB280p	112,8	5,7	EK5	SO <sub>2</sub>	1488
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	500
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy jednego lub dwóch kotłów OB280p	112,8	5,7	EK5	SO <sub>2</sub>	1476
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	500
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy jednego lub dwóch kotłów EKM	112,8	5,7	EK5	SO <sub>2</sub>	1500
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	500
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy jednego kotła EKM i jednego kotła OB-280p	112,8	5,7	EK5	SO <sub>2</sub>	1484
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	500
				pył	100

\*) metry sześciennie gazów odlotowych odniesione do warunków umownych temperatury 273 K, ciśnienia 101,3 kPa i gazu suchego (zawartość pary wodnej nie większa niż 5 g/kg gazów odlotowych).

\*\*\*) przy zawartości siarki uniemożliwiającej spełnienie emisji 400 mg/m<sup>3</sup> nie dłużej niż do terminu zakończenia programu dostosowawczego obowiązują wymagania określone w punkcie 16 niniejszej decyzji.

Tabela 10. Ilości substancji dopuszczonych do wprowadzania do powietrza przez instalację spalania paliw Elektrowni Pątnów od zakończenia programu dostosowawczego do 31.12.2015 r., a Elektrowni Konin od 1.01.2008 r. do 31.12.2015 r., przy współspalaniu węgla brunatnego z biomasą w ilości 5,1-15,0 % jej udziału w energii chemicznej dostarczanej z paliwem do kotła i zespołu kotłów podłączonych do emitora

Źródło powstawania/ Miejsce wprowadzania substancji do powietrza	Parametry emitora			Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna mg/m <sub>u</sub> <sup>3*</sup>
	h (m)	d (m)	nazwa		
1	2	3	4	5	6
Dla każdego z trzech kotłów OP-650 nr 1, OP650 nr 2 i OP 650 nr 3	-	-	EP3 i EP4 lub EP1	SO <sub>2</sub>	400
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	490
				pył	95
Dla każdego z trzech kotłów OP-650 nr 4, OP650 nr 5 i OP 650 nr 6	-	-	EP3 i EP4 lub EP2	SO <sub>2</sub>	400
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	490
				pył	95
Dla każdego z dwóch kotłów EKM (K- 83 i K-84)	100	7,5	EK1	SO <sub>2</sub>	2330
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	510
				pył	213
Dla każdego z dwóch kotłów EKM (K- 85 i K-86)	-	-	EK2 lub EK5	SO <sub>2</sub>	1429
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	490
				pył	100
Dla kotła OB. 280p (K- 111)	-	-	EK2 lub EK5	SO <sub>2</sub>	1395
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	490
				pył	100
Dla kotła OB. 280p (K-112)	-	-	EK3 lub EK5	SO <sub>2</sub>	1395
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	490
				pył	100
Dla emitora EP1	150	9,9	EP1	SO <sub>2</sub>	400
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	490
				pył	95
Dla emitora EP2	150	9,9	EP2	SO <sub>2</sub>	400
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	490
				pył	95
Dla emitora EP3	149	9,2	EP3	SO <sub>2</sub>	400
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	490
				pył	95
Dla emitora EP4	149	9,2	EP4	SO <sub>2</sub>	400
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	490
				pył	95
Dla emitora EK1	100	7,5	EK1	SO <sub>2</sub>	2330
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	510
				pył	213
Dla emitora EK2 przy pracy jednego lub dwóch kotłów EKM	100	7,5	EK2	SO <sub>2</sub>	1429
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	490
				pył	100
Dla emitora EK2 przy pracy kotła OB.280 b (K-111)	100	7,5	EK2	SO <sub>2</sub>	1395
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	490
				pył	100
Dla emitora EK2 przy pracy jednego kotła EKM i kotła OB.280p	100	7,5	EK2	SO <sub>2</sub>	1406
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	490
				pył	100
Dla emitora EK2 przy pracy dwóch kotłów EKM i kotła OB.-280p	100	7,5	EK2	SO <sub>2</sub>	1412
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	490
				pył	100

Źródło powstawania/ Miejsce wprowadzania substancji do powietrza	Parametry emitora			Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna mg/m <sub>u</sub> <sup>3*</sup>
	h (m)	d (m)	nazwa		
1	2	3	4	5	6
Dla emitora EK3	100	7,5	EK2	SO <sub>2</sub>	1395
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	490
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy dwóch kotłów EKM i dwóch kotłów OB.-280	112,8	5,7	EK5	SO <sub>2</sub>	1406
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	490
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy dwóch kotłów OB. 280p i jednego kotła EKM				SO <sub>2</sub>	1402
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	490
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy dwóch kotłów EKM i jednego kotła OB.280p				SO <sub>2</sub>	1412
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	490
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy jednego lub dwóch kotłów OB.280p				SO <sub>2</sub>	1395
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	490
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy jednego lub dwóch kotłów EKM				SO <sub>2</sub>	1429
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	490
	pył	100			
Dla emitora EK5 przy pracy jednego kotła EKM i jednego kotła OB.-280p	SO <sub>2</sub>	1406			
	NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	490			
	pył	100			

\*) metry sześciennne gazów odlotowych odniesione do warunków umownych temperatury 273 K, ciśnienia 101,3 kPa i gazu suchego (zawartość pary wodnej nie większa niż 5 g/kg gazów odlotowych)

Tabela 11. Ilości substancji dopuszczonych do wprowadzania do powietrza przez instalację spalania Elektrowni Konin od 1.01.2008 r. do 31.12.2015 r., przy współspalaniu węgla brunatnego z biomasą w ilości 15,1-25,0 % jej udziału w energii chemicznej dostarczanej z paliwem do kotłów EKM 85 i EKM 86 oraz OB.-280p i zespołu kotłów podłączonych do emitora

Źródło powstawania/ Miejsce wprowadzania substancji do powietrza	Parametry emitora			Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna w mg/m <sub>u</sub> <sup>3*</sup>
	h (m)	d (m)	nazwa		
1	2	3	4	5	6
Dla każdego z dwóch kotłów EKM (K- 85 i K-86)	-	-	EK2 lub EK5	SO <sub>2</sub>	1358
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	480
				pył	100
Dla kotła OB. 280p (K- 111)	-	-	EK2 lub EK5	SO <sub>2</sub>	1315
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	480
				pył	100
Dla kotła OB. 280p (K-112)	-	-	EK3 lub EK5	SO <sub>2</sub>	1315
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	480
				pył	100
Dla emitora EK2 przy pracy jednego lub dwóch kotłów EKM	100	7,5	EK2	SO <sub>2</sub>	1358
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	480
				pył	100
Dla emitora EK2 przy pracy kotła OB280 b (K-111)				SO <sub>2</sub>	1315
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	480
				pył	100
Dla emitora EK2 przy pracy jednego kotła EKM i kotła OB280p				SO <sub>2</sub>	1329
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	480
				pył	100

Źródło powstawania/ Miejsce wprowadzania substancji do powietrza	Parametry emitora			Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna w mg/m <sup>3</sup> *
	h (m)	d (m)	nazwa		
1	2	3	4	5	6
Dla emitora EK2 przy pracy dwóch kotłów EKM i kotła OB-280p				SO <sub>2</sub>	1336
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	480
				pył	100
Dla emitora EK3	100	7,5	EK2	SO <sub>2</sub>	1315
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	480
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy dwóch kotłów EKM i dwóch kotłów OB-280	112,8	5,7	EK5	SO <sub>2</sub>	1329
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	480
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy dwóch kotłów OB 280p i jednego kotła EKM				SO <sub>2</sub>	1323
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	480
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy dwóch kotłów EKM i jednego kotła OB280p				SO <sub>2</sub>	1336
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	480
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy jednego lub dwóch kotłów OB280p				SO <sub>2</sub>	1315
	NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	480			
	pył	100			
Dla emitora EK5 przy pracy jednego lub dwóch kotłów EKM	SO <sub>2</sub>	1358			
	NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	480			
	pył	100			
Dla emitora EK5 przy pracy jednego kotła EKM i jednego kotła OB-280p	SO <sub>2</sub>	1329			
	NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	480			
	pył	100			

\*) metry sześciennic gazów odlotowych odniesione do warunków umownych temperatury 273 K, ciśnienia 101,3 kPa i gazu suchego (zawartość pary wodnej nie większa niż 5 g/kg gazów odlotowych)

Tabela 12. Ilości substancji dopuszczonych do wprowadzania do powietrza przez instalację spalania Elektrowni Konin od 1.01.2008 r. do 31.12.2015 r., przy współspalaniu węgla brunatnego z biomasą w ilości 25,1-35,0 % jej udziału w energii chemicznej dostarczanej z paliwem do kotłów EKM 85 i EKM 86 oraz OB-280p i zespołu kotłów podłączonych do emitora

Źródło powstawania/ Miejsce wprowadzania substancji do powietrza	Parametry emitora			Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna mg/m <sup>3</sup> *
	h (m)	d (m)	nazwa		
1	2	3	4	5	6
*Dla każdego z dwóch kotłów EKM (K- 85 i K-86)	-	-	EK2 lub EK5	SO <sub>2</sub>	1287
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	470
				pył	100
Dla kotła OB 280p (K- 111)	-	-	EK2 lub EK5	SO <sub>2</sub>	1234
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	470
				pył	100
Dla kotła OB 280p (K-112)	-	-	EK3 lub EK5	SO <sub>2</sub>	1234
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	470
				pył	100
Dla emitora EK2 przy pracy jednego lub dwóch kotłów EKM	100	7,5	EK2	SO <sub>2</sub>	1287
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	470
				pył	100
Dla emitora EK2 przy pracy kotła OB280 b (K-111)				SO <sub>2</sub>	1234
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	470
				pył	100



Źródło powstawania/ Miejsce wprowadzania substancji do powietrza	Parametry emitora			Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna mg/m <sup>3</sup> *
	h (m)	d (m)	nazwa		
1	2	3	4	5	6
Dla emitora EK2 przy pracy jednego kotła EKM i kotła OB280p				SO <sub>2</sub>	1251
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	470
				pył	100
Dla emitora EK2 przy pracy dwóch kotłów EKM i kotła OB-280p				SO <sub>2</sub>	1260
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	470
				pył	100
Dla emitora EK3	100	7,5	EK2	SO <sub>2</sub>	1234
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	470
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy dwóch kotłów EKM i dwóch kotłów OB-280				SO <sub>2</sub>	1251
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	470
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy dwóch kotłów OB 280p i jednego kotła EKM				SO <sub>2</sub>	1244
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	470
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy dwóch kotłów EKM i jednego kotła OB280p	112,8	5,7	EK5	SO <sub>2</sub>	1260
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	470
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy jednego lub dwóch kotłów OB280p				SO <sub>2</sub>	1234
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	470
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy jednego lub dwóch kotłów EKM				SO <sub>2</sub>	1287
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	470
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy jednego kotła EKM i jednego kotła OB-280p				SO <sub>2</sub>	1251
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	470
				pył	100

\*) metry sześciennic gazu odlotowych odniesione do warunków umownych temperatury 273 K, ciśnienia 101,3 kPa i gazu suchego (zawartość pary wodnej nie większa niż 5 g/kg gazu odlotowych)

Tabela 13. Ilości substancji dopuszczonych do wprowadzania do powietrza przez instalację spalania Elektrowni Konin od 1.01.2008 r. do 31.12.2015 r., przy współspalaniu węgla brunatnego z biomasą w ilości 35,1-45,0 % jej udziału w energii chemicznej dostarczanej z paliwem do kotłów EKM 85 i EKM 86 oraz OB-280p i zespołu kotłów podłączonych do emitora

Źródło powstawania/ Miejsce wprowadzania substancji do powietrza	Parametry emitora			Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna mg/m <sup>3</sup> *
	h (m)	d (m)	nazwa		
1	2	3	4	5	6
Dla każdego z dwóch kotłów EKM (K- 85 i K-86)	-	-	EK2 lub EK5	SO <sub>2</sub>	1216
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	460
				pył	100
Dla kotła OB 280p (K- 111)	-	-	EK2 lub EK5	SO <sub>2</sub>	1153
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	460
				pył	100
Dla kotła OB 280p (K-112)	-	-	EK3 lub EK5	SO <sub>2</sub>	1153
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	460
				pył	100
Dla kotła OB 280p (K-112)	-	-	EK3 lub EK5	SO <sub>2</sub>	1153
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	460
				pył	100

Źródło powstawania/ Miejsce wprowadzania substancji do powietrza	Parametry emitora			Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna mg/m <sup>3</sup> *
	h (m)	d (m)	nazwa		
1	2	3	4	5	6
Dla emitora EK2 przy pracy kotła OB280 b (K-111)				SO <sub>2</sub>	1153
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	460
				pył	100
Dla emitora EK2 przy pracy jednego kotła EKM i kotła OB280p				SO <sub>2</sub>	1173
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	460
				pył	100
Dla emitora EK2 przy pracy dwóch kotłów EKM i kotła OB-280p				SO <sub>2</sub>	1184
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	460
				pył	100
Dla emitora EK3	100	7,5	EK2	SO <sub>2</sub>	1153
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	460
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy dwóch kotłów EKM i dwóch kotłów OB-280	112, 8	5,7	EK5	SO <sub>2</sub>	1173
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	460
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy dwóch kotłów OB 280p i jednego kotła EKM				SO <sub>2</sub>	1165
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	460
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy dwóch kotłów EKM i jednego kotła OB280p				SO <sub>2</sub>	1184
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	460
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy jednego lub dwóch kotłów OB280p				SO <sub>2</sub>	1153
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	460
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy jednego lub dwóch kotłów EKM	SO <sub>2</sub>	1216			
	NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	460			
	pył	100			
Dla emitora EK5 przy pracy jednego kotła EKM i jednego kotła OB-280p	SO <sub>2</sub>	1173			
	NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	460			
	pył	100			

\*) metry sześciennic gazu odlotowych odniesione do warunków umownych temperatury 273 K, ciśnienia 101,3 kPa i gazu suchego (zawartość pary wodnej nie większa niż 5 g/kg gazu odlotowych)

Tabela 14. Ilości substancji dopuszczonych do wprowadzania do powietrza przez instalację spalania Elektrowni Konin od 1.01.2008 r. do 31.12.2015 r., przy współspalaniu węgla brunatnego z biomasą w ilości większej od 45,0 % jej udziału w energii chemicznej dostarczanej z paliwem do kotłów EKM 85 i EKM 86 oraz OB.-280p i zespołu kotłów podłączonych do emitora

Źródło powstawania/ Miejsce wprowadzania substancji do powietrza	Parametry emitora			Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna mg/m <sup>3</sup> *
	h (m)	d (m)	nazwa		
1	2	3	4	5	6
Dla każdego z dwóch kotłów EKM (K- 85 i K-86)	-	-	EK2 lub EK5	SO <sub>2</sub>	1145
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	450
				pył	100
Dla kotła ob. 280p (K- 111)	-	-	EK2 lub EK5	SO <sub>2</sub>	1073
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	450
				pył	100
Dla kotła OB 280p (K-112)	-	-	EK3 lub EK5	SO <sub>2</sub>	1073
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	450
				pył	100

Źródło powstawania/ Miejsce wprowadzania substancji do powietrza	Parametry emitora			Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna mg/m <sup>3</sup> *
	h (m)	d (m)	nazwa		
1	2	3	4	5	6
Dla emitora EK2 przy pracy jednego lub dwóch kotłów EKM	100	7,5	EK2	SO <sub>2</sub>	1145
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	450
				pył	100
Dla emitora EK2 przy pracy kotła OB280 b (K-111)				SO <sub>2</sub>	1073
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	450
				pył	100
Dla emitora EK2 przy pracy jednego kotła EKM i kotła OB280p				SO <sub>2</sub>	1096
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	450
				pył	100
Dla emitora EK2 przy pracy dwóch kotłów EKM i kotła OB-280p				SO <sub>2</sub>	1108
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	450
				pył	100
Dla emitora EK3	100	7,5	EK3	SO <sub>2</sub>	1073
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	450
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy dwóch kotłów EKM i dwóch kotłów OB-280	112,8	5,7	EK5	SO <sub>2</sub>	1096
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	450
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy dwóch kotłów OB 280p i jednego kotła EKM				SO <sub>2</sub>	1073
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	450
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy dwóch kotłów EKM i jednego kotła OB280p				SO <sub>2</sub>	1108
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	450
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy jednego lub dwóch kotłów OB280p				SO <sub>2</sub>	1073
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	450
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy jednego lub dwóch kotłów EKM				SO <sub>2</sub>	1145
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	450
				pył	100
Dla emitora EK5 przy pracy jednego kotła EKM i jednego kotła OB-280p				SO <sub>2</sub>	1096
				NOx w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	450
				pył	100

\*) metry sześciennic gazu odlotowych odniesione do warunków umownych temperatury 273 K, ciśnienia 101,3 kPa i gazu suchego (zawartość pary wodnej nie większa niż 5 g/kg gazu odlotowych)

## 6.2.2. Instalacje pomocnicze

Tabela 15. Ilości pyłu dopuszczone do wprowadzania do powietrza przez instalacje pomocnicze

Źródło powstawania/ Miejsce wprowadzania substancji do powietrza	Parametry emitora			Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna kg/h
	h (m)	d (m)	nazwa		
ZRP 1 - zbiornik retencyjny popiołu	53,78	0,71	Emitor zbiornika retencyjnego popiołu ZRP1	pył	0,474
ZRP 2 - zbiornik retencyjny popiołu	53,78	0,71	Emitor zbiornika retencyjnego popiołu ZRP2	pył	0,474
Zbiornik wytwórni suspensji	36,22	0,71	Emitor zbiornika wytwórni suspensji	pył	0,202

Źródło powstawania/ Miejsce wprowadzania substancji do powietrza	Parametry emitora			Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna kg/h
	h (m)	d (m)	nazwa		
Zbiornik mączki kamienia wapiennego do IOS w Elektrowni Konin	42,15	Przekrój prostokątny 0,3 x 0,2	Emitor zbiornika mączki kamienia wapiennego do IOS w Elektrowni Konin	pył	0,038
Zbiornik mączki kamienia wapiennego do IOS w Elektrowni Pątnów	55	0,71	Emitor zbiornika mączki kamienia wapiennego do IOS w Elektrowni Pątnów	pył	0,845
Stacja odpylania dla budynku przygotowania biomasy leśnej	5,20	0,50	Emitor stacji odpylania dla budynku przygotowania biomasy leśnej	pył	0,020
Stacja odpylania dla rejonu silosów biomasy leśnej	5,30	0,56	Emitor stacji odpylania dla rejonu silosów biomasy leśnej	pył	0,012
Stacja odpylania dla budynku przygotowania biomasy agro	5,30	0,56	Emitor stacji odpylania dla budynku przygotowania biomasy agro	pył	0,012
Stacja odpylania dla budynku próbobierni i rejonu silosów biomasy agro	5,20	0,50	Emitor stacji odpylania dla budynku próbobierni i rejonu silosów biomasy agro	pył	0,020
Stacja odpylania dla rejonu wieży przesypowej	5,00	0,50	Emitor stacji odpylania dla rejonu wieży przesypowej	pył	0,016

Tabela 16. Dopuszczalne wielkości emisji rocznej z instalacji spalania paliw

Instalacja	Emitowana substancja	Emisja dopuszczalna [Mg/rok]
Instalacja spalania Elektrowni Pątnów i Elektrowni Konin o mocy 4699 MWt	dwutlenek siarki	21 841,00
	tlenki azotu w przeliczeniu na NO <sub>2</sub>	18 420,00
	pył	3 669,70

### 6.2.3. Wyłączenia z eksploatacji

- b. Emitor EK1 zostanie wyłączony z eksploatacji po przepracowaniu przez każdy z kotłów EKM 83 i EKM 84 w okresie od 01.01.2008r. nie więcej niż 20 000 godzin i nie później niż do 31.12.2015r.

### 6.3. Odprowadzanie ścieków

Podstawa prawna: art. 202 ust. 1, art. 211 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.) oraz art. 37 pkt 2, art. 128 ust. 1 pkt 4, pkt 9b i pkt 11 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 469).

6.3.1. Ilość wód chłodniczych (pochłodniczych), pochodzących z obiegu chłodzącego Elektrowni Pątnów i Elektrowni Konin wprowadzanych do wód powierzchniowych

- a. Łączna ilość wód pochodzących z Elektrowni Pątnów wprowadzanych do systemu jezior konińskich (Gosławskiego, Pątnowskiego, Licheńskiego, Wąsosko-Mikorzyńskiego i Ślesińskiego) za pomocą kanału zrzutowego Elektrowni Pątnów:

$$Q_{\text{max sekundowe}} = 36,7 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{\text{średnie dobowe}} = 3\,000\,000 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max roczne}} = 1\,097\,021\,600 \text{ m}^3/\text{r}$$

- b. Łączna ilość wód pochodzących z Elektrowni Konin wprowadzanych do systemu jezior konińskich (Gosławskiego, Pątnowskiego, Licheńskiego, Wąsosko-Mikorzyńskiego i Ślesińskiego) oraz do Kanału Ślesińskiego za pomocą kanału zrzutowego Elektrowni Konin:

$$Q_{\text{max sekundowe}} = 25,0 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{\text{średnie dobowe}} = 1\,500\,509 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max \text{ roczne}} = 547\,685\,900 \text{ m}^3/\text{r}$$

- 6.3.2. Stan i skład wód chłodniczych (pochłodniczych), pochodzących z obiegu chłodzącego Elektrowni Pątnów i Elektrowni Konin wprowadzanych do wód powierzchniowych
- temperatura wód chłodniczych (pochłodniczych) nie przekracza 35°C,
  - jakość odprowadzanych wód chłodniczych (pochłodniczych) w zakresie pozostałych wskaźników odpowiada jakości wody pobieranej do chłodzenia.
- 6.3.3. Sposób postępowania w przypadku awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego oraz urządzeń pomiarowych.
- większość obiektów i instalacji obiegu chłodzącego to stanowiska bezawaryjne i bezobsługowe,
  - w przypadku awarii czujników temperatury lub wodomierzy, ZE PAK S.A. zleci niezwłocznie ich naprawę wyspecjalizowanej Spółce działającej przy ZE PAK S.A.,
  - w przypadku awarii pompy zostanie ona zastąpiona przez pompę rezerwową, a uszkodzona pompa zostanie natychmiast zgłoszona do naprawy specjalistycznym służbom działającym przy ZE PAK S.A.,
  - w przypadku awaryjnego zanieczyszczenia wód chłodniczych (pochłodniczych) substancjami ropopochodnymi, pochodzącymi z urządzeń eksploatacyjnych elektrowni, uniemożliwi się ich przedostanie do układu chłodzenia, poprzez zastosowanie szeregu zabezpieczeń takich jak: baloty, fartuchy adsorbujące oraz urządzenie oczyszczające w postaci separatora z filtrem koalescencyjnym z automatycznym zamknięciem na odpływie oraz sygnalizacją w przypadku przepełnienia komory olejowej,
  - powyższe sytuacje awaryjne nie będą miały wpływu na rozmiar i warunki korzystania z wód w tych sytuacjach.

#### 6.4. Udział ZE PAK S.A. w deficycie wody na Stanowisku Szczytowym Kanału Ślesińskiego

Tabela 17. Zestawienie „przychodów i rozchodów” wody na Stanowisku Szczytowym Kanału Ślesińskiego (jez. Pątnowskie, Wąsowsko-Mikorzyńskie i Ślesińskie) wraz z jeziorami Goławskim i Licheńskim.

Okres	Przychód	Rozchód	Strata
	mln m <sup>3</sup>		
Maj - wrzesień	0,514	4,648	4,134
Czerwiec - sierpień	0,305	2,829	2,524

#### 6.5. Zobowiązują Zespół Elektrowni Pątnów- Adamów – Konin S.A. do:

- informowania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu o wielkościach dokonywanych poborów i zrzutów na stanowisku szczytowym Kanału Ślesińskiego,
- utrzymywania poziomów wody w jeziorze Goławskim i Licheńskim zgodnie z instrukcją eksploatacji obiegu chłodzenia,
- partycypowania w kosztach pompowania wody z rzeki Warty na Stanowisko Szczytowe Kanału Ślesińskiego; zastrzegając jednocześnie, że wysokość partycypacji będzie każdorazowo ustalana przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu i będzie wypadkową udziału ZE PAK S.A. w deficycie wody na stanowisku szczytowym Kanału Ślesińskiego oraz rzeczywistej ilości przepompowanej wody - zależnej głównie od warunków meteorologicznych, uaktualniania instrukcji gospodarowania wodą w układzie chłodzenia elektrowni co 5 lat oraz każdorazowego uzgadniania jej z RZGW w Poznaniu.

## 7. Emisja hałasu do środowiska

Podstawa prawna: art. 211 ust. 2 pkt 3a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2008 r., Nr 25, poz. 150 ze zm.) oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity: Dz. U. z 2007 r., Nr 120, poz. 826).

### 7.1. Dopuszczalny poziom hałasu

7.1.1. Wielkość hałasu emitowanego do środowiska przez Elektrownię Konin, wyznaczona dopuszczalnymi poziomami hałasu, w odniesieniu do terenów mieszkaniowo-usługowych:

- LAeq D – równoważny poziom dźwięku A dla przedziału czasu odniesienia równemu 8 kolejno po sobie następującym najmniej korzystnym godzinom dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6<sup>00</sup> do godz. 22<sup>00</sup>) – **55 dB**,
- LAeq N – równoważny poziom dźwięku A dla przedziału czasu odniesienia równemu najmniej korzystnej godzinie nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>) – **45 dB**.

7.1.2. Wielkość hałasu emitowanego do środowiska przez Elektrownię Pątnów, wyznaczona dopuszczalnymi poziomami hałasu, w odniesieniu do terenów mieszkaniowo-usługowych:

- LAeq D – równoważny poziom dźwięku A dla przedziału czasu odniesienia równemu 8 kolejno po sobie następującym najmniej korzystnym godzinom dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6<sup>00</sup> do godz. 22<sup>00</sup>) – **55 dB**,
- LAeq N – równoważny poziom dźwięku A dla przedziału czasu odniesienia równemu najmniej korzystnej godzinie nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>) – **45 dB**.

### 7.2. Źródła hałasu, ich czas pracy oraz poziom mocy akustycznej

Elektrownia Konin				
Kod źródła hałasu	Nazwa źródła hałasu	Czas pracy źródła (h)		Poziom A mocy akustycznej; w przypadku budynków poziom dźwięku; [dB]
		dzień	noc	
1	2	3	4	5
Z1/1÷Z1/8	Transformatory – 8 szt.	16	8	95 ÷ 100
Z2/1÷Z2/10	Napędy wentylatorów spalin – 10 szt.	16	8	104
Z3/1	Napęd wentylatora wspomagającego IOS	16	8	105
Z-BIO-1 ÷ Z-BIO-2	Stanowiska wyładunku biomasy leśnej – 2 szt.	16	8	96
Z-BIO-3	Stanowisko wyładunku biomasy agro	16	8	96
Z-BIO-4	Stanowisko wag samochodowych	16	8	105
Z9/1	Budynek główny – maszynownia – poziom turbozespołów	16	8	87÷91
Z9/2	Budynek główny – maszynownia – poziom 0.00 m	16	8	81÷86
Z10/1	Budynek główny – kotłownia – etap I (kotły nr 3÷6)	16	8	82÷85
Z10/2	Budynek główny – kotłownia – etap II (kotły nr 7÷8)	16	8	82÷85
Z11	Pompownia wody chłodzącej	16	8	75÷85
Z12	Centralna pompownia wody sieciowej	16	8	85÷90
Z13	Sprężarkownia	16	8	85÷90
Z14	Wieża kruszarek	16	8	80÷90
Z15	Galerie nawęglania	16	8	80÷90
Z16/1 UHA	Budynek kotła biomasowego nr 12	16	8	80÷85
Z16/2 UHN	Budynek wentylatora spalin	16	8	80÷85
Z16/3 UTF	Budynek sprężarek	16	8	80÷85
Z16/4 GOP	Budynek gospodarki olejem	16	8	80÷85
Z16/5 UGF	Budynek pompowni wody p.poż.	16	8	80÷85

Elektrownia Konin				
Kod źródła hałasu	Nazwa źródła hałasu	Czas pracy źródła (h)		Poziom A mocy akustycznej; w przypadku budynków poziom dźwięku; [dB]
		dzień	noc	
1	2	3	4	5
Z16/6 BOUEE01	Budynek przygotowania biomasy leśnej	16	8	80÷85
Z16/7 BOUEE02	Budynek przygotowania biomasy agro	16	8	80÷85
Z16/8 BOUEX	Budynek próbobierni i pompowni	16	8	80÷85
Z16/9 BOUEF	Budynek przesypowy	16	8	80÷90
Z16/10 UBR	Rozdzielnia elektryczna potrzeb własnych	16	8	65
Z16/11 BOUEA01	Stacja rozładunku samochodów biomasy leśnej	16	-	85
Z16/12 BOUEA02	Stacja rozładunku samochodów biomasy agro	16	-	85
Z24/1÷Z24/2	Transportery węgla – 2 szt.	16	8	85÷90
Z25/1÷Z25/4	Koparka frezowa – 4 szt.	16	8	85÷90
Z26	Przejazd składów z węglem <sup>1</sup> (60 składów na dobę)	4	2	90 (przetaczanie) 106 (rozładunek)
Z24/BIO-1 ÷ Z24/BIO-7	Przenośniki taśmowe biomasy – 7 szt.	16	8	55-60
Z26/BIO	Przejazdy samochodów dowożących biomasę <sup>2</sup> .	16	-	80÷88
Elektrownia Pątnów				
Kod źródła hałasu	Nazwa źródła hałasu	Czas pracy źródła		Poziom A mocy akustycznej; w przypadku budynków poziom dźwięku A w odległości 1 m od ściany budynku; [dB]
		dzień	noc	
Z4/1÷Z4/6	Transformatory blokowe – 6 szt.	16	8	108 ÷112
Z5/1÷Z5/18	Napędy wentylatorów spalin – 18 szt.	16	8	115 ÷120
Z6/1÷Z6/12	Zewnętrzna czerpnia powietrza do wentylatorów podmuchu – 12 szt.	16	8	105 ÷110
Z7/1÷Z7/6	Pompy wody chłodzącej – 6 szt.	16	8	98 ÷100
Z8/1÷Z8/2	Wentylatory na zbiornikach odpowielania – 2szt.	16	8	87
Z17/1	Budynek główny – maszynownia – poziom turbozespołów	16	8	90÷93
Z17/2	Budynek główny – maszynownia – poziom 0.00 m	16	8	88÷91
Z18/1	Budynek główny – kotłownia – 0.00 ÷28 m	16	8	72÷80
Z18/2	Budynek główny – kotłownia – powyżej 28 m	16	8	85÷90
Z19	Pompownia centralna	16	8	88÷90
Z20	Sprężarkownia	16	8	88÷90
Z21/1÷Z21/3	Budynek przesypowy węgla – 3 szt.	16	8	89÷99
Z22/1÷Z22/3	Budynek sortowni węgla – 3 szt.	16	8	88÷99
Z23	Galerie węgla	16	8	82÷85
Z27/1÷Z27/3	Transportery węgla – 3 szt.	16	8	85÷90
Z28/1÷Z28/6	Koparka frezowa – 6 szt.	16	8	85÷90
Z29	Przejazd składów z węglem <sup>1</sup> (60 składów na dobę)	4	2	90 (przetaczanie) 95 (rozładunek)
Z30	Przejazd składów z węglem przez Elektrownię Pątnów do Elektrowni Konin (30 składów na dobę)	1	0,5	88÷92

<sup>1</sup> w obliczeniach mocy akustycznej, uwzględniano zarówno przejazd pociągów przez teren Elektrowni, jak i ich rozładunek, przy założeniu 96 przejazdów na dobę – tylko w porze dnia (maks. 6 przejazdów na godzinę)

<sup>2</sup>

### 7.3. Metody ochrony przed hałasem

W celu ograniczenia rozprzestrzeniania się hałasu z terenu instalacji należy dbać o stan techniczny ww. urządzeń. Obudowy urządzeń oraz drzwi pomieszczeń, w których znajdują źródła się hałasu należy szczelnie zamykać.

## 8. Ustaliam następujące warunki wytwarzania, przetwarzania i zbierania odpadów oraz sposoby i miejsca magazynowania oraz dalszego gospodarowania odpadami

Podstawa prawna: art. 202 ust. 1 i ust. 4. i art. 211 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.), art. 43 ust. 2 i art. 45 ust. 1 pkt 4, ust. 7 i ust. 9 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013r. poz. 21 ze zm.), rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r. Nr 112, poz. 1206).

### 8.1. System gospodarowania odpadami

W instalacji spalania paliw, obejmującej Elektrownię Konin i Elektrownię Pątnów, funkcjonuje zintegrowany system gospodarowania odpadami uwzględniający:

- wymagania związane z zapobieganiem lub ograniczaniem ilości wytwarzanych odpadów,
- selektywną zbiórkę wytworzonych odpadów oraz bezpieczne dla ludzi i środowiska sposoby gospodarowania wytworzonymi odpadami,
- przekazywanie odpadów do dalszego gospodarowania innym podmiotom gospodarczym posiadającym wymagane prawem zezwolenia oraz posiadającym odpowiednie do sposobu gospodarowania wyposażenie techniczne i możliwości organizacyjne.

Skuteczna realizacja systemu winna ograniczyć do minimum wpływ gospodarki odpadami wytwarzanymi w instalacji na środowisko.

### 8.2. Wytwarzanie odpadów w instalacji spalania paliw

#### 8.2.1 Rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do wytwarzania w instalacji spalania paliw, ich podstawowy skład chemiczny i właściwości, a także sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów i sposoby dalszego gospodarowania odpadami

8.2.1.1. Źródła powstawania odpadów, ich rodzaje i ilości dopuszczone do wytworzenia w ciągu roku w trakcie normalnej eksploatacji instalacji, ich podstawowy skład chemiczny i właściwości.

Źródłem powstawania odpadów w instalacji spalania paliw, obejmujących Elektrownię Konin i Elektrownię Pątnów, są procesy technologiczne (procesy spalania paliw, oczyszczania gazów odlotowych oraz procesy uzdatniania wody).

**Tabela 18. Ilość odpadów poszczególnych rodzajów dopuszczonych do wytwarzania w ciągu roku w trakcie normalnej eksploatacji instalacji**

L.p.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość odpadów dopuszczona do wytwarzania w instalacji spalania paliw Mg/rok		
			ogółem	w tym w Elektrowni	
				KONIN	PĄTNÓW
1	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	5.000	5.000	0
2	ex 10 01 01	Żużle, ze spalania węgla	100.000***	0	100.000***
3	ex 10 01 15	Żużle ze współspalania (niezawierające substancji niebezpiecznych)			
4	10 01 02	Popioły lotne z węgla	700.000	0	700.000
	10 01 17	Popioły lotne ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 16			
6	10 01 03	Popioły lotne z torfu i drewna niepoddanego obróbce chemicznej	25.000	25.000	0
7	10 01 05	Stałe odpady z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych	90.000*	90.000*	0



L.p.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość odpadów dopuszczona do wytwarzania w instalacji spalania paliw Mg/rok		
			ogółem	w tym w Elektrowni	
				KONIN	PĄTNÓW
8	10 01 07	Produkty z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych odprowadzane w postaci szlamu	1.046.000**	25.000**	1.021.000**
9	10 01 21	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 10 01 20	7000	7000	0
10	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	1.962.000***	455.000***	1.507.000***
11	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	35	15	20
12	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	170	70	100
13	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	10	5	5
14	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	120	20	100
15	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	200	100	100
16	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 i 16 02 12	520	220	300
17	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	225	125	100
18	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	11	5	6
19	19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	580	80	500
20	19 09 04	Zużyty węgiel aktywny	25	25	0
21	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	50	10	40

\*) dotyczy gipsu handlowego o zawartości wody do 10 %,

\*\*) dotyczy gipsu uwodnionego o zawartości wody > 50 %

\*\*\* ) w przeliczeniu na suchą masę.

**Tabela 18a Podstawowy skład chemiczny i właściwości wytwarzanych odpadów**

L.p.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości wytwarzanych odpadów
1	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	<p>Skład chemiczny żużla stanowi w przybliżeniu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• krzemionka oznaczona jako <math>\text{SiO}_2</math> - 70%,</li> <li>• glin oznaczony jako <math>\text{Al}_2\text{O}_3</math> - 8,0%,</li> <li>• wapń, oznaczony jako <math>\text{CaO}</math> - 7,0%,</li> <li>• żelazo oznaczone jako <math>\text{Fe}_2\text{O}_3</math> - 4,5%,</li> <li>• potas oznaczony jako <math>\text{K}_2\text{O}</math> - 3,0 % ,</li> <li>• magnez oznaczony jako <math>\text{MgO}</math> - 2% ,</li> <li>• sód oznaczony jako <math>\text{Na}_2\text{O}</math> - 1%</li> <li>• siarka całkowita (oznaczona jako <math>\text{SO}_3</math>) stanowi 0,9 % masy żużla,</li> <li>• pozostałe oznaczone występują w ilościach mniejszych niż 1% masy składu,</li> <li>• straty prażenia wynoszą 1,0%, w tym części palne oznaczone jako węgiel organiczny stanowią 0,1% masy składu.</li> </ul> <p>Odpad nie jest palny. Występuje w postaci drobnoziarnistego proszku o kolorze szaro-czarnym, bezzapachowy. Nie stanowi zagrożenia w zakresie reaktywności, jest stabilny w warunkach normalnych. Nie jest szkodliwy.</p>

L.p.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości wytwarzanych odpadów
2	ex 10 01 01	Żużle, ze spalania węgla	<p>Skład chemiczny żużla stanowi w przybliżeniu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• krzemionka oznaczona jako <math>\text{SiO}_2</math> - 80 %,</li> <li>• żelazo oznaczone jako <math>\text{Fe}_2\text{O}_3</math> - 8,0%,</li> <li>• glin oznaczony jako <math>\text{Al}_2\text{O}_3</math> - 3,5%,</li> <li>• wapń, oznaczony jako <math>\text{CaO}</math> - 5,5%,</li> <li>• pozostałe oznaczone składniki (magnez jako <math>\text{MgO}</math>, sód jako <math>\text{Na}_2\text{O}</math>, potas jako <math>\text{K}_2\text{O}</math>, tytan jako <math>\text{TiO}_2</math>, fosfor jako <math>\text{P}_2\text{O}_5</math>, mangan jako <math>\text{Mn}_3\text{O}_4</math>, stront jako <math>\text{SrO}</math>, bar jako <math>\text{BaO}</math>.) występują w ilościach mniejszych niż 1% masy składu,</li> <li>• siarka całkowita (oznaczona jako <math>\text{SO}_3</math>) stanowi 0,9 % masy żużla,</li> <li>• straty prażenia wynoszą 0,35%, w tym części palne oznaczone jako węgiel organiczny stanowią 0,3% masy składu.</li> <li>• Podstawowymi składnikami żużla z ZE PAK S.A. jest krzemionka, w większych ilościach występują tlenki żelaza, wapnia i glinu. Skład chemiczny żużla jest zbliżony do składu litosfery, za wyjątkiem siarki, która występuje w ilościach większych niż w litosferze – skałach magmowych zasadowych.</li> </ul> <p>Podstawową frakcją ziarnową żużla jest frakcja piaskowa, stanowiąca ok. 91% masy składu, pozostałe frakcje to: występujące w ilości ok. 7% masy składu – frakcja żwirowa oraz w ilości ok. 2% masy składu- frakcja pyłowa. Pod względem uziarnienia żużel odpowiada gruntom równoziarnistym.</p> <p>Odpad nie jest palny. Występuje w postaci drobnoziarnistego proszku o kolorze szaro-czarnym. Bezzapachowa, o gęstości typowej 2,0 – 3,3 <math>\text{g/cm}^3</math>, gęstości nasypowej typowej 0,6 – 1,5 <math>\text{g/cm}^3</math>. Ph &lt;12,8. Rozpuszczalność w wodzie (20°C) typowa 0,7 – 4,1 g/l. Nie stanowi zagrożenia w zakresie reaktywności, jest stabilny w warunkach normalnych. Nie jest szkodliwy.</p> <p><u>Informacja toksykologiczna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny,</li> <li>• Brak toksyczności ostrej po podaniu doustnym,</li> <li>• Brak toksyczności ostrej względem skóry,</li> <li>• Brak toksyczności ostrej przy wdychaniu.</li> <li>• Nie działa drażniąco i żrąco na skórę.</li> <li>• Nie wywołuje podrażnień oczu.</li> <li>• Nie uczula.</li> <li>• Brak toksyczności dawki powtarzanej.</li> <li>• Nie jest mutagenny.</li> <li>• Nie są znane skutki rakotwórcze.</li> <li>• Brak toksyczności dla rozrodu.</li> </ul>
3	ex 10 01 15	Żużle ze współspalania (niezawierające substancji niebezpiecznych)	<p>Odpad nie jest palny. Występuje w postaci drobnoziarnistego proszku o kolorze szaro-czarnym. Bezzapachowa, o gęstości typowej 2,0 – 3,3 <math>\text{g/cm}^3</math>, gęstości nasypowej typowej 0,6 – 1,5 <math>\text{g/cm}^3</math>. Ph &lt;12,8. Rozpuszczalność w wodzie (20°C) typowa 0,7 – 4,1 g/l. Nie stanowi zagrożenia w zakresie reaktywności, jest stabilny w warunkach normalnych. Nie jest szkodliwy.</p> <p><u>Informacja toksykologiczna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny,</li> <li>• Brak toksyczności ostrej po podaniu doustnym,</li> <li>• Brak toksyczności ostrej względem skóry,</li> <li>• Brak toksyczności ostrej przy wdychaniu.</li> <li>• Nie działa drażniąco i żrąco na skórę.</li> <li>• Nie wywołuje podrażnień oczu.</li> <li>• Nie uczula.</li> <li>• Brak toksyczności dawki powtarzanej.</li> <li>• Nie jest mutagenny.</li> <li>• Nie są znane skutki rakotwórcze.</li> <li>• Brak toksyczności dla rozrodu.</li> </ul>
4	10 01 02	Popioły lotne z węgla	<p>Skład chemiczny popiołu lotnego stanowi w przybliżeniu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• krzemionka oznaczona jako <math>\text{SiO}_2</math> - 60%,</li> <li>• wapń, oznaczony jako <math>\text{CaO}</math> – 20,0%,</li> <li>• glin oznaczony jako <math>\text{Al}_2\text{O}_3</math> – 5,5%,</li> <li>• żelazo oznaczone jako <math>\text{Fe}_2\text{O}_3</math> - 3,5%,</li> <li>• magnez oznaczony jako <math>\text{MgO}</math> – 3% ,</li> <li>• siarka całkowita (oznaczona jako <math>\text{SO}_3</math>) stanowi 4,5 % masy popiołu,</li> <li>• pozostałe oznaczone występują w ilościach</li> </ul>

L.p.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości wytwarzanych odpadów
			<p>mniejszych niż 1% masy składu,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• straty prażenia wynoszą &lt;0,01%.</li> </ul> <p>Odpad nie jest palny. Występuje w postaci drobnoziarnistego proszku o kolorze szaro-czarnym. Bezzapachowa, o gęstości typowej 2,0 – 3,3 g/cm<sup>3</sup>, gęstości nasypowej typowej 0,6 – 1,5 g/cm<sup>3</sup>). Ph &lt;12,8. Rozpuszczalność w wodzie (20°C) typowa 0,7 – 4,1 g/l. Nie stanowi zagrożenia w zakresie reaktywności, jest stabilny w warunkach normalnych. Nie jest szkodliwy.</p> <p><u>Informacja toksykologiczna:</u></p>
5	10 01 17	Popioły lotne ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny,</li> <li>• Brak toksyczności ostrej po podaniu doustnym,</li> <li>• Brak toksyczności ostrej względem skóry,</li> <li>• Brak toksyczności ostrej przy wdychaniu.</li> <li>• Nie działa drażniąco i żrąco na skórę.</li> <li>• Nie wywołuje podrażnień oczu.</li> <li>• Nie uczula.</li> <li>• Brak toksyczności dawki powtarzanej.</li> <li>• Nie jest mutagenny.</li> <li>• Nie są znane skutki rakotwórcze.</li> <li>• Brak toksyczności dla rozrodu.</li> </ul>
6	10 01 03	Popioły lotne z torfu i drewna niepoddanego obróbce chemicznej	<p>Skład chemiczny popiołu stanowi w przybliżeniu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wapń oznaczony jako CaO – 22,0%,</li> <li>• krzemionka oznaczona jako SiO<sub>2</sub> -18 %,</li> <li>• potas oznaczony jako K<sub>2</sub>O – 12,0 %,</li> <li>• glin oznaczony jako Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> – 6,0%,</li> <li>• siarka całkowita (oznaczona jako SO<sub>3</sub>) stanowi 6 % masy popiołu,</li> <li>• fosfor oznaczony jako P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> – 5%</li> <li>• magnez oznaczony jako MgO – 5% ,</li> <li>• żelazo oznaczone jako Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> - 3,0%,</li> <li>• sód oznaczony jako Na<sub>2</sub>O – 3%</li> <li>• mangan oznaczony jako Mn<sub>3</sub>O<sub>4</sub> – 1%</li> <li>• pozostałe oznaczone występują w ilościach mniejszych niż 1% masy składu,</li> <li>• straty prażenia wynoszą 6,0%.</li> </ul> <p>Odpad nie jest palny. Występuje w postaci drobnoziarnistego proszku o kolorze szaro-czarnym, bezzapachowy. Nie stanowi zagrożenia w zakresie reaktywności, jest stabilny w warunkach normalnych. Nie jest szkodliwy.</p>
7	10 01 05	Stałe odpady z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych	<p>Skład chemiczny odpadu stanowi w 99% uwodniony siarczan wapnia CaSO<sub>4</sub> × 2 H<sub>2</sub>O i nieznaczna ilość popiołu lotnego.</p> <p>Odpad nie jest palny. Występuje w postaci stałej - proszek krystaliczny. Barwę odpadu stanowią różne odcienie bieli. Zapach – neutralny. Niepalny. Gęstość około 2,96 g/cm<sup>3</sup>. Rozpuszczalność w wodzie (20°C) około 2,0 g/l. Niewybuchowy, nieutleniający. Nie stanowi zagrożenia w zakresie reaktywności, jest stabilny w warunkach normalnych. Stopień czystości od ≥70% do ≤100%.</p> <p><u>Informacja toksykologiczna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny,</li> <li>• Brak toksyczności skórnej ze względu na niską zdolność absorpcji.</li> <li>• Nie wywołuje podrażnień skóry.</li> <li>• Nie wywołuje podrażnień oczu.</li> </ul>

L.p.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości wytwarzanych odpadów
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie uczula skóry.</li> <li>• Nie jest mutagenny.</li> <li>• Brak ryzyka kancerogenności ze strony odpadu.</li> <li>• Nie zaobserwowano oznak toksyczności reprodukcyjnej.</li> </ul>
8	10 01 07	Produkty z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych odprowadzane w postaci szlamu	Odpad stanowi zagęszczoną pulpę gipsową o 50% zawartości wody w El. Pątnów natomiast w El. Konin około 70-80% zawartości wody. Wytwarzany w instalacji odsiarczania spalin El. Pątnów i El. Konin. Odpad nie posiada właściwości: wybuchowych, żrących, wysoce łatwopalnych i łatwopalnych. Kolor odpadu: beżowy (piaskowy). Bezzapachowy. Konsystencja: półpłynna (pulpa).
9	10 01 21	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 10 01 20	Odpad powstaje w procesie oczyszczania ścieków powstających podczas odwadniania gipsu. Odpad nie posiada właściwości: wybuchowych, żrących, wysoce łatwopalnych i łatwopalnych. Kolor odpadu: brązowo - beżowy. Bezzapachowy. Konsystencja: stała (gliniasta).
10	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	<p>Skład chemiczny odpadu stanowi w przybliżeniu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• krzemionka oznaczona jako <math>\text{SiO}_2</math> - 49%,</li> <li>• wapń, oznaczony jako <math>\text{CaO}</math> - 21,0%,</li> <li>• glin oznaczony jako <math>\text{Al}_2\text{O}_3</math> - 3,5%,</li> <li>• żelazo oznaczone jako <math>\text{Fe}_2\text{O}_3</math> - 5,0%,</li> <li>• magnez oznaczony jako <math>\text{MgO}</math> - 5,0% ,</li> <li>• siarka całkowita (oznaczona jako <math>\text{SO}_3</math>) stanowi 5,0 % masy odpadu,</li> <li>• pozostałe oznaczone występują w ilościach mniejszych niż 1% masy składu,</li> <li>• straty prażenia wynoszą około 10,0%.</li> </ul> <p>Odpad nie jest palny. Występuje w postaci drobnoziarnistego proszku o kolorze szaro-czarnym. Bezzapachowy, o gęstości typowej 2,0 – 3,3 g/cm<sup>3</sup>, gęstości nasypowej typowej 0,6 – 1,5 g/cm<sup>3</sup>). Ph &lt;12,8. Rozpuszczalność w wodzie (20°C) typowa 0,7 – 4,1 g/l. Nie stanowi zagrożenia w zakresie reaktywności, jest stabilny w warunkach normalnych. Nie jest szkodliwy.</p> <p><u>Informacja toksykologiczna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny,</li> <li>• Brak toksyczności ostrej po podaniu doustnym,</li> <li>• Brak toksyczności ostrej względem skóry,</li> <li>• Brak toksyczności ostrej przy wdychaniu.</li> <li>• Nie działa drażniąco i żrąco na skórę.</li> <li>• Nie wywołuje podrażnień oczu.</li> <li>• Nie uczula.</li> <li>• Brak toksyczności dawki powtarzanej.</li> <li>• Nie jest mutagenny.</li> <li>• Nie są znane skutki rakotwórcze.</li> <li>• Brak toksyczności dla rozrodu.</li> </ul>
11	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpady w stanie ciekłym. Skład chemiczny stanowi wysokorafinowana parafinowa baza olejowa i dodatki a także zanieczyszczenia pochodzące z eksploatacji. Nerozpuszczalny w wodzie, temperatura zapłonu >200°C. Odpad wytwarzany na stanowiskach hydraulicznych, pompach, ładowarkach, armatura PII. Właściwości: H4 – „drażniące” <sup>1</sup> , H5 – „szkodliwe” <sup>1</sup> , H14 – „ekotoksyczne” <sup>1</sup> .

L.p.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości wytwarzanych odpadów
12	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpady w stanie ciekłym. Skład chemiczny stanowi mineralny olej bazowy oraz dodatki - czyli mieszaniny wielu węglowodorów aromatycznych i nienasyconych oraz szereg substancji uszlachetniających, poprawiających właściwości eksploatacyjne danego oleju a także zanieczyszczenia z eksploatacji. Nierozpuszczalny w wodzie, temp. zapłonu >210°C. Odpad wytwarzany w turbogeneratorach, PWZ, młynach, wentylatorach pomp, turbopompa PII. Właściwości: H14 – „ekotoksyczne” <sup>1</sup> .
13	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Odpady w stanie ciekłym. Skład chemiczny stanowią poliglikole, polialfaolefiny, alkilodifenylamina, olej polialkilenoglikolowy dodatki a także zanieczyszczenia z eksploatacji. Temp. zapłonu >200°C. Odpad wytwarzany w przekładniach krat w układzie wody chłodzącej, pompy próżniowe, układ wylotu gazu generatora PII. Właściwości: H4 – „drażniące” <sup>1</sup> , H14 – „ekotoksyczne” <sup>1</sup> .
14	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Odpady w stanie ciekłym. Skład chemiczny stanowi mineralny olej bazowy oraz dodatki a także zanieczyszczenia z eksploatacji. Nierozpuszczalny w wodzie, temp. zapłonu >190°C. Odpad wytwarzany w pompie zimnego kondensatu, pompie wody chłodzącej, łańcuch tr. zgrzebl. pompie próżniowej PII, pompie recyrkulacji kulek, przekładni elektrobębna, ładowarkach. H4 – „drażniące” <sup>1</sup> , H14 – „ekotoksyczne” <sup>1</sup> .
15	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecz stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpady w stanie ciekłym. Skład chemiczny stanowią destylaty lekkie naftenowe, destylaty ciężkie parafinowe, hydrorafinowane węglowodory. Nierozpuszczalny w wodzie, temp. zapłonu >144°C. Odpad wytwarzany w transformatorach. Właściwości: H14 – ekotoksyczne.
16	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 i 16 02 12	Odpady stanowiące głównie zużyte świetlówki zawierające związki rtęci oraz tonery drukarskie a także przełączniki rtęciowe, lampy fluorescencyjne. Wszelkie odpady zawierające rtęć zaliczane są w Polsce do odpadów niebezpiecznych i podlegają odpowiednim rygorom wynikającym z obowiązujących przepisów. Ilość lamp rtęciowych stosowanych w Polsce szacuje się na 25-30 mln sztuk rocznie. Tyle samo podlega wymianie po zużyciu. Zawartość rtęci w świetlówkach zależy w znacznym stopniu od producenta lamp. Może ona się mieścić w zakresie od 15 do 100 mg/lampę. Rtęć i jej związki charakteryzują się dużą aktywnością chemiczną, biologiczną, oraz zmiennością postaci występowania. Ma wpływ na pracę ośrodkowego układu nerwowego, wywiera ujemny wpływ na błonę komórkową, blokując ich przepuszczalność. Jest przyczyną bezsenności, zawrotów głowy, zmęczenia, stanów depresyjnych, osłabienia pamięci i koordynacji ruchów, osłabienia ostrości wzroku i słuchu. Powoduje uszkodzenia nerek, nadeśnienie, deformuje kości, powoduje zmiany nowotworowe. Niekontrolowane składowanie odpadów zawierających rtęć na różnego typu wysypiskach powoduje długotrwałe skażenie środowiska tym pierwiastkiem.

L.p.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości wytwarzanych odpadów
			Właściwości: H6 – „toksyczne” <sup>1</sup> , H10 – „działające szkodliwie na rozrodczość” <sup>1</sup> , H14 – „ekotoksyczne” <sup>1</sup> .
17	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Odpady stanowią głównie zużyte silniki elektryczne i pneumatyczne z maszyn, aparatura łączeniowa ( styczniki, odłączniki, przekładniki), zepsute pompy z silnikami, zużyte chłodnice elektryczne, niesprawne wyłączniki elektryczne, zasilacze, niesprawne urządzenia pomiarowe, popsute pulpity sterujące i monitory, niesprawne sterowniki, czujniki, telefony przenośne i stacjonarne, zepsute komputery funkcjonujące na potrzeby instalacji spalania paliw.
18	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Odpad stanowią zużyte części i podzespoły usunięte z urządzeń takich jak: silniki elektryczne, sterowniki, pompy, wyłączniki, pulpity sterujące, komputery, telefony i inne.
19	19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	Odpad powstaje w procesach uzdatniania wody dla celów przemysłowych na cele chłodzenia elektrowni. Zadaniem wody chłodzącej podawanej na teren obu elektrowni jest odbiór ciepła w kondensatorach turbin oraz z urządzeń wspomagających. Odpady stanowią: trzcinę, patyki, liście, a także małże. Powstają podczas poboru wód powierzchniowych z jezior, na kratkach filtrujących wodę powierzchniową podawaną na pompy. Odpad nie posiada właściwości: wybuchowych, żrących, wysoce łatwopalnych i łatwopalnych. Kolor odpadu: czarny. Zapach specyficzny (lekko gnilny). Konsystencja: mazista.
20	19 09 04	Zużyty węgiel aktywny	Odpad powstaje w procesach uzdatniania wody, stanowi filtr suchy wypełniony węglem aktywnym służącym do usuwania amoniaku z pobieranej wody. Usuwanie amoniaku następuje poprzez nitrifikację i denitryfikację. Występuje w postaci czarnego granulatu węgla. Odpad nie posiada właściwości: wybuchowych, żrących, wysoce łatwopalnych i łatwopalnych. Kolor odpadu: czarny. Bezzapachowy. Konsystencja: stała -mat. drobnoziarnisty.
21	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	Odpad powstaje w procesach uzdatniania wody przemysłowej, stanowi zużyte masy jonowymienne pochodzące z wymienników jonitowych stacji uzdatniania wody DEMI. Zdemineralizowana woda uzupełnia starty w obiegu parowo –wodnym obu elektrowni. Istniejąca stacja przygotowania wody dla potrzeb uzupełniania obiegu parowo-wodnego El. Pątnów jest zasilana wodą z ujęć głębinowych, stacja w El. Konin zasilana jest poprzez obieg chłodzący wodą powierzchniową z jezior konińskich. Obie stacje uzdatniają wodę w technologii jonitowej. Odpad nie posiada właściwości: wybuchowych, żrących, wysoce łatwopalnych i łatwopalnych. Kolor odpadu: rdzawy. Zapach specyficzny (rybi). Konsystencja: stała (bardzo drobne kuleczki).

<sup>1</sup> Załącznik nr 3 do ustawy o odpadach „właściwości powodujące, że odpady są odpadami niebezpiecznymi”

**Tabela 19. Sposoby gospodarowania odpadami wytwarzanymi w instalacji spalania paliw**

L.p.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Dalszy sposób gospodarowania odpadami wytwarzanymi w instalacji spalania paliw
1	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odzysk R5 – Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych – odzysk poza instalacjami i urządzeniami.</li> <li>• Przekazywanie uprawnionym podmiotom do przetwarzania odpadów w procesach odzysku lub unieszkodliwienia.</li> <li>• Unieszkodliwianie D9 – obróbka fizyczno – chemiczna w systemie hydroodpopielania Elektrowni Konin, w wyniku której powstaje ostatecznie mieszanina popiołowo – żużlowa - odpad o kodzie 10 01 80, a następnie unieszkodliwianie poprzez składowanie D5 na składowisku odpadów paleniskowych O/Gosławice.</li> </ul>
2	ex 10 01 01	Żużle ze spalania węgla	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odzysk R5 – Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych – odzysk poza instalacjami i urządzeniami (nie dotyczy odpadu o kodzie: ex 10 01 15).</li> <li>• Przekazywanie uprawnionym podmiotom do przetwarzania odpadów w procesach odzysku lub unieszkodliwienia.</li> </ul>
3	ex 10 01 15	Żużle ze współspalania (niezawierające substancji niebezpiecznych)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unieszkodliwianie D5 na północnym składowisku odpadów paleniskowych O/Pątnów.</li> <li>• Unieszkodliwianie D9 – obróbka fizyczno – chemiczna w wytwórni suspensji El. Pątnów, w wyniku której powstaje suspensja – mieszanina popiołowo – żużlowa (odpad o kodzie 10 01 80), a następnie unieszkodliwianie poprzez składowanie D5 na północnym składowisku odpadów paleniskowych O/Pątnów - w przypadku braku możliwości wykorzystania odpadu w ramach operacji odzysku.</li> </ul>
4	10 01 02	Popioły lotne z węgla	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przekazywanie uprawnionym podmiotom do przetwarzania odpadów w procesach odzysku lub unieszkodliwienia.</li> <li>• Unieszkodliwianie D9 – obróbka fizyczno – chemiczna w wytwórni suspensji El. Pątnów, w wyniku której powstaje suspensja – mieszanina popiołowo – żużlowa (odpad o kodzie 10 01 80), a następnie unieszkodliwianie poprzez składowanie D5 na północnym składowisku odpadów paleniskowych O/Pątnów - w przypadku braku możliwości wykorzystania odpadu w ramach operacji odzysku.</li> </ul>
5	10 01 17	Popioły lotne ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unieszkodliwianie D5 na północnym składowisku odpadów paleniskowych O/Pątnów - w przypadku braku możliwości wykorzystania odpadu w ramach operacji odzysku.</li> </ul>
6	10 01 03	Popioły lotne z torfu i drewna niepoddanego obróbce chemicznej	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odzysk R10 – Obróbka na powierzchni ziemi przynosząca korzyści dla rolnictwa lub poprawę stanu środowiska.</li> <li>• Przekazywanie uprawnionym podmiotom do przetwarzania odpadów w procesach odzysku lub unieszkodliwienia.</li> <li>• Unieszkodliwianie D9 – obróbka fizyczno – chemiczna w systemie hydroodpopielania Elektrowni Konin, w wyniku której powstaje ostatecznie mieszanina popiołowo – żużlowa - odpad o kodzie 10 01 80, a następnie unieszkodliwianie poprzez składowanie D5 na składowisku odpadów paleniskowych O/Gosławice.</li> </ul>

L.p.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Dalszy sposób gospodarowania odpadami wytwarzanymi w instalacji spalania paliw
7	10 01 05	Stałe odpady z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przekazywanie uprawnionym podmiotom do przetwarzania odpadów w procesach odzysku lub unieszkodliwienia.</li> <li>Unieszkodliwianie D5 na północnym składowisku odpadów paleniskowych O/Pątnów lub składowisku odpadów paleniskowych O/Gosławice - w przypadku braku zewnętrznych odbiorców.</li> </ul>
8	10 01 07	Produkty z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych odprowadzane w postaci szlamu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przekazywanie uprawnionym podmiotom do przetwarzania odpadów w procesach odzysku (do stacji odwodnienia IOS).</li> <li>W przypadku braku zewnętrznych odbiorców unieszkodliwianie D9: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elektrownia Pątnów - obróbka fizyczno – chemiczna w wytwórni suspensji elektrowni, w wyniku której powstaje suspensja – mieszanina popiołowo – żużłowa (odpad o kodzie 10 01 80), a następnie unieszkodliwianie poprzez składowanie D5 na północnym składowisku odpadów paleniskowych O/Pątnów,</li> <li>- Elektrownia Pątnów - obróbka fizyczno – chemiczna w systemie hydroodpopielania elektrowni, w wyniku której powstaje ostatecznie mieszanina popiołowo – żużłowa – odpad o kodzie 10 01 80, a następnie unieszkodliwianie poprzez składowanie D5 na składowisku odpadów paleniskowych O/Gosławice,</li> <li>- Elektrownia Konin – obróbka fizyczno – chemiczna w systemie hydroodpopielania Elektrowni Konin, w wyniku której powstaje ostatecznie mieszanina popiołowo – żużłowa - odpad o kodzie 10 01 80, a następnie unieszkodliwianie poprzez składowanie D5 na składowisku odpadów paleniskowych O/Gosławice.</li> </ul> </li> </ul>
9	10 01 21	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 10 01 20	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odzysk R5 – recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych, wykorzystanie jako sorbent SO<sub>2</sub> na etapie spalania węgla, co polepsza skuteczność procesu odsiarczania spalin.</li> <li>Przekazywanie uprawnionym podmiotom do przetwarzania odpadów w procesach odzysku lub unieszkodliwienia.</li> </ul>
10	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odzysk R5 – Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych – odzysk poza instalacjami i urządzeniami.</li> <li>Przekazywanie uprawnionym podmiotom do przetwarzania odpadów w procesach odzysku.</li> <li>Unieszkodliwianie D5 na północnym składowisku odpadów paleniskowych O/Pątnów (suspensja) oraz na składowisku odpadów paleniskowych O/Gosławice - w przypadku braku możliwości wykorzystania odpadu w ramach operacji odzysku.</li> <li>W przypadku braku zewnętrznych odbiorców unieszkodliwianie D9: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elektrownia Pątnów - obróbka fizyczno – chemiczna w systemie hydroodpopielania elektrowni – mieszanie z odpadem o kodzie 10 01 07 i wytwarzanie odpadu o kodzie 10 01 80 a następnie unieszkodliwianie poprzez składowanie D5 jako 10 01 80 na składowisku odpadów paleniskowych O/Gosławice,</li> </ul> </li> </ul>



L.p.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Dalszy sposób gospodarowania odpadami wytwarzanymi w instalacji spalania paliw
			- Elektrownia Konin – obróbka fizyczno – chemiczna w systemie hydroodpopielania Elektrowni Konin - mieszanie z odpadami o kodach 10 01 01, 10 01 03, 10 01 07 i wytwarzanie odpadu o kodzie 10 01 80 a następnie unieszkodliwianie poprzez składowanie D5 jako 10 01 80 na składowisku odpadów paleniskowych O/Gosławice.
11	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przekazywanie uprawnionym podmiotom do przetwarzania odpadów w procesach odzysku lub unieszkodliwienia.</li> </ul>
12	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przekazywanie uprawnionym podmiotom do przetwarzania odpadów w procesach odzysku lub unieszkodliwienia.</li> </ul>
13	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przekazywanie uprawnionym podmiotom do przetwarzania odpadów w procesach odzysku lub unieszkodliwienia.</li> </ul>
14	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przekazywanie uprawnionym podmiotom do przetwarzania odpadów w procesach odzysku lub unieszkodliwienia.</li> </ul>
15	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecz stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przekazywanie uprawnionym podmiotom do przetwarzania odpadów w procesach odzysku lub unieszkodliwienia.</li> </ul>
16	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 i 16 02 12	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odpady bez magazynowania przekazywane uprawnionym podmiotom do przetwarzania odpadów w procesach odzysku lub unieszkodliwienia bądź zbierania odpadów.</li> </ul>
17	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odpady bez magazynowania przekazywane uprawnionym podmiotom do przetwarzania odpadów w procesach odzysku lub unieszkodliwienia bądź zbierania odpadów.</li> </ul>
18	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odpady bez magazynowania przekazywane uprawnionym podmiotom do przetwarzania odpadów w procesach odzysku lub unieszkodliwienia bądź zbierania odpadów.</li> </ul>
19	19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unieszkodliwianie D5 na północnym składowisku odpadów paleniskowych O/Pątnów.</li> <li>Przekazywanie uprawnionym podmiotom do przetwarzania odpadów w procesach odzysku lub unieszkodliwienia.</li> </ul>
20	19 09 04	Zużyty węgiel aktywny	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unieszkodliwianie D5 na północnym składowisku odpadów paleniskowych O/Pątnów.</li> <li>Przekazywanie uprawnionym podmiotom do przetwarzania odpadów w procesach odzysku lub unieszkodliwienia.</li> </ul>
21	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unieszkodliwianie D5 na północnym składowisku odpadów paleniskowych O/Pątnów.</li> <li>Przekazywanie uprawnionym podmiotom do przetwarzania odpadów w procesach odzysku lub unieszkodliwienia.</li> </ul>

### 8.2.1.2. Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

W celu minimalizacji wytwarzanych odpadów lub ograniczania ich ilości oraz negatywnego oddziaływania na środowisko należy prowadzić działania krótkoterminowe (bieżące) oraz zadania długoterminowe obejmujące:

- przestrzeganie reżimu prowadzonego procesu spalania paliw,
- racjonalną gospodarkę paliwami, surowcami i materiałami,
- racjonalną gospodarkę odpadami w tym poprzez maksymalizację odzysku odpadów wytwarzanych w instalacji,
- prawidłową eksploatację składowisk odpadów paleniskowych,
- poprawne zarządzanie,
- szkolenie personelu w zakresie zapobiegania wytwarzaniu odpadów, minimalizacji ich ilości oraz bezpiecznych sposobów gospodarowania wytwarzanymi odpadami.

## 8.3. Przetwarzanie odpadów w instalacji spalania paliw

### 8.3.1 Odzysk odpadów

**Tabela 20. Rodzaje i ilości poszczególnych rodzajów odpadów dopuszczonych do odzysku w instalacji spalania paliw oraz poza instalacją i urządzeniami**

L.p.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Elektrownia	
			Konin [Mg/rok]	Pątnów [Mg/rok]
<b>Odzysk polegający na wykorzystaniu odpadów jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii (R1) – odpady stanowiące biomasę</b>				
1.	02 01 03	Odpadowa masa roślinna	200 000	150 000
2.	02 01 07	Odpady z produkcji leśnej	450 000	150 000
3.	02 01 83	Odpady z upraw hydroponicznych	50 000	50 000
4.	02 03 04	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa	10 000	10 000
5.	02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)	250 000	150 000
6.	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych	50 000	50 000
7.	02 03 82	Odpady tytoniowe	50 000	50 000
8.	02 03 99	Inne niewymienione odpady	100 000	100 000
9.	02 04 80	Wysłodki	100 000	150 000
10.	02 06 80	Nieprzydatne do wykorzystania tłuszcze spożywcze	50 000	50 000
11.	02 07 02	Odpady z destylacji spirytualiów	50 000	50 000
12.	02 07 80	Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary	100 000	150 000
13.	03 01 01	Odpady kory i korka	100 000	100 000
14.	03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir, inne niż wymienione w 03 01 04	500 000	500 000
15.	03 03 01	Odpady z kory i drewna	200 000	200 000
16.	03 03 02	Osady i szlamy z produkcji celulozy metodą siarczanową (w tym osady ługu zielonego)	50 000	50 000
17.	03 03 08	Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu	50 000	50 000
18.	03 03 10	Odpady z włókna, szlamy z włókien, wypełniaczy i powłok pochodzące z mechanicznej separacji	50 000	50 000
19.	ex 15 01 03	Opakowania z drewna (nie zanieczyszczone impregnatami i powłokami ochronnymi, które mogą zawierać związki chloroorganiczne lub metale ciężkie)	50 000	50 000

20.	ex 19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06* (to jest drewno nie zanieczyszczone impregnatami i powłokami ochronnymi, które mogą zawierać związki chloroorganiczne lub metale ciężkie)	50 000	50 000
Łączna ilość odpadów stanowiących biomasę [Mg/rok], które mogą być poddane odzyskowi w procesie R1 Mg/rok (razem nie więcej niż)			1 000 000	500 000
<b>Obróbka na powierzchni ziemi przynosząca korzyści dla rolnictwa lub poprawę stanu środowiska (R10)</b>			<b>Elektrownia</b>	
			<b>Konin [Mg/rok]</b>	<b>Pątnów [Mg/rok]</b>
1.	10 01 03	Popioły lotne z torfu i drewna niepoddanego obróbce chemicznej	25 000	0
2.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	500	500
<b>Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych (R5) – wykorzystywanie jako czynnika działającego jako sorbent SO<sub>2</sub> na etapie spalania węgla i polepszający skuteczność procesu odsiarczania spalin</b>			<b>Elektrownia</b>	
			<b>Konin [Mg/rok]</b>	<b>Pątnów [Mg/rok]</b>
1.	10 01 21	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków niezawierające substancji niebezpiecznych	7 000	16 000
<b>Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych (R5) – wykorzystywanie jako materiał inertny do złoża fluidalnego na kotle CFB</b>			<b>Elektrownia</b>	
			<b>Konin [Mg/rok]</b>	<b>Pątnów [Mg/rok]</b>
1.	10 01 80	Mieszanki popiołowo – żużłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	2 500	0
<b>Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych (R5) - odzysk poza instalacjami i urządzeniami</b>			<b>Elektrownia</b>	
			<b>Konin [Mg/rok]</b>	<b>Pątnów [Mg/rok]</b>
1.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	5 000	0
2.	ex 10 01 01	Żużle ze spalania węgla	0	50 000
3.	10 01 80	Mieszanki popiołowo – żużłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	6 000	30 000
4.	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	15 000	50 000

8.3.1.1. Odpady wytwarzane podczas procesów odzysku R1 i R5 zostały ujęte w Tabeli 18 niniejszej decyzji.

8.3.1.2. Warunki prowadzenia procesów odzysku – miejsce prowadzenia odzysku odpadów, dopuszczone metody odzysku odpadów oraz opis technologiczny procesów odzysku odpadów

1. Odzysk polegający na wykorzystywaniu odpadów jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii (**R1**) – odpady stanowiące biomasę.
  - a. Miejscem prowadzenia działalności w zakresie odzysku energii R1, poprzez wykorzystanie odpadów jako paliwa – biomasy są Elektrownia Pątnów i Elektrownia Konin. Procesy technologiczne i operacje techniczne związane z odzyskiem są realizowane w instalacji do spalania paliw stanowiącej część Elektrowni Pątnów i Elektrowni Konin. Odpady są poddawane odzyskowi w ramach ogólnego procesu wykorzystywania biomasy do wytwarzania energii.
  - b. Odpady poddawane odzyskowi poprzez wykorzystanie jako paliwa – biomasy magazynowane są na wydzielonych placach magazynowania biomasy (miejsca magazynowania oznaczone jako MM3 i MM9). Są to place trwale utwardzone i ogrodzone. Pojemność placu składowego w Elektrowni Konin wynosi 700 – 7 000 Mg, dla kotła fluidalnego K12 – 12 000 m<sup>3</sup> dla biomasy

leśnej i biomasy agro 1 000 m<sup>3</sup>, a w Elektrowni Pątnów według danych projektowych 1 200 Mg. Odpady są ważone na wagach samochodowych i wyładowywane bezpośrednio na plac magazynowania. Odpady dostarczane są do poszczególnych Elektrowni transportem kołowym, samowyładowczym. Istnieje również możliwość dostarczania biomasy do Elektrowni transportem kolejowym.

2. Obróbka na powierzchni ziemi przynosząca korzyści dla rolnictwa lub poprawę stanu środowiska **(R10)**.
  - a. Miejscem prowadzenia działalności w zakresie odzysku R10 dla odpadów o kodach 10 01 03, 19 08 05, poprzez rozprowadzanie na powierzchni ziemi w celu nawożenia lub ulepszenia gleby są grunty należące do Zespołu Elektrowni Pątnów – Adamów – Konin S.A.
  - b. Odpady poddawane odzyskowi poprzez rozprowadzanie na powierzchni ziemi w celu nawożenia lub ulepszenia gleby magazynowane będą na poletkach osadowych, w wybetonowanym boksie na terenie oczyszczalni ścieków Elektrowni Konin oraz na placu wyładowczym przy torowisku O/Pątnów.
  - c. Odpady o kodzie 10 01 03 magazynowane są w zbiorniku magazynowym Magazyn BIOS\_1, zlokalizowanym w bezpośrednim sąsiedztwie budynku kotłowni.
  - d. Odzysk odpadów w procesie R10 należy prowadzić zgodnie z przepisami szczegółowymi w tym zakresie.
3. Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych **(R5)** – odzysk poza instalacjami i urządzeniami.
  - a. Miejscem prowadzenia działalności w zakresie odzysku R5 dla odpadów o kodach 10 01 01, ex 10 01 01 i 10 01 80 są tereny, do których Zespół Elektrowni Pątnów – Adamów – Konin S.A. posiada tytuł prawny. Odpady wykorzystywane są m.in. do wypełniania terenów niekorzystnie przekształconych oraz do utwardzania powierzchni należących do Zespołu Elektrowni Pątnów – Adamów – Konin S.A., znajdujących się na terenie gmin: miasta Konin, Kazimierz Biskupi i Ślesin.
  - b. Odpady poddawane odzyskowi poprzez utwardzanie powierzchni magazynowane są w miejscu magazynowania odpadów stałych, oznaczonym jako MM11 placu wyładowczym przy torowisku, przy O/Pątnów, a także w przypadku odpadu o kodach ex 10 01 01 (żuźle) w miejscu magazynowania żuźla zlokalizowanym obok wytwórni suspensji oznaczonym jako miejsce magazynowania MM6 oraz w miejscu magazynowania żuźla (popiołu dennego) z kotła fluidalnego oznaczonego jako Magazyn BIOS\_2.
  - c. Wykorzystywanie odpadów w procesie R5 poza instalacjami i urządzeniami należy prowadzić zgodnie z przepisami szczególnymi w tym zakresie.
4. Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych **(R5)** - wykorzystywanie jako czynnika działającego jako sorbent SO<sub>2</sub> na etapie spalania węgla i polepszający skuteczność procesu odsiarczania spalin.
  - a. Miejscem prowadzenia działalności odzysku odpadu o kodzie 10 01 21 są poszczególne kotły Elektrowni Pątnów i Elektrowni Konin. Ww. odpad jest dodawany do węgla brunatnego w istniejących ciągach nawęglania, po czym wprowadzany do poszczególnych (aktualnie pracujących) kotłów, co poprawia skuteczność wiązania siarki w procesie spalania węgla.
5. Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych **(R5)** – wykorzystywanie jako materiał inertny do złoża fluidalnego na kotle CFB.
  - a. Miejscem prowadzenia działalności w zakresie odzysku odpadów o kodzie 10 01 80 jest kocioł CFB Elektrowni Konin, przeznaczony do spalania biomasy. Ww. odpad stanowi materiał inertny – uzupełnienie złoża kotła fluidalnego, co ogranicza konieczność stosowania piasku. Mieszanka popiołowo-żuźłowa dostarczana jest z samochodów – autocystern pneumatyczne do zbiornika przykotłowego, z którego następnie kierowana jest na złożo. Uzupełnienie złoża prowadzone jest zarówno podczas normalnej pracy bloku, jak i podczas jego rozruchów i postojów.

Personel Elektrowni Pątnów i Konin, obsługujący urządzenia wykorzystywane w operacjach odzysku odpadów powinien posiadać odpowiednie kwalifikacje.

### 8.3.2. Unieszkodliwianie odpadów

**Tabela 21. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do unieszkodliwiania w instalacji spalania paliw**

L.p.	Kod	Nazwa odpadu	Ilość odpadów, które mogą być poddane unieszkodliwianiu Mg/rok		
			Ogółem	Elektrownia Konin	Elektrownia Pątnów
<b>Unieszkodliwianie D5 – Składowisko odpadów paleniskowych O/Gosławice</b>					
1	10 01 05	Stale odpady z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych	615.000*	90.000*	525.000*
2	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	1.962.000**	455.000**	1.507.000
Razem			2.577.000	545.000	2.032.000
<b>Unieszkodliwianie D5 – Północne składowisko odpadów paleniskowych O/Pątnów</b>					
1	ex 10 01 01	Żużle, ze spalania węgla	100.000	0	100.000
2	ex 10 01 15	Żużle ze współspalania (niezawierające substancji niebezpiecznych)			
3	10 01 05	Stale odpady z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych	615.000*	90.000*	525.000*
4	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	1.962.000**	455.000**	1.507.000
5	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	80.000	30.000	50.000
6	17 01 02	Gruz ceglany	20.000	10.000	10.000
7	17 01 07	Zmieszane odpady betonu, gruzu ceglano, odpadowych materiałów ceramicznych	80.000	30.000	50.000
8	17 01 81	Odpady z przebudowy i remontu dróg	5.000	0	5.000
9	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	65.000	15.000	50.000
10	17 06 04	Wełna mineralna	2.500	1.000	1.500
Razem nie więcej niż:			2.929.500	631.000	2.298.500

\*) dotyczy gipsu o uwodnieniu ok. 10% (w sytuacjach braku odbiorców będzie składowany w sposób selektywny na składowisku Północnym odpadów paleniskowych i składowisku O/Gosławice).

\*\*) w przeliczeniu na suchą masę (na odparownik jako depozycję substancji rozpuszczonych i zawiesin niesionych z wodą nadosadową).

	Kod	Nazwa odpadu	Ilość [Mg/rok]	Metoda unieszkodliwiania
<b>Unieszkodliwianie D9 - Elektrownia Pątnów</b>				
1	ex 10 01 01	Żużle ze spalania węgla	132.000	D9 – obróbka fizyczno – chemiczna w wytwórni suspensji El. Pątnów, polegająca na dynamicznym mieszananiu odpadów z wodą - przetwarzanie odpadów, w wyniku którego powstaje suspensja - jednorodna mieszanina popiołowo – żużłowa (odpad o kodzie 10 01 80).
2	ex 10 01 15	Żużle ze współspalania (niezawierające substancji niebezpiecznych)	132.000	
3	10 01 02	Popioły lotne z węgla	975.000	
4	10 01 17	Popioły lotne ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 16	975.000	
5	10 01 07	Produkty z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych odprowadzane w postaci szlamu - w sytuacji awarii i rozruchu	400.000	
Razem nie więcej niż:			1.507.000	

Kod		Nazwa odpadu	Ilość [Mg/rok]	Metoda unieszkodliwiania
<b>Unieszkodliwianie D9 Elektrownia Pątnów – w przypadku braku odbiorców zewnętrznych</b>				
1	10 01 07	Produkty z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych odprowadzane w postaci szlamu	400.000	D9 – obróbka fizyczno – chemiczna mająca na celu przygotowanie odpadów do unieszkodliwiania przez składowanie, polegająca na mieszaniu i wytwarzaniu w systemie hydroodpopielania Elektrowni Pątnów jednorodnej mieszaniny popiołowo-żużlowej – odpadu o kodzie 10 01 80
2	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	1.107.000	
Razem nie więcej niż:			1.507.000	

Kod		Nazwa odpadu	Ilość [Mg/rok]	Metoda unieszkodliwiania
<b>Unieszkodliwianie D9 Elektrownia Konin – w przypadku braku odbiorców zewnętrznych</b>				
1	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów – popioły denne z kotła fluidalnego	5.000	D9 – obróbka fizyczno – chemiczna mająca na celu przygotowanie odpadów do unieszkodliwiania przez składowanie, polegająca na mieszaniu i wytwarzaniu w systemie hydroodpopielania Elektrowni Konin jednorodnej mieszaniny popiołowo-żużlowej – odpadu o kodzie 10 01 80
2	10 01 03	Popioły lotne z torfu i drewna niepodanego obróbce chemicznej – popioły lotne z kotła fluidalnego	25.000	
3	10 01 07	Produkty z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych odprowadzane w postaci szlamu	25.000	
4	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	400.000	
Razem			455.000	

8.3.2.1. Warunki prowadzenia procesów unieszkodliwiania – miejsce unieszkodliwiania odpadów, dopuszczone metody unieszkodliwiania odpadów oraz opis technologiczny procesu unieszkodliwiania odpadów

1. Składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany - **D5**
  - a. Miejscem prowadzenia składowania jest Składowisko odpadów paleniskowych O/Gosławice oraz Północne składowisko odpadów paleniskowych O/Pątnów.
  - b. W Elektrowniach Pątnów oraz Konin zastosowano hydrauliczny system odżużlania i odpopielania w obiegu zamkniętym, polegający na transporcie żużla i popiołu spod elektrofiltrów do pompowni bagrowych. Następuje tam mieszanie z wodą do konsystencji płynnej, tzw. pulpy (mieszanki popiołowo-żużlowej), która transportowana jest rurociągami na Składowisko odpadów paleniskowych O/Gosławice. Sporadycznie transport mieszanki odbywa się przy użyciu samochodów ciężarowych. Na składowisku zachodzi proces sedymentacji cząstek stałych, a sklarowana woda nadosadowa odprowadzana jest ponownie poprzez pompownie wody powrotnej do ww. elektrowni.

Na Składowisku odpadów paleniskowych O/Gosławice dopuszczone są również do składowania stałe odpady z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (odpad o kodzie 10 01 05), dowożone transportem kołowym. Składowanie ww. odpadów prowadzone jest wyłącznie w sytuacji braku odbiorców zewnętrznych.

Północne składowisko odpadów paleniskowych O/Pątnów przeznaczone jest do deponowania odpadów paleniskowych w formie suspensji, która stanowi mieszaninę odpadów paleniskowych i wody (odpad o kodzie 10 01 80). Poza tym na składowisku deponowane są również stałe odpady z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych, a także inne odpady. Suspensja przetwarzana jest z wytwórni zlokalizowanej na terenie Elektrowni Pątnów na teren składowiska rurociągami tłocznymi.

Po zdeponowaniu suspensji na składowisku następuje szybkie wiązanie wody z odpadami paleniskowymi tworząc twardą nie pyłącą masę. Woda jako składnik suspensji nie wycieka ze złoża. Pozostałe odpady są przewożone na teren składowiska transportem kołowym.

Sposób prowadzenia unieszkodliwiania odpadów poprzez ich składowanie powinien być zgodny z instrukcjami prowadzenia składowisk odpadów.

2. Obróbka fizyczno – chemiczna, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszaniny unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek spośród procesów wymienionych w pozycjach D1-D12 – **D9**
  - a. Miejscami prowadzenia ww. procesów są: wytwórnia suspensji Elektrowni Pątnów, system hydroodpopielania Elektrowni Pątnów, system hydroodpopielania Elektrowni Konin.
  - b. W wytwórni suspensji Elektrowni Pątnów proces unieszkodliwiania odpadów polega na dynamicznym mieszanii ich z wodą, w celu uzyskania jednorodnej mieszaniny popiołowo – żuźlowej (odpad o kodzie 10 01 80) – suspensji. W wyniku dynamicznego zmieszania odpadów i wody w odpowiednim stosunku uzyskuje się mieszaninę, która posiada korzystne cechy dla transportu hydraulicznego.
  - c. W systemie hydroodpopielania Elektrowni Pątnów proces unieszkodliwiania polega na mieszanii odpadów i wytwarzaniu jednorodnej mieszaniny popiołowo- żuźlowej (odpad o kodzie 10 01 80). Urządzenia hydrauliczne odżuźlenia i odpopielania służą do odbioru i transportowania odpadów paleniskowych w formie pulpy. Zamknięty obieg odpopielania transportuje odpady (mieszaninę) z Elektrowni Pątnów poprzez pompownię bagrową na składowisko odpadów paleniskowych O/Gosławice.
  - d. W systemie hydroodpopielania Elektrowni Konin proces unieszkodliwiania polega na mieszanii odpadów i wytwarzaniu jednorodnej mieszaniny popiołowo- żuźlowej (odpad o kodzie 10 01 80). Urządzenia hydrauliczne odżuźlenia i odpopielania służą do odbioru i transportowania odpadów paleniskowych w formie pulpy. Zamknięty obieg odpopielania transportuje odpady (mieszaninę) z Elektrowni Konin poprzez pompownię bagrową na składowisko odpadów paleniskowych O/Gosławice.

Personel Elektrowni Pątnów i Elektrowni Konin, obsługujący urządzenia i obiekty wykorzystywane w operacjach unieszkodliwiania odpadów winien posiadać odpowiednie kwalifikacje, pozwalające osiągać wysoki poziom bezpieczeństwa w gospodarowaniu odpadami.

#### 8.4. Magazynowanie odpadów wytwarzanych w instalacji spalania paliw oraz odpadów dopuszczonych do przetwarzania

**Tabela 22. Miejsca, sposób oraz rodzaj magazynowanych odpadów**

Oznaczenie i nazwa miejsca magazynowania odpadów	Sposób magazynowania odpadów	Kod i rodzaj magazynowanych odpadów
<b>Na terenie Elektrowni KONIN</b>		
MM1 Miejsce magazynowania odpadów stałych z wapiennych metod odsiarczania	Zadaszony magazyn, o uszczelnionym podłożu, przy Instalacji Mokrego Odsiarczania Spalin.	10 01 05 - Stałe odpady z wapiennych metod odsiarczania gazów odlotowych - gips
MM2 Miejsce magazynowania odpadów stałych, planowanych do wykorzystania do odzysku lub unieszkodliwienia	Plac magazynowy z tyłu budynku kotłowni, na wprost budynku wielofunkcyjnego.	10 01 80 - Inne odpady – mieszanki popiołowo żuźlowe
MM3 Miejsce magazynowania odpadów przeznaczonych do odzysku energii	1. Plac składowy biomasy stanowi wydzieloną część placu węglowego – strona południowa, między przenośnikami 3A i 3B.	02 01 03 - Odpadowa masa roślinna 02 01 07 - Odpady z produkcji leśnej 02 01 83 - Odpady z upraw hydroponicznych 02 03 04 - Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa

Oznaczenie i nazwa miejsca magazynowania odpadów	Sposób magazynowania odpadów	Kod i rodzaj magazynowanych odpadów
	<p>2. Dla kotła fluidalnego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– wydzielona część otwartego placu składowego biomasy leśnej,</li> <li>– wydzielona część zadaszzonego placu składowego biomasy agro i brykietu, znajdujące się w południowo – wschodniej części Elektrowni Konin.</li> </ul> <p>Odpady przeznaczone do odzysku energii będą magazynowane w sposób nieselektywny, co jest uwarunkowane procesem technologicznym spalania paliw.</p>	<p>02 03 80 - Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)</p> <p>02 03 81 - Odpady z produkcji pasz roślinnych</p> <p>02 03 82 - Odpady tytoniowe</p> <p>02 03 99 - Inne niewymienione odpady</p> <p>02 04 80 - Wystódki</p> <p>02 06 80 - Nieprzydatne do wykorzystania tłuszcze spożywcze</p> <p>02 07 02 - Odpady z destylacji spirytualiów</p> <p>02 07 80 - Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary</p> <p>03 01 01 - Odpady kory i korka</p> <p>03 01 05 - Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir, inne niż wymienione w 03 01 04</p> <p>03 03 01 - Odpady z kory i drewna</p> <p>03 03 02 - Osady i szlamy z produkcji celulozy metodą siarczanową (w tym osady ługu zielonego)</p> <p>03 03 08 - Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu</p> <p>03 03 10 - Odpady z włókna, szlamy z włókien, wypełniaczy i powłok pochodzące z mechanicznej separacji</p> <p>ex 15 01 03 - Opakowania z drewna</p> <p>ex 19 12 07 - Drewno inne niż wymienione w 19 12 06*</p>
MM4 Miejsce magazynowania osadów z zakładowych oczyszczalni ścieków	Zbiornik szlamu na oczyszczalni ścieków z IMOS.	10 01 21 - Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 10 01 20
MM5 Miejsce magazynowania odpadów z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	Kontenery ustawione na utwardzonym podłożu w pobliżu Stacji Uzdatniania Wody.	19 09 01 - Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki 19 09 04 - Zużyty węgiel aktywny 19 09 05 - Nasycone lub zużyte żywice jonowymiennie
BIOS_1 Miejsce magazynowania popiołów lotnych z kotła fluidalnego	Zamknięty zbiornik magazynowy zlokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie budynku kotłowni.	10 01 03 - Popioły lotne z torfu i drewna niepodanego obróbce chemicznej
BIOS_2 Miejsce magazynowania popiołów dennych z kotła fluidalnego	Kontener ustawiony w sąsiedztwie kotła fluidalnego.	10 01 01 - Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)
MMOL_1 Miejsce magazynowania odpadów olejowych	Szczelne zbiorniki zlokalizowane na terenie magazynu olejowego z utwardzoną posadzką, zabezpieczone misą betonową.	13 01 10* - Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych 13 02 05* - Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych 13 02 06* - Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe 13 02 08* - Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe 13 03 07* - Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające chlorowcoorganicznych.



Na terenie Elektrowni PĄTNÓW		
MM6 Miejsce magazynowania odpadów paleniskowych żużla	Zlokalizowane obok wytwórni suspensji, stanowi budowlę zadaną z ażurową obudową ścian o powierzchni 642 m <sup>2</sup> i pojemności 7344 m <sup>3</sup> , z utwardzonym podłożem i odprowadzeniem odcieków do wytwórni suspensji.	ex 10 01 01 i ex 10 01 15 Żużle, magazynowane przed skierowaniem do wytwórni suspensji lub przekazaniem do odzysku (w przypadku zapotrzebowania podmiotów zewnętrznych)
MM7 Miejsca magazynowania odpadów paleniskowych	Na terenie wytwórni suspensji popiołowo-żużlowej (dwa zbiorniki betonowe o pojemności ok. 7000 m <sup>3</sup> oraz jeden zbiornik o pojemności 400 m <sup>3</sup> (zbiornik buforowy).	10 01 02 i 10 01 17 Odpady paleniskowe przeznaczone do odbioru przez uprawnionych odbiorców. W przypadku braku zapotrzebowania magazynowane, kierowane do wytwórni suspensji.
MM8 Miejsca magazynowania produktów wapniowych metod odsiarczania, odprowadzane w postaci szlamu	Zbiornik pulpy gipsowej na terenie Elektrowni Pątnów.	10 01 07 - Produkty z wapniowych metod odsiarczania, odprowadzane w postaci szlamu
MM9 Miejsce magazynowania odpadów przeznaczonych do odzysku energii – biomasy	Plac składowy biomasy, teren wzdłuż przenośnika T1, od strony północnej placu węglowego. Odpady przeznaczone do odzysku energii będą magazynowane w sposób nieselektywny, co jest uwarunkowane procesem technologicznym spalania paliw.	02 01 03 - Odpadowa masa roślinna 02 01 07 - Odpady z produkcji leśnej 02 01 83 - Odpady z upraw hydroponicznych 02 03 04 - Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa 02 03 80 - Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81) 02 03 81 - Odpady z produkcji pasz roślinnych 02 03 82 - Odpady tytoniowe 02 03 99 - Inne niewymienione odpady 02 04 80 - Wysłodki 02 06 80 - Nieprzydatne do wykorzystania tłuszcze spożywcze 02 07 02 - Odpady z destylacji spirytualiów 02 07 80 - Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary 03 01 01 - Odpady kory i korka 03 01 05 - Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir, inne niż wymienione w 03 01 04 03 03 01 - Odpady z kory i drewna 03 03 02 - Osady i szlamy z produkcji celulozy metodą siarczanową (w tym osady ługu zielonego) 03 03 08 - Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu 03 03 10 - Odpady z włókna, szlamy z włókien, wypełniaczy i powłok pochodzące z mechanicznej separacji ex 15 01 03 - Opakowania z drewna ex 19 12 07 - Drewno inne niż wymienione w 19 12 06*
MM10 Miejsce magazynowania odpadów z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	Kontenery ustawione na utwardzonym podłożu w pobliżu Stacji Uzdatniania Wody.	19 09 01 - Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki 19 09 05 - Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne

Na terenie Elektrowni PĄTNÓW		
MMOL_2 Miejsce magazynowania odpadów olejowych	Szczelne zbiorniki zlokalizowane przy mazutowni ustawione na terenie utwardzonym i zabezpieczone misą betonową.	13 01 10* - Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych 13 02 05* - Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych 13 02 06* - Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe 13 02 08* - Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe 13 03 07* - Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych

Miejsca magazynowania odpadów wspólne dla Elektrowni Pątnów i Elektrowni KONIN		
MM11 Miejsce magazynowania odpadów stałych	Plac wyładowczy przy torowisku, przy O/Pątnów (wydzielone kwatery)	ex 10 01 01 - Żużle ze spalania węgla ex 10 01 15 - Żużle ze współspalania (niezawierające substancji niebezpiecznych) 10 01 05 - Stałe odpady z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych 10 01 80 - Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych 17 05 04 - Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 0 50 3 19 08 05 - Ustabilizowane komunalne osady ściekowe 19 09 01 - Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki 19 09 04 - Zużyty węgiel aktywny 19 09 05 - Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne

- 8.4.1** Odpady należy magazynować zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady. Odpady należy zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich. Odpady magazynowane luzem, należy magazynować w sposób uporządkowany, umożliwiający ich identyfikację i dalsze zagospodarowanie.
- 8.4.2** W postępowaniu z olejami odpadowymi należy uwzględnić warunki określone w przepisach szczegółowych w tym zakresie.
- 8.4.3** Należy przestrzegać warunków dotyczących okresu magazynowania odpadów, określonych w przepisach prawa w tym zakresie.
- 8.4.4** Transport odpadów zlecać uprawnionym podmiotom lub prowadzić we własnym zakresie uwzględnieniem przepisów o przewozie towarów niebezpiecznych.

## 8.5. Zbieranie odpadów w instalacji spalania paliw

**Tabela 22a. Rodzaje odpadów dopuszczonych do zbierania oraz miejsce i sposób ich magazynowania**

L.p.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Sposób i miejsce magazynowania oraz zbierania odpadów
1	ex 10 01 01	Żużle ze spalania węgla	Zadaszona budowla z ażurowymi ścianami z utwardzonym podłożem i odprowadzaniem ścieków na terenie Elektrowni Pątnów. Odpad należy przekazywać uprawnionym podmiotom do przetwarzania odpadów w procesach odzysku.

2	10 01 02	Popioły lotne z węgla	Zbiorniki na terenie Elektrowni Pątnów. Odpad należy przekazywać uprawnionym podmiotom do przetwarzania odpadów w procesach odzysku.
3	10 01 05	Stałe odpady z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (gips)	Zadaszony magazyn o uszczelnionym podłożu na terenie Elektrowni Konin oraz plac wyładowniczy przy torowisku, przy O/Pątnów. Odpad należy przekazywać uprawnionym podmiotom do przetwarzania odpadów w procesach odzysku.
4	10 01 07	Produkty wapniowych metod odsiarczania, odprowadzane w postaci szlamu	Zbiornik pulpy gipsowej na terenie Elektrowni Pątnów. Odpad należy przekazywać uprawnionym podmiotom do przetwarzania odpadów w procesach odzysku.
5	10 01 80	Mieszanki popiołowo - żuźlowe	Plac magazynowy, uszczelniony i skanalizowany zlokalizowany pomiędzy mazutownią a warsztatem mechanicznym na terenie Elektrowni Konin oraz plac wyładowniczy przy torowisku, przy O/Pątnów. Odpad należy przekazywać uprawnionym podmiotom do przetwarzania odpadów w procesach odzysku.
6	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Na terenie El. Pątnów miejsca magazynowania odpadów stanowią szczelne zbiorniki zlokalizowane przy mazutowni ustawione na terenie utwardzonym i zabezpieczone misą betonową. Na terenie El. Konin miejsca magazynowania odpadów stanowią szczelne zbiorniki zlokalizowane na terenie magazynu olejowego z utwardzoną posadzką, zabezpieczone misą betonową.
7	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	
8	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	
9	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	
10	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	

### 8.5.1 Miejsce zbierania odpadów

Działalność w zakresie zbierania odpadów prowadzona jest na terenie:

- a. Elektrowni Pątnów, ul. Kazimierska 45, 62-510 Konin
- b. Elektrowni Konin, ul. Przemysłowa 158, 62-510 Konin

### 8.5.2 Metoda zbierania odpadów

Zbieranie odpadów prowadzone jest w sposób selektywny, zachowując niezbędne środki ostrożności - aby chronić zdrowie i bezpieczeństwo pracowników, zapewniając dalszy transport odpadów do kolejnego – uprawnionego posiadacza odpadów.

W postępowaniu z olejami odpadowymi należy uwzględnić warunki określone w przepisach szczegółowych w tym zakresie.

## 9. Zapobieganie oddziaływaniu transgranicznemu

Lokalizacja Elektrowni Pątnów i Konin w centralnej części Polski oraz eksploatowana mokra IOS w El. Konin powoduje, że oddziaływanie transgraniczne obu elektrowni jest niewielkie.

Oddziaływanie transgraniczne El. Pątnów i Konin zostanie ograniczone w jeszcze większym stopniu poprzez:

- budowę mokrej instalacji odsiarczania spalin dla Elektrowni Pątnów,
- wprowadzenie spalin z kotłów EKM 85 i 86 do istniejącej mokrej instalacji odsiarczania spalin w El. Konin,
- wycofanie z eksploatacji kotłów OP-380b w Elektrowni Konin,

- ograniczenie czasu pracy kotłów EKM 83 i 84, a także kotłów EKM 85 i 86 przy remoncie IOS do niezbędnego minimum, ze stosowaniem w tym okresie selekcyjonowanego węgla o niższej zawartości siarki.

## **10. Ustaliam następujący zakres monitorowania środowiska i kontroli eksploatacji instalacji**

### **10.1. Monitoring wody pobieranej/wykorzystywanej**

#### **10.1.1. Sposób i zakres prowadzenia pomiarów ilości pobieranej/wykorzystywanej wody**

- a. pomiar ilości pobieranych wód powierzchniowych na potrzeby obiegu chłodzącego Elektrowni Pątnów prowadzony jest w oparciu o aktualne wydajności pomp wody chłodzącej w Pompowni Centralnej Elektrowni Pątnów i w pompowni Przesmyk oraz o czas pracy pomp rejestrowany w systemie dobowym,
- b. pomiar ilości pobieranych wód powierzchniowych na potrzeby obiegu chłodzącego Elektrowni Konin prowadzony jest w oparciu o aktualne wydajności pomp wody chłodzącej w Pompowni Centralnej Elektrowni Konin oraz o czas pracy pomp rejestrowany w systemie dobowym,
- c. pomiar ilości pobieranych wód powierzchniowych dla potrzeb instalacji odsiarczania spalin bloków 1-4 Elektrowni Pątnów prowadzony jest za pomocą wodomierza zainstalowanego na rurociągu doprowadzającym wodę do instalacji,
- d. pomiar ilości pobieranych wód dla potrzeb obiegu parowo-wodnego i ciepłowniczego Elektrowni Konin prowadzony jest za pomocą wodomierza zamontowanego w nastawni stacji demineralizacji wody,
- e. pomiar ilości pobieranych wód dla potrzeb instalacji odsiarczania spalin Elektrowni Konin prowadzony jest za pomocą wodomierza zamontowanego w nastawni stacji demineralizacji wody,
- f. pomiar ilości wykorzystywanej wody pochodzącej od dostawcy zewnętrznego – Elektrowni Pątnów II Sp. z o. o. prowadzony jest w oparciu o trzy przepływomierze zabudowane na rurociągach doprowadzających wodę zdemineralizowaną,
- g. pomiar ilości wykorzystywanej wody pochodzącej z własnego ujęcia wód podziemnych prowadzony jest w oparciu o trzy wodomierze zabudowane na rurociągach wody uzdatnionej.

#### **10.1.2. Wymagania w zakresie poboru wód powierzchniowych z jezior konińskich**

Zobowiązuję Zespół Elektrowni Pątnów-Adamów-Konin S.A. do:

- a. prowadzenia miesięcznego rejestru ilości pobieranej wody,
- b. prowadzenia ciągłego, automatycznego pomiaru temperatury wody na ujęciach z jezior Pątnowskiego i Gosławskiego (pompownia Przesmyk, centralne pompownie Elektrowni Pątnów i Elektrowni Konin),
- c. wykonywania co najmniej raz na miesiąc analiz fizyko-chemicznych pobieranej wody powierzchniowej w zakresie następujących wskaźników: temperatura, odczyn, zawiesina ogólna, tlen rozpuszczony, BZT<sub>5</sub>, ChZT<sub>Mn</sub>, azot amonowy, azot azotynowy, azot azotanowy, fosforany rozpuszczone, fosfor ogólny, substancje rozpuszczone, przewodność elektrolityczna, zasadowość ogólna, wapń, magnez, chlorki, siarczany.

### **10.2. Monitoring emisji**

#### **10.2.1. Monitoring emisji do wód powierzchniowych**

##### **10.2.1.1. Sposób prowadzenia pomiarów ilości i jakości wód pochłodniczych wprowadzanych do jezior: Gosławskiego, Pątnowskiego, Licheńskiego, Wąsowsko- Mikorzyńskiego i Ślesińskiego oraz Kanału Ślesińskiego w punktach wylotów kanałów zrzutowych:**

- a. pomiar ilości wód pochłodniczych na podstawie ilości wody pobieranej do celów chłodzenia pomniejszanej o ilość wody pobranej na potrzeby obiegu parowo-wodnego i ciepłowniczego oraz na potrzeby IOS w Elektrowni Pątnów i Elektrowni Konin,
- b. pomiar ilości wód przepompowanych do jeziora Ślesińskiego za pomocą Pompowni Piotrkowice w oparciu o aktualne wydajności pomp wody chłodzącej w pompowni oraz czas pracy pomp rejestrowany w systemie dobowym,

- c. ciągły, automatyczny pomiar temperatury wody na zrzutach z obydwu elektrowni (pompownia Przesmyk i centralna pompownia El. Konin) oraz w J. Licheńskim (pompownia Piotrkowice).

#### **10.2.1.2. W zakresie wprowadzania wód pochłodniczych do jezior konińskich zobowiązują ZE PAK S.A. do:**

- a. prowadzenia miesięcznego rejestru ilości odprowadzanych wód,
- b. prowadzenie rejestru pomiarów temperatury wody w kanałach zrzutowych i w jeziorach (raz w miesiącu w okresie chłodnym oraz znacznie częściej – nawet codziennie w okresie letnim).

#### **10.2.2. Monitoring emisji do powietrza**

##### **a. Elektrownia Pątnów**

Elektrownia Pątnów eksploatuje zainstalowane w kominach EP3 i EP4 na wysokości 90 m systemy ciągłego pomiaru emisji, które obejmują:

- pomiar emisji: pyłu (ogółem), dwutlenku siarki, tlenków azotu i tlenku węgla,
- pomiar parametrów: temperatury, ciśnienia i wilgotności spalin, zawartości tlenu, prędkości przepływu spalin.

##### **b. Elektrownia Konin**

Elektrownia Konin eksploatuje zainstalowane w kominach EK5 (na wysokości 90,75 m) i EK6 (na wysokości 45 m) systemy ciągłego pomiaru emisji, które obejmują:

- pomiar emisji: pyłu (ogółem), dwutlenku siarki, tlenków azotu i tlenku węgla,
  - pomiar parametrów: temperatury, ciśnienia i wilgotności spalin, zawartości tlenu, prędkości przepływu spalin.
- c. Pomiary wielkości emisji substancji wprowadzanych do powietrza z instalacji energetycznego spalania paliw należy wykonywać zgodnie z przepisami szczegółowymi w tym zakresie.

#### **10.3. Monitoring hałasu**

Okresowe pomiary hałasu w środowisku należy przeprowadzać raz na dwa lata, zgodnie z obowiązującymi przepisami w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji. Punkty pomiarowe należy lokalizować na najbliższych terenach objętych ochroną przed hałasem.

#### **10.4. Monitoring gospodarki odpadami**

Monitoring strumieni odpadów wytwarzanych w instalacji spalania paliw oraz tych, których posiadaczem staną się Elektrownie Konin i Pątnów w związku z prowadzeniem przez te elektrownie procesów odzysku i unieszkodliwiania, powinien być prowadzony poprzez prowadzenie ewidencji na zasadach wynikających z ustawy o odpadach oraz przepisów wykonawczych do tej ustawy.

#### **10.5. Monitoring składowisk odpadów**

10.5.1 Ustala się, dla składowiska odpadów paleniskowych w Odkrywce Gosławice wraz z odparowalnikiem Linowiec następujący sposób, zakres i częstotliwość prowadzonych badań monitoringu środowiska we wskazanych punktach kontrolnych

Badania jakości wód podziemnych i powierzchniowych występujących w rejonie składowiska odpadów wykonywane są w ramach monitoringu prowadzonego w rejonie wyrobiska Odkrywki Gosławice i odparowalnika Linowiec, w punktach kontrolnych:

##### **WODY Z UKŁADU HYDROODPOPIELANIA**

- P-B – woda nadosadowa ze składowiska w punkcie zlokalizowanym w rejonie pompowni wody powrotnej Elektrowni Pątnów,

##### **WODY DRENAŻOWE – ODPAROWALNIK LINOWIEC**

- wody drenażowe, rów opaskowy odparowalnika Linowiec – P-2,

##### **WODY PODZIEMNE - ODPAROWALNIK LINOWIEC**

- w utworach czwartorzędowych – poziom gruntowy: piezometry P-1L, P-2L i P-3L,  
– poziom wgłębny: piezometry P-4L, P-5L i P-6L,

- w utworach kredowych – studnie nr 1,2 i 5 na terenie Elektrowni Pątnów oraz nieczynna studnia D na posesji Szczepaniak Wojciech i Szczepaniak Aniela w m. Olszowe 3 (dawny dom pracowników leśnictwa),

**WODY PODZIEMNE – SKŁADOWISKO ODPADÓW PALENISKOWYCH O/GOSŁAWICE**

- w utworach czwartorzędowych – P-I”, P-1”, P-2”, P-3”, P-4” płytki, P-5”, P-6”, P-7”, P-V” płytki, P-V” głęboki, P-10” płytki, P-11”, P-12”, P-21, P-22, P-23<sup>1</sup>, P-24,
- w utworach neogeńskich (poziom mioceński) – P-4” głęboki, P-10” głęboki, P-15”, P-25, P-27, P-28,
- w utworach kredowych – P-G (studnia w Posadzie), B (piezometr wyremontowany), C (studnia awaryjna w Gosławicach P.W. i K Sp. z o.o. w Koninie), studnia nr 1 i 4 na terenie Elektrowni Konin,

**WODY POWIERZCHNIOWE - ODPAROWALNIK LINOWIEC**

- P-5 - rów melioracyjny wzdłuż Kanału Zachodniego,
- P-6 – kanał zachodni wody chłodzącej z jeziora Gosławskiego,
- P-8 - rozlewisko w lesie,

**WODY POWIERZCHNIOWE – SKŁADOWISKO ODPADÓW PALENISKOWYCH O/GOSŁAWICE**

- P-K – z Jeziora Gosławskiego,
- P-L – ze stawu znajdującego się w obniżeniu morfologicznym na zachód od składowiska, w pobliżu piezometru P-IX,
- P-Ł – z rozlewiska w rejonie wsi Wieruszew, przy drodze do Gosławic,

**OSIADANIE SKŁADOWISKA I STATECZNOŚĆ SKARP** – Kontrola osiadania powierzchni składowiska z wykorzystaniem metod geodezyjnych w oparciu o założone repery kontrolne. Stateczność skarp składowiska będzie określana w oparciu o ustalone profile geotechniczne.

Zakres monitoringu składowiska odpadów paleniskowych w Odkrywce Gosławice wraz z odparowalnikiem Linowiec w fazie eksploatacyjnej:

L.p.	Mierzony parametr	Sposób monitoringu	Częstotliwość pomiarów
			Faza eksploatacyjna
1	Wielkość przepływu wód powierzchniowych	Wielkość przepływu w 1 punkcie kontrolnym dla składowiska odpadów Odkrywka Gosławice (P-5).	co 3 miesiące
2	Skład wód powierzchniowych*	Pomiar składu wód powierzchniowych wykonywany przez akredytowane laboratorium w 3 punktach kontrolnych ustalonych dla odparowalnika Linowiec oraz 3 punktach kontrolnych ustalonych dla składowiska odpadów Odkrywka Gosławice .	co 3 miesiące
3	Objętość wód odciekowych	Ustalenie objętości wód odciekowych (drenażowych) z odparowalnika Linowiec w 1 punkcie (P-2).	co 1 miesiąc
4	Skład wód odciekowych**	Pobór i badanie próbki wody z układu hydroodpielniania oraz wód drenażowych z odparowalnika Linowiec przez akredytowane laboratorium. Pobór próbki wód z układu hydroodpielniania następuje ze składowiska odpadów, w punkcie zlokalizowanym w rejonie pompowni wody powrotnej Elektrowni Pątnów. Natomiast pobór próbki wód drenażowych następuje w rowie opaskowym odparowalnika Linowiec.	co 3 miesiące

<sup>1</sup> Piezometr P-23 przeznaczona się przede wszystkim do pomiarów stanu wód, ze względu na bardzo słaby dopływ wody, przy niskich stanach mogą być problemy z wykonaniem pompowania oczyszczającego i poborem prób wody do badań jakości.

5	Poziom wód podziemnych	Pomiar poziomu i składu wód podziemnych wykonywany przez akredytowane laboratorium w: - 6 piezometrach kontrolnych odparownika Linowiec i 4 studniach głębinowych, - 24 piezometrach kontrolnych składowiska odpadów i 4 studniach głębinowych.	co 3 miesiące
6	Skład wód podziemnych***		co 3 miesiące
7	Emisja gazu składowiskowego	Nie określa się.	
8	Skład gazu składowiskowego		
9	Sprawność systemu odprowadzania gazu składowiskowego		
10	Osiadanie składowiska	Ocena przebiegu osiadania powierzchni składowiska wyznaczona metodami geodezyjnymi w oparciu o ustalone repery osiadania wraz z określeniem stateczności zboczy metodami geotechnicznymi.	co 12 miesięcy
11	Struktura i skład masy odpadów	Określenie powierzchni i objętości zajmowanej przez odpady oraz struktury składowanych odpadów.	co 12 miesięcy
12	Badanie wielkości opadu atmosferycznego	Badanie wielkości opadu atmosferycznego, prowadzone w oparciu o dane ze stacji meteorologicznej z Koła.	1 x dziennie

\*skład wód powierzchniowych określany będzie w zakresie analiz skróconych co 3 miesiące i pełnych analiz co 6 miesięcy. **Analizy skrócone** obejmują wykonanie następujących oznaczeń: temperatura, odczyn (pH), przewodność elektrolityczna właściwa (PEW), ogólna zawartość substancji rozpuszczonych, wapń ( $\text{Ca}^{2+}$ ), magnez ( $\text{Mg}^{2+}$ ), twardość całkowita ( $\text{CaCO}_3$ ), sód (Na), potas (K), chlorki ( $\text{Cl}^-$ ), siarczany ( $\text{SO}_4^{2-}$ ), węglany ( $\text{CO}_3^{2-}$ ), wodorowęglany ( $\text{HCO}_3^-$ ). **Analizy rozszerzone** obejmują wykonanie następujących oznaczeń: temperatura, odczyn (pH), przewodność elektrolityczna właściwa (PEW), barwa, zapach, zasadowość, ilość zawiesin, indeks nadmanganianowy  $\text{ChZT}_{\text{Mn}}$ , indeks chemicznego zapotrzebowania tlenu  $\text{ChZT}_{\text{Cr}}$ , ogólna zawartość substancji rozpuszczonych, krzemionka ( $\text{SiO}_2$ ), żelazo ogólne ( $\text{Fe}^{3+}$ ), mangan ogólny ( $\text{Mn}^{2+}$ ), wapń ( $\text{Ca}^{2+}$ ), magnez ( $\text{Mg}^{2+}$ ), twardość całkowita ( $\text{CaCO}_3$ ), sód (Na), potas (K), azot amonowy ( $\text{NNH}_4$ ), amoniak ( $\text{NH}_4^+$ ), azot azotanowy ( $\text{N NO}_3$ ), azotany ( $\text{NO}_3^-$ ), azot azotynowy ( $\text{NNO}_2$ ), azotyny ( $\text{NO}_2^-$ ), fosforany ( $\text{PO}_4^{3-}$ ), chlorki ( $\text{Cl}^-$ ), siarczany ( $\text{SO}_4^{2-}$ ), węglany ( $\text{CO}_3^{2-}$ ), wodorowęglany ( $\text{HCO}_3^-$ ), wodorotlenki ( $\text{OH}^-$ ), cynk (Zn), kadm (Cd), miedź (Cu), ołów (Pb), stront (Sr), chrom (Cr).

\*\* skład wód odciekowych określany będzie w zakresie analiz skróconych co 3 miesiące i pełnych analiz co 6 miesięcy. **Analizy skrócone** obejmują wykonanie następujących oznaczeń: temperatura, odczyn (pH), przewodność elektrolityczna właściwa (PEW), ogólna zawartość substancji rozpuszczonych, wapń ( $\text{Ca}^{2+}$ ), magnez ( $\text{Mg}^{2+}$ ), twardość całkowita ( $\text{CaCO}_3$ ), sód (Na), potas (K), chlorki ( $\text{Cl}^-$ ), siarczany ( $\text{SO}_4^{2-}$ ), węglany ( $\text{CO}_3^{2-}$ ), wodorowęglany ( $\text{HCO}_3^-$ ). **Analizy rozszerzone** obejmują wykonanie następujących oznaczeń: temperatura, odczyn (pH), przewodność elektrolityczna właściwa (PEW), barwa, zapach, zasadowość, ilość zawiesin, indeks nadmanganianowy  $\text{ChZT}_{\text{Mn}}$ , indeks chemicznego zapotrzebowania tlenu, ogólna substancje rozpuszczone, krzemionka ( $\text{SiO}_2$ ), żelazo ogólne ( $\text{Fe}^{3+}$ ), mangan ogólny ( $\text{Mn}^{2+}$ ), wapń ( $\text{Ca}^{2+}$ ), magnez ( $\text{Mg}^{2+}$ ), twardość całkowita ( $\text{CaCO}_3$ ), sód (Na), potas (K), azot amonowy ( $\text{NNH}_4$ ), amoniak ( $\text{NH}_4^+$ ), azot azotanowy ( $\text{N NO}_3$ ), azotany ( $\text{NO}_3^-$ ), azot azotynowy ( $\text{NNO}_2$ ), azotyny ( $\text{NO}_2^-$ ), fosforany ( $\text{PO}_4^{3-}$ ), chlorki ( $\text{Cl}^-$ ), siarczany ( $\text{SO}_4^{2-}$ ), węglany ( $\text{CO}_3^{2-}$ ), wodorowęglany ( $\text{HCO}_3^-$ ), wodorotlenki ( $\text{OH}^-$ ), cynk (Zn), kadm (Cd), miedź (Cu), ołów (Pb), stront (Sr), chrom (Cr).

\*\*\* skład wód podziemnych określany będzie w zakresie analiz skróconych co 3 miesiące i pełnych analiz co 6 miesięcy. **Analizy skrócone** obejmują wykonanie następujących oznaczeń: temperatura, odczyn (pH), przewodność elektrolityczna właściwa (PEW), ogólna zawartość substancji rozpuszczonych, wapń ( $\text{Ca}^{2+}$ ), magnez ( $\text{Mg}^{2+}$ ), twardość całkowita ( $\text{CaCO}_3$ ), sód (Na), potas (K), chlorki ( $\text{Cl}^-$ ), siarczany ( $\text{SO}_4^{2-}$ ), węglany ( $\text{CO}_3^{2-}$ ), wodorowęglany ( $\text{HCO}_3^-$ ). **Analizy rozszerzone** obejmują wykonanie następujących oznaczeń: temperatura, odczyn (pH), przewodność elektrolityczna właściwa (PEW), barwa, zapach, zasadowość, ilość zawiesin, indeks nadmanganianowy  $\text{ChZT}_{\text{Mn}}$ , indeks chemicznego zapotrzebowania tlenu  $\text{ChZT}_{\text{Cr}}$ , ogólna zawartość substancji rozpuszczonych, krzemionka ( $\text{SiO}_2$ ), żelazo ogólne ( $\text{Fe}^{3+}$ ), mangan ogólny ( $\text{Mn}^{2+}$ ), wapń ( $\text{Ca}^{2+}$ ), magnez ( $\text{Mg}^{2+}$ ), twardość całkowita ( $\text{CaCO}_3$ ), sód (Na), potas (K), azot amonowy ( $\text{N-NH}_4$ ), amoniak ( $\text{NH}_4^+$ ), azot azotanowy ( $\text{N-NO}_3$ ), azotany ( $\text{NO}_3^-$ ), azot azotynowy ( $\text{N-NO}_2$ ), azotyny ( $\text{NO}_2^-$ ), fosforany ( $\text{PO}_4^{3-}$ ), chlorki ( $\text{Cl}^-$ ), siarczany ( $\text{SO}_4^{2-}$ ), węglany ( $\text{CO}_3^{2-}$ ), wodorowęglany ( $\text{HCO}_3^-$ ), wodorotlenki ( $\text{OH}^-$ ), cynk (Zn), kadm (Cd), miedź (Cu), ołów (Pb), stront (Sr), chrom (Cr).

10.5.2 Ustala się, dla Składowiska Północnego odpadów paleniskowych w Odkrywce Pątnów następujący sposób, zakres i częstotliwość prowadzonych badań monitoringu środowiska we wskazanych punktach kontrolnych

Badania jakości wód podziemnych i powierzchniowych występujących w rejonie składowiska odpadów wykonywane są w ramach monitoringu prowadzonego w rejonie wyrobiska Odkrywki Pątnów, w punktach kontrolnych:

**WODY NADOSADOWE**

- OS – woda nadosadowa ze składowiska w punkcie zlokalizowanym na aktualnie eksploatowanej kwaterze (w przypadku ich wystąpienia),

**WODY PODZIEMNE**

- wody ze zwałowiska wewnętrznego nadkładu
- piezometry PP-201 zw, PP-210 zw, PP-211zw,
- wody ze zwałowiska wewnętrznego nadkładu i poziomu wodonośnego czwartorzędu
- piezometr PP-204 zw/Q,
- wody z poziomu wodonośnego czwartorzędu
- piezometry PP-217bis Q , PP-219 Q,
- wody z poziomu wodonośnego trzeciorzędu
- piezometry PP-210 Tr , PP-211 Tr, PP-219 Tr,

**WODY POWIERZCHNIOWE**

- W-2 – zrzut wód opadowych z czaszy składowiska do Rowu Głównego,
- W-1 – Rów Główny przed zrzutem wód opadowych z czaszy składowiska,
- W-3 – Rów Główny za zrzutem wód opadowych z czaszy składowiska,

**OSIADANIE SKŁADOWISKA I STATECZNOŚĆ SKARP** – Kontrola osiadania powierzchni składowiska z wykorzystaniem metod geodezyjnych w oparciu o założone repery kontrolne. Stateczność skarp składowiska będzie określana w oparciu o ustalone profile geotechniczne.

Zakres monitoringu składowiska północnego odpadów paleniskowych w Odkrywce Pątnów w fazie eksploatacyjnej:

L.p.	Mierzony parametr	Sposób monitoringu	Częstotliwość pomiarów
			Faza eksploatacyjna
1	Wielkość przepływu wód powierzchniowych	<u>Rów główny</u> Przepływ w rowie głównym określa PAK KWB Konin	co 3 miesiące
		<u>Wody opadowe z czaszy składowiska</u> Punkt pomiarowy na wylocie wód opadowych z terenu północnego składowiska odpadów paleniskowych zlokalizowanego w O/Pątnów do rowu głównego (W2).	co 3 miesiące
2	Skład wód powierzchniowych*	<u>Rów główny</u> Dwa punkty pomiarowe, przed i za wlotem wód opadowych z terenu północnego składowiska odpadów paleniskowych zlokalizowanego w O/Pątnów do rowu głównego (W1, W3).	co 3 miesiące
		<u>Wody opadowe z czaszy składowiska</u> Punkt pomiarowy na wylocie wód opadowych z terenu północnego składowiska odpadów paleniskowych zlokalizowanego w O/Pątnów do rowu głównego (W2).	co 3 miesiące
3	Objętość wód odciekowych	<u>Wody nadosadowe</u> w przypadku wystąpienia, ilość nadmiarowych wód nadosadowych z powierzchni składowanych odpadów mierzona na wlocie do wytwórni suspensji.	co 3 miesiące w okresie występowania



L.p.	Mierzony parametr	Sposób monitoringu	Częstotliwość pomiarów
			Faza eksploatacyjna
4	Skład wód odciekowych**	<u>Wody nadosadowe</u> Pobór i badanie próbki wody nadosadowej z bieżącej kwatery składowanych odpadów paleniskowych przez akredytowane laboratorium.	co 3 miesiące w okresie występowania
5	Poziom wód podziemnych	Pomiar poziomu i składu wód podziemnych wykonywany przez akredytowane laboratorium w 9 piezometrach kontrolnych składowiska odpadów.	co 3 miesiące
6	Skład wód podziemnych***		co 3 miesiące
7	Emisja gazu składowiskowego	Nie określa się	
8	Skład gazu składowiskowego		
9	Sprawność systemu odprowadzania gazu składowiskowego		
10	Osiadanie składowiska	Ocena przebiegu osiadania powierzchni składowiska wyznaczona metodami geodezyjnymi w oparciu o ustalone repery osiadania wraz z określeniem stateczności zboczy metodami geotechnicznymi.	co 12 miesięcy
11	Struktura i skład masy odpadów	Określenie powierzchni i objętości zajmowanej przez odpady oraz struktury składowanych odpadów	co 12 miesięcy
12	Badanie wielkości odpadu atmosferycznego	Badanie wielkości opadu atmosferycznego prowadzone w oparciu o dane ze stacji meteorologicznej z Koła.	1 x dziennie

\*\*skład wód powierzchniowych określany będzie w zakresie analiz skróconych co 3 miesiące i pełnych analiz co 6 miesięcy. **Analizy skrócone** obejmują wykonanie następujących oznaczeń: temperatura, odczyn (pH), przewodność elektrolityczna właściwa (PEW), ogólna zawartość substancji rozpuszczonych, wapń ( $\text{Ca}^{2+}$ ), magnez ( $\text{Mg}^{2+}$ ), twardość całkowita ( $\text{CaCO}_3$ ), sód (Na), potas (K), chlorki ( $\text{Cl}^-$ ), siarczany ( $\text{SO}_4^{2-}$ ), węglany ( $\text{CO}_3^{2-}$ ), wodorowęglany ( $\text{HCO}_3^-$ ). **Analizy rozszerzone** obejmują wykonanie następujących oznaczeń: temperatura, odczyn (pH), przewodność elektrolityczna właściwa (PEW), barwa, zapach, zasadowość, indeks nadmanganianowy  $\text{ChZT}_{\text{Mn}}$ , indeks chemicznego zapotrzebowania tlenu  $\text{ChZT}_{\text{Cr}}$ , ilość zawiesin, ogólna zawartość substancji rozpuszczonych, krzemionka ( $\text{SiO}_2$ ), żelazo ogólne ( $\text{Fe}^{3+}$ ), mangan ogólny ( $\text{Mn}^{2+}$ ), wapń ( $\text{Ca}^{2+}$ ), magnez ( $\text{Mg}^{2+}$ ), twardość całkowita ( $\text{CaCO}_3$ ), sód (Na), potas (K), azot amonowy ( $\text{NNH}_4$ ), amoniak ( $\text{NH}_4^+$ ), azot azotanowy ( $\text{N NO}_3$ ), azotany ( $\text{NO}_3^-$ ), azot azotynowy ( $\text{NNO}_2$ ), azotyny ( $\text{NO}_2^-$ ), fosforany ( $\text{PO}_4^{3-}$ ), chlorki ( $\text{Cl}^-$ ), siarczany ( $\text{SO}_4^{2-}$ ), węglany ( $\text{CO}_3^{2-}$ ), wodorowęglany ( $\text{HCO}_3^-$ ), wodorotlenki ( $\text{OH}^-$ ), chrom (Cr), cynk (Zn), kadm (Cd), miedź (Cu), ołów (Pb), stront (Sr).

\*\*\* skład wód odciekowych określany będzie w zakresie analiz skróconych co 3 miesiące i pełnych analiz co 6 miesięcy. **Analizy skrócone** obejmują wykonanie następujących oznaczeń: temperatura, odczyn (pH), przewodność elektrolityczna właściwa (PEW), ogólna zawartość substancji rozpuszczonych, wapń ( $\text{Ca}^{2+}$ ), magnez ( $\text{Mg}^{2+}$ ), twardość całkowita ( $\text{CaCO}_3$ ), sód (Na), potas (K), chlorki ( $\text{Cl}^-$ ), siarczany ( $\text{SO}_4^{2-}$ ), węglany ( $\text{CO}_3^{2-}$ ), wodorowęglany ( $\text{HCO}_3^-$ ). **Analizy rozszerzone** obejmują wykonanie następujących oznaczeń: temperatura, odczyn (pH), przewodność elektrolityczna właściwa (PEW), barwa, zapach, zasadowość, indeks nadmanganianowy  $\text{ChZT}_{\text{Mn}}$ , indeks chemicznego zapotrzebowania tlenu  $\text{ChZT}_{\text{Cr}}$ , ilość zawiesin, ogólna zawartość substancji rozpuszczonych, krzemionka ( $\text{SiO}_2$ ), żelazo ogólne ( $\text{Fe}^{3+}$ ), mangan ogólny ( $\text{Mn}^{2+}$ ), wapń ( $\text{Ca}^{2+}$ ), magnez ( $\text{Mg}^{2+}$ ), twardość całkowita ( $\text{CaCO}_3$ ), sód (Na), potas (K), azot amonowy ( $\text{NNH}_4$ ), amoniak ( $\text{NH}_4^+$ ), azot azotanowy ( $\text{N NO}_3$ ), azotany ( $\text{NO}_3^-$ ), azot azotynowy ( $\text{NNO}_2$ ), azotyny ( $\text{NO}_2^-$ ), fosforany ( $\text{PO}_4^{3-}$ ), chlorki ( $\text{Cl}^-$ ), siarczany ( $\text{SO}_4^{2-}$ ), węglany ( $\text{CO}_3^{2-}$ ), wodorowęglany ( $\text{HCO}_3^-$ ), wodorotlenki ( $\text{OH}^-$ ), chrom (Cr), cynk (Zn), kadm (Cd), miedź (Cu), ołów (Pb), stront (Sr).

\*\*\* skład wód podziemnych określany będzie w zakresie analiz skróconych co 3 miesiące i pełnych analiz co 6 miesięcy. **Analizy skrócone** obejmują wykonanie następujących oznaczeń: temperatura, odczyn (pH), przewodność elektrolityczna właściwa (PEW), ogólna zawartość substancji rozpuszczonych, wapń ( $\text{Ca}^{2+}$ ), magnez ( $\text{Mg}^{2+}$ ), twardość całkowita ( $\text{CaCO}_3$ ), sód (Na), potas (K), chlorki ( $\text{Cl}^-$ ), siarczany ( $\text{SO}_4^{2-}$ ), węglany ( $\text{CO}_3^{2-}$ ), wodorowęglany ( $\text{HCO}_3^-$ ). **Analizy rozszerzone** obejmują wykonanie następujących oznaczeń: temperatura, odczyn (pH), przewodność elektrolityczna właściwa (PEW), barwa, zapach, zasadowość, indeks nadmanganianowy  $\text{ChZT}_{\text{Mn}}$ , indeks chemicznego zapotrzebowania tlenu  $\text{ChZT}_{\text{Cr}}$ , ilość zawiesin, ogólna zawartość substancji rozpuszczonych, krzemionka ( $\text{SiO}_2$ ), żelazo ogólne ( $\text{Fe}^{3+}$ ), mangan ogólny ( $\text{Mn}^{2+}$ ), wapń ( $\text{Ca}^{2+}$ ), magnez ( $\text{Mg}^{2+}$ ), twardość całkowita ( $\text{CaCO}_3$ ), sód (Na), potas (K), azot amonowy ( $\text{NNH}_4$ ), amoniak ( $\text{NH}_4^+$ ), azot azotanowy ( $\text{N NO}_3$ ), azotany ( $\text{NO}_3^-$ ), azot azotynowy ( $\text{NNO}_2$ ), azotyny ( $\text{NO}_2^-$ ), fosforany ( $\text{PO}_4^{3-}$ ), chlorki ( $\text{Cl}^-$ ), siarczany ( $\text{SO}_4^{2-}$ ), węglany ( $\text{CO}_3^{2-}$ ), wodorowęglany ( $\text{HCO}_3^-$ ), wodorotlenki ( $\text{OH}^-$ ), chrom (Cr), cynk (Zn), kadm (Cd), miedź (Cu), ołów (Pb), stront (Sr).

### 10.5.3. Substancje i parametry wskaźnikowe, oznaczane w ramach monitoringu wód podziemnych:

#### a. parametry wskaźnikowych podstawowe

pH,	sód,
przewodność elektrolityczną,	potas,
stałe związki rozpuszczone (TDS),	siarczany,
wapń,	chlorki,
magnez,	kwaśne węglany.

#### b. parametry wskaźnikowe uzupełniające:

barwa,	azot azotynowy,
zapach,	azotyny,
temperatura,	fosforany,
ChZT metodą nadmanganianową,	krzemionka,
ChZT metodą dwuchromianową,	twardość całkowita,
zasadowość,	twardość węglanowa,
ilość zawiesiny,	twardość niewęglanowa,
azot amonowy,	twardość wapniowa,
amoniak,	twardość magnezowa,
żelazo,	chrom ogólny,
mangan,	miedź,
węglany,	stront,
wodorotlenki,	cynk,
azot azotanowy,	ołów,
azotany,	kadm.

## 11. Monitoring procesów technologicznych

Elektrownia Pątnów pracuje w reżymie automatycznym, z automatycznymi układami regulacji:

- regulacja ciśnienia pary świeżej i ilości paliwa,
- regulacja ciśnienia wody w kolektorze za pompami zasilającymi,
- regulacja poziomu wody w walczakach,
- regulacja temperatury pary świeżej i wtórnej,
- regulacja podciśnienia w komorze paleniskowej i zawartości tlenu,
- zdalna regulacja obciążenia bloku,
- regulacja poziomu skroplin regeneracji wysokoprężnej,
- regulacja poziomu skroplin regeneracji niskoprężnej i chłodnicy pary z uszczelnień,
- regulacja poziomu w zbiorniku zasilającym i ciśnienia w odgazowywaczu,
- regulacja poziomu w kondensatorze i zbiornikach wody zapasowej,
- i inne.

Praca każdego bloku energetycznego kontrolowana jest w systemie komputerowym, centralnej sygnalizacji, rejestracji i przetwarzania danych. Pozwala to na racjonalne prowadzenie procesu wytwarzania energii. Kontrolowane są również gospodarki pomocnicze: gospodarka wodno-ściekowa, odpadami, substancjami.

Elektrownia Konin pracuje w reżymie automatycznym, z automatyczną regulacją: obciążenia kotłów, obciążenia bloków, temperatury pary świeżej i wtórnej, ilości powietrza dostarczanego do procesów spalania, poziomu wody w separatorze oraz stacjach rozruchowo-zabezpieczających. Praca każdego bloku energetycznego kontrolowana jest w systemie komputerowym, powiązany z układem centralnej sygnalizacji, rejestracji i przetwarzania danych. Pozwala to na racjonalne prowadzenie procesu wytwarzania energii. Kontrolowane są również gospodarki pomocnicze: gospodarka wodno-ściekowa, odpadami, substancjami.

### **11.1. Monitoring efektywności wykorzystania zasobów**

Dla instalacji spalania Elektrowni Pątnów i Elektrowni Konin nie określa się obowiązków w zakresie prowadzenia monitoringu efektywności wykorzystania zasobów.

### **11.2. Monitoring efektywności wykorzystania energii**

Dla instalacji spalania Elektrowni Pątnów i Elektrowni Konin nie określa się obowiązków w zakresie prowadzenia monitoringu efektywności wykorzystania energii.

### **Monitoring parametrów technicznych**

Dla instalacji spalania Elektrowni Pątnów i Elektrowni Konin nie określa się obowiązków w zakresie prowadzenia monitoringu parametrów technicznych.

## **12. Monitoring jakości środowiska**

### **12.1. Monitoring jakości powietrza**

Biorąc pod uwagę aktualny stan prawny nie określa się w pozwoleniu zintegrowanym obowiązków w zakresie pomiarów jakości powietrza w rejonie oddziaływania El. Pątnów i El. Konin.

### **12.2. Monitoring jakości wód powierzchniowych z uwagi na wprowadzane ścieki**

Z uwagi na wprowadzanie do wód powierzchniowych wód pochłodniczych zobowiązuje się ZE PAK S.A. do ograniczania ciepła kierowanego do obiegu wody chłodzącej tak, aby:

- a. w okresie od 1 maja do 30 września temperatura wody w jeziorach: Pątnowskim, Gosławickim, Wąsowsko-Mikorzyńskim i Ślesińskim, mierzona na ujęciach z jez. Pątnowskiego i Gosławickiego nie przekroczyła 28,0°C, z wyjątkiem niesprzyjających warunków atmosferycznych w sezonie letnim (temp. naturalna wody w jez. Gopło o godz. 19 wyższa od 26°C), w trakcie których dopuszcza się sytuacje, gdy temperatura wody będzie wyższa o 2°C od temperatury naturalnej, nie dłużej jednak niż przez okres 80 godzin,
- b. w okresie od 1 maja do 30 września utrzymać temperaturę wody w jez. Licheńskim nie przekraczającą 28°C, z wyjątkiem niesprzyjających warunków atmosferycznych jw. (lub temperatura powietrza powyżej 25°C), w trakcie których temperatury wody do 30°C nie mogą występować dłużej niż przez okres 30 dni, a w zakresie 30,1-32,0°C- nie dłużej niż przez 80 godzin, oraz do prowadzenia:
- c. systematycznej kontroli warunków termicznych w jeziorach konińskich i kanałach obiegu chłodzenia El. Pątnów i El. Konin w zakresie pomiaru temperatury wody powierzchniowej w 24 punktach ważnych z punktu widzenia ochrony jezior oraz eksploatacji obiegu chłodzenia; pomiary prowadzić co najmniej raz w miesiącu (w okresie chłodnym) oraz znacznie częściej (nawet codziennie) w okresie letnim (w zależności od wysokości temperatury powietrza),
- d. badań jakości wód jeziora Gosławskiego, Pątnowskiego, Licheńskiego, Wąsowsko-Mikorzyńskiego, Ślesińskiego, kanałów doprowadzających i zrzutowych oraz Strugi Biskupiej: analizy fizykochemiczne raz w miesiącu, w zakresie określonym w punkcie 10.1.2.c.,
- e. pomiarów stanów wód w obiegu za pomocą łat wodowskazowych zamontowanych na kanałach poboru i zrzutu wody oraz w jeziorach.

### **12a Zakres, sposób i termin przekazywania organowi właściwemu do wydania pozwolenia i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska corocznej informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu, w zakresie nieobjętym przepisami art. 149 ustawy Prawo Ochrony Środowiska**

Nie nakłada się dodatkowego obowiązku przekazywania corocznej informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu, ponad wymagania, o których mowa w art. 149 ustawy Prawo ochrony środowiska.

### **13. Eksploatacja instalacji w warunkach odbiegających od normalnych**

#### **13.1. Rozruch kotłów:**

Maksymalny czas rozruchu lub wygaszania kotłów w czasie, którego nie obowiązują wartości dopuszczalne ustala się na 10 godzin (ze stanu zimnego).

#### **13.2. Sytuacje awaryjne**

W sytuacjach awaryjnych należy postępować zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową urządzeń kotłowych i redukujących zanieczyszczenia.

### **14. Sposoby zapobiegania występowaniu i ograniczania skutków awarii oraz postępowanie w czasie awarii przemysłowej**

#### **14.1. Sposoby zapobiegania występowaniu awarii**

##### **14.1.1 Organizacyjne sposoby zapobiegania występowaniu awarii**

- Wszystkie miejsca zagrożone wystąpieniem awarii przemysłowej należy objąć stałym nadzorem.
- Przewidziane procedury bezpieczeństwa pracy i przeciwpożarowego powinny być nierozdzielnie związane z czynnościami technologicznymi, wykonywanymi przez pracowników i ściśle określone w instrukcjach stanowiskowych i technologicznych.
- Utrzymywanie w sprawności funkcjonujących automatycznych systemów monitoringowych, które w sposób bezpośredni informują o zagrożeniach technologicznych, a tym samym o bezpieczeństwie na stanowiskach.
- Wykonywanie przeglądów stanowisk pracy i instalacji, które pozwalają prowadzić skuteczną profilaktykę remontową, ograniczającą możliwość wystąpienia awarii.
- Wykonywanie przeglądów urządzeń podlegających nadzorowi Urzędu Dozoru Technicznego,
- Przeprowadzanie ciągłych szkoleń pracowników bezpośredniej obsługi stanowisk pracy elektrowni w zakresie bhp, bezpieczeństwa gazowego i pożarowego oraz stosowanych technologii.
- Realizowanie opracowanego w Elektrowniach „Programu zapobiegania poważnym awariom przemysłowym”.

##### **14.1.2 Techniczne sposoby zapobiegania występowaniu awarii**

- Utrzymywanie w stałej sprawności systemów zabezpieczeń, w które wyposażone zostały instalacje wykorzystujące media niebezpieczne, takich jak: zasowy odcinające, zaślepki przeciwybuchowe, bezpieczniki przeciwogniowe, zawory wydechowe, zawory bezpieczeństwa ciśnieniowe, instalacje odgromowe, uziomy i zabezpieczenia iskrobezpieczne,
- Sygnalizatory stanu, automatyczne systemy załadunku mediów niebezpiecznych sterowane komputerowo, suche piony i instalacje zraszaczowe, instalacje gaśnicze woda przemysłową i pianą gaśniczą.
- Umieszczenie instalacji i zbiorników w tacach ochronnych.
- Prowadzenie parku magazynowego z wymogiem 50% rezerwy objętościowej, co pozwoli na przepompowanie zawartości zbiorników z miejsc zagrożonych.
- Wyposażenie pracowników w odzież ochronną i w razie potrzeby stworzenie możliwości natychmiastowego użycia podręcznego sprzętu ochrony dróg oddechowych i poż.

#### **14.2. Postępowanie w sytuacji wystąpienia awarii przemysłowej.**

W celu ograniczenia skutków awarii należy:

- podjąć natychmiastową akcję ratunkową z wykorzystaniem podręcznego sprzętu i ustalonych procedur ewakuacji ludzi z miejsc zagrożonych,
- w przypadku wybuchu - natychmiast odciąć dopływ mediów palnych,
- w przypadku pożaru – natychmiast zabezpieczyć obiekty sąsiednie,
- w przypadku wycieku - natychmiast przystąpić do neutralizacji środkami posiadanymi przez zakład.

W razie wystąpienia awarii przemysłowej mogącej powodować znaczne zanieczyszczenie środowiska należy bezzwłocznie powiadomić właściwy organ Państwowej Straży Pożarnej i Wojewódzkiego Inspektoratu

Ochrony Środowiska, dokonywać stałej aktualizacji informacji, o których mowa powyżej, odpowiednio do zmiany sytuacji oraz przekazać tym organom informacje o :

- okolicznościach awarii,
- niebezpiecznych substancjach związanych z awarią umożliwiające dokonanie oceny skutków awarii dla ludzi i środowiska,
- podjętych działaniach ratunkowych, a także działaniach mających na celu ograniczenie skutków awarii i zapobieżenie jej powtórzeniu się.

Szczegółowy sposób postępowania w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej określa „Program zapobiegania poważnym awariom przemysłowym w Elektrowni Konin” oraz „Program zapobiegania poważnym awariom przemysłowym w Elektrowni Pątnów”.

#### **14.3. Plan awaryjny w szczególności na wypadek wykrycia zmian w jakości wód gruntowych w zakresie emisji substancji ze składowiska odpadów paleniskowych w Odkrywce Gosławice wraz z odparowalnikiem Linowiec i północnego składowiska odpadów paleniskowych Odkrywka Pątnów**

W Zespole Elektrowni Pątnów – Adamów – Konin S.A. obowiązują szczegółowe Plany Awaryjne dla składowiska odpadów paleniskowych w Odkrywce Gosławice wraz z odparowalnikiem Linowiec oraz północnego składowiska odpadów paleniskowych Odkrywka Pątnów, który:

- określa oddziaływanie na środowisko potencjalnych źródeł awarii występujących na ww. składowisku,
- sposób zabezpieczenia składowiska odpadów na wypadek wystąpienia awarii,
- sposób postępowania w przypadku wystąpienia awarii na terenie składowiska.

a. składowisko odpadów paleniskowych w Odkrywce Gosławice wraz z odparowalnikiem Linowiec

<b>Możliwe zdarzenia do wystąpienia</b>		<b>Oddziaływanie na środowisko</b>
<b>Lp.</b>	<b>Opis</b>	
1	Przerwanie wałów uszczelniających składowisko i przedostanie się wody nadosadowej na teren przyległy.	- Ryzyko kontaktu wód podziemnych z występującą na terenie składowiska wodą nadosadową. - Powstanie zastoisk gruntowych wody utrudniających przemieszczanie po dnie sprzętu ciężkiego. Zwiększenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz lokalny wzrost poziomów generowanego hałasu.
2	Awaria pomp bagrowych transportujących mieszaninę popiołowo-żużlową na składowisko.	- Ryzyko przepełnienia dołów bagrowych i skażenia środowiska w ich rejonie.
3	Awaria pompowni wody powrotnej ze składowiska.	- Ryzyko przepełnienia zbiornika wody nadosadowej występującego na terenie składowiska i zanieczyszczenia środowiska. - Zahamowanie produkcji na skutek braku medium dla transportu odpadów paleniskowych.
4	Rozszczelnienie rurociągu tłoczącego odpady paleniskowe na składowisko lub rurociągu wody powrotnej nadosadowej.	- Zanieczyszczenie wody powierzchniowej Jeziora Gosławskiego w przypadku rozszczelnienia rurociągu na odcinku przebiegającym nad jeziorem. - Zanieczyszczenie środowiska gruntowo – wodnego w przypadku rozszczelnienia rurociągu na odcinku przebiegającym poza obszarem Jeziora Gosławskiego.
5	Osunięcie skarpy zewnętrznej składowiska w wyniku spływów powierzchniowych po intensywnych opadach deszczu.	- Zwiększone ryzyko kontaktu wód podziemnych z występującą na terenie składowiska wodą nadosadową. - Powstanie zastoisk gruntowych wody utrudniających przemieszczanie po dnie sprzętu ciężkiego. Zwiększenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz lokalny wzrost poziomów generowanego hałasu.

6	Przepelnienie składowiska wodą nadosadową na skutek intensywnych długotrwałych opadów.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwiększone ryzyko kontaktu wód podziemnych z występującą na terenie składowiska wodą nadosadową (w przypadku przerwania szczelności wałów zewnętrznych).</li> <li>- Powstanie zastoisk gruntowych wody utrudniających przemieszczanie po dnie sprzętu ciężkiego. Zwiększenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz lokalny wzrost poziomów generowanego hałasu.</li> </ul>
7	Pożar masy roślinnej (trawy, roślinność wysoka).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emisja zanieczyszczeń do atmosfery, zadymienie.</li> </ul>
8	Zniszczenie piezometru przez zasypanie /zalenie substancjami zanieczyszczającymi lub jego dewastacja.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwiększone ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowo – wodnego.</li> </ul>
9	Awaria innego sprzętu technicznego związanego z obsługą składowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lokalne wycieki paliwa do środowiska (możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo – wodnego).</li> <li>- Okresowe zwiększenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych, lokalny wzrost poziomów generowanego hałasu.</li> </ul>
10	Pylenie składowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zanieczyszczenie środowiska sąsiadującego, składowisku i możliwość wystąpienia ubocznych skutków zdrowotnych u osób wrażliwych na generowane substancje pyłące.</li> </ul>
11	Kolizje i inne awarie związane z wyciekami substancji, paliw na zewnątrz.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Przedostanie się substancji, paliw do środowiska gruntowo – wodnego.</li> </ul>

Możliwe zdarzenia do wystąpienia		Stosowany system zabezpieczeń na terenie składowiska
Lp.	Opis	
1	Przerwanie wałów uszczelniających składowisko i przedostanie się wody nadosadowej na teren przyległy.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrola szczelności rowu przez pracowników elektrowni.</li> <li>- Selektywne zbieranie wód nadosadowych z terenów przyległych składowisku. Wyraźne oddzielenie groblami obszarów zalanych.</li> <li>- Monitoring jakości wód podziemnych po kontakcie z wodą nadosadową.</li> </ul>
2	Awaria pomp bagrowych transportujących mieszaninę popiołowo-żużlową na składowisko	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ograniczenie mocy lub całkowite zaprzestanie pracy bloków energetycznych.</li> <li>- Okresowe przeglądy techniczne, remonty i pomiary eksploatacyjne urządzeń pompowni.</li> <li>- Przestrzeganie zasad eksploatacji pompowni.</li> </ul>
3	Awaria pompowni wody powrotnej ze składowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapewnienie pojemności zbiornika wody nadosadowej na składowisku gwarantującej przetrzymanie wody nadosadowej na czas likwidacji awarii.</li> <li>- Możliwość zastosowania i podłączenia pomp awaryjnych.</li> <li>- Okresowe przeglądy techniczne, remonty i pomiary eksploatacyjne urządzeń pompowni.</li> <li>- Przestrzeganie zasad eksploatacji pompowni.</li> </ul>

Możliwe zdarzenia do wystąpienia		Stosowany system zabezpieczeń na terenie składowiska
Lp.	Opis	
4	Rozszczelnienie rurociągu tłoczącego odpady paleniskowe na składowisko lub rurociągu wody powrotnej nadosadowej	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trasy rurociągów są sprawdzane na każdej zmianie przez pracowników elektrowni.</li> <li>- Okresowe przeglądy techniczne, remonty i pomiary eksploatacyjne urządzeń pompowni.</li> <li>- Przestrzeganie zasad eksploatacji pompowni.</li> <li>- Układ transportujący odpady paleniskowe na składowisko składa się z 6 równoległych rurociągów transportujących odpady paleniskowe i 2 rurociągów wody powrotnej nadosadowej, w przypadku rozszczelnienia jednego z nich istnieje możliwość transportowania odpadów pozostałymi rurociągami.</li> </ul>
5	Osunięcie skarpy zewnętrznej składowiska w wyniku spływów powierzchniowych po intensywnych opadach deszczu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Okresowe badania stateczności skarp i zboczy składowiska prowadzone w ramach ogólnego monitoringu składowiska.</li> <li>- Wyposażenie składowiska w odpowiedni sprzęt mechaniczny (spychacze, koparki), mogący zlikwidować miejsca ewentualnych</li> </ul>
6	Przepełnienie składowiska wodą nadosadową na skutek intensywnych długotrwałych opadów	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrola poziomu wody nadosadowej na terenie składowiska.</li> <li>- Możliwość skierowania wody nadosadowej rurociągami wody powrotnej do zbiornika zlokalizowanego na północnym składowisku odpadów paleniskowych O/Pątnów.</li> <li>- Zwiększanie powierzchni parowania na składowisku poprzez zalewanie nieeksploatowanych kwater nadmiarem wody nadosadowej.</li> </ul>
7	Pożar masy roślinnej (trawy, roślinność wysoka)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wyposażenie składowiska w odpowiedni sprzęt mechaniczny (spychacze, koparki), mogący zlikwidować miejsce pożaru.</li> </ul>
8	Zniszczenie piezometru przez zasypanie / zalanie substancjami zanieczyszczającymi lub jego dewastacja.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wyposażenie piezometrów w odpowiednie urządzenia zabezpieczające przed dostępem osób trzecich (np. pokrywy);</li> <li>- Okresowe przeglądy techniczne, remonty i pomiary eksploatacyjne urządzeń.</li> <li>- Przestrzeganie zasad eksploatacji urządzeń.</li> </ul>
9	Awaria innego sprzętu technicznego związanego z obsługą składowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Okresowe przeglądy techniczne, remonty i pomiary eksploatacyjne urządzeń.</li> <li>- Przestrzeganie zasad eksploatacji urządzeń.</li> <li>- Szkolenia BHP pracowników.</li> <li>- Dostępne na terenie zakładu pojemniki z sorbentem wchłaniające substancje niebezpieczne.</li> </ul>
10	Pylenie składowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Załączenie urządzeń zraszających, minimalizujących rozprzestrzenianie cząstek lotnych.</li> <li>- Zalewanie nieeksploatowanych kwater nadmiarem wody nadosadowej – ograniczanie potencjalnych powierzchni pylących.</li> </ul>
11	Kolizje i inne awarie związane z wyciekami substancji, paliw na zewnątrz.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dostępne na terenie zakładu pojemniki z sorbentem wchłaniające substancje niebezpieczne.</li> </ul>

Możliwe zdarzenia do wystąpienia		Plan postępowania
Lp.	Opis	
1	Przerwanie wałów uszczelniających składowisko i przedostanie się wody nadosadowej na teren przyległy.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozpoznanie miejsca rozszczelnienia (o ile jest to możliwe do ustalenia).</li> <li>- Powiadomienie WIOŚ i właściwego organu PSP o zaistniałej awarii.</li> <li>- Podjęcie działań naprawczych, likwidacja nieszczelności.</li> <li>- Powiadomienie WIOŚ i właściwego organu PSP o zakończeniu akcji usuwania awarii.</li> </ul>
2	Awaria pomp bagrowych transportujących mieszaninę popiołowo-żużlową na składowisko.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Powiadomienie Dyżurnego Inżyniera Ruchu</li> <li>- Rozpoznanie przyczyny awarii, ocena skali zagrożeń i na tej podstawie podjęcie decyzji o zaniżeniu mocy bądź wyłączeniu bloku energetycznego</li> <li>- Natychmiastowe podjęcie działań naprawczych.</li> </ul>
3	Awaria pompowni wody powrotnej ze składowiska.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identyfikacja źródła awarii. O ile jest to możliwe podłączenie urządzeń zastępczych (np. pompy rezerwowe).</li> <li>- Wezwanie firmy serwisującej i skierowanie do naprawy uszkodzonego urządzenia.</li> <li>- Uzupelnienie zapotrzebowania na wodę nadosadową z innego źródła tj. ze Składowiska Północnego.</li> </ul>
4	Rozszczelnienie rurociągu tłoczącego odpady paleniskowe na składowisko lub rurociągu wody powrotnej nadosadowej.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identyfikacja źródła awarii.</li> <li>- Powiadomienie WIOŚ i właściwego organu PSP o zaistniałej awarii.</li> <li>- Podjęcie działań naprawczych, likwidacja nieszczelności.</li> <li>- W zależności od skali wycieku zlecenie dodatkowych badań wody podziemnej i gleby w rejonie rozszczelnienia.</li> <li>- Powiadomienie WIOŚ i właściwego organu PSP o zakończeniu akcji usuwania awarii.</li> <li>- Przegląd szczelności pozostałych odcinków rurociągów transportujących odpady paleniskowe.</li> </ul>
5	Osunięcie skarpy zewnętrznej składowiska w wyniku sływów powierzchniowych po intensywnych opadach deszczu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Przystąpienie do działań naprawczych przy użyciu dostępnych sił i środków oraz podjęcie działań ograniczających rozwój i rozprzestrzenianie osuwiska.</li> <li>- Po zakończeniu działań naprawczych i likwidacji osuwiska wykonanie analizy stateczności odtworzonego zbocza.</li> </ul>
6	Przepełnienie składowiska wodą nadosadową na skutek intensywnych długotrwałych opadów.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Powiadomienie Dyżurnego Inżyniera Ruchu.</li> <li>- Skierowanie nadmiaru wody nadosadowej do zbiornika zlokalizowanego na terenie Składowiska Północnego.</li> <li>- Ewentualne podjęcie decyzji o zaniżeniu mocy bądź wyłączeniu bloku energetycznego.</li> </ul>
7	Pożar masy roślinnej (trawy, roślinność wysoka).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Przystąpienie do działań ratowniczo – gaśniczych przy użyciu dostępnych sił i środków oraz podjęcie działań ograniczających rozwój i rozprzestrzenianie pożaru.</li> <li>- Powiadomienie właściwego organu PSP o zaistniałym pożarze.</li> </ul>
8	Zniszczenie piezometru przez zasypianie /zalanie substancjami zanieczyszczającymi lub jego dewastacja.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wezwanie firmy specjalistycznej i odtworzenie lub przepompowanie piezometru.</li> </ul>
9	Awaria innego sprzętu technicznego związanego z obsługą składowiska.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dokładne zebranie szkodliwego środka wraz z przypowierzchniową warstwą gruntu (w przypadku awarii na nieutwardzonym podłożu) i skierowanie wytworzonych odpadów do unieszkodliwienia.</li> <li>- Skierowanie uszkodzonego sprzętu do serwisu.</li> </ul>



Możliwe zdarzenia do wystąpienia		Plan postępowania
Lp.	Opis	
10	Pylenie składowiska.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Powiadomienie WIOŚ o zaistniałej sytuacji.</li> <li>- Podjęcie działań zapobiegających pyleniu - załączenie urządzeń zraszających, minimalizujących rozprzestrzenianie cząstek lotnych, zalewanie nieeksploatowanych kwater nadmiarem wody nadosadowej – ograniczanie potencjalnych powierzchni pylących.</li> <li>- Powiadomienie WIOŚ o zakończeniu akcji zapobiegającej pyleniu.</li> </ul>
11	Kolizje i inne awarie związane z wyciekami substancji, paliw na zewnątrz.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dokładne zebranie szkodliwego środka wraz z przypowierzchniową warstwą gruntu (w przypadku awarii na nieutwardzonym podłożu) i skierowanie wytworzonych odpadów do unieszkodliwienia.</li> <li>- Skierowanie uszkodzonego sprzętu do serwisu.</li> </ul>

Stosowane skróty:  
WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska  
PSP – Państwowa Straż Pożarna

b. północne składowisko odpadów paleniskowych Odkrywka Pątnów

Możliwe zdarzenia do wystąpienia		Oddziaływanie na środowisko
Lp.	Opis	
1	Przerwanie szczelności rowu opaskowego zlokalizowanego wokół składowiska zbierającego wody opadowe, przedostanie się wód deszczowych na teren składowiska.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwiększone ryzyko kontaktu czystych wód opadowych z występującą na terenie składowiska wodą nadosadową – możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych Rowu Głównego.</li> <li>- Ryzyko przepełnienia zbiornika wody nadosadowej, zlokalizowanego na terenie składowiska i zanieczyszczenia środowiska.</li> <li>- Powstanie zastoisk gruntowych wody, utrudniających przemieszczanie po dnie sprzętu ciężkiego. Zwiększenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych, oraz lokalny wzrost poziomów generowanego hałasu.</li> </ul>
2	Awarie pompowni wody powrotnej transportującej wodę nadosadową do obiegu zamkniętego Elektrowni Pątnów.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ryzyko przepełnienia zbiornika wody nadosadowej, zlokalizowanego na terenie składowiska i zanieczyszczenia środowiska.</li> </ul>
3	Awarie pompowni wód opadowych zbieranych z terenu czaszy składowiska.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwiększone ryzyko kontaktu czystych wód opadowych z występującą na terenie składowiska wodą nadosadową – ryzyko przepełnienia zbiornika wody nadosadowej, zlokalizowanego na terenie składowiska i zanieczyszczenia środowiska.</li> </ul>
4	Rozszczelnienie rurociągu tłoczącego odpady paleniskowe na składowisko.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zanieczyszczenie środowiska gruntowo – wodnego.</li> </ul>
5	Osunięcie skarpy zewnętrznej składowiska w wyniku spływów powierzchniowych po intensywnych opadach deszczu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwiększone ryzyko kontaktu czystych wód opadowych z występującą na terenie składowiska wodą nadosadową – możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych Rowu Głównego.</li> <li>- Ryzyko przepełnienia zbiornika wody nadosadowej, zlokalizowanego na terenie składowiska i zanieczyszczenia środowiska.</li> </ul>

Możliwe zdarzenia do wystąpienia		Oddziaływanie na środowisko
Lp.	Opis	
		- Powstanie zastoisk gruntowych wody utrudniających przemieszczanie po dnie sprzętu ciężkiego. Zwiększenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych, oraz lokalny wzrost poziomów generowanego hałasu.
6	Pożar masy roślinnej (trawy, roślinność wysoka).	- Emisja zanieczyszczeń do atmosfery, zadymienie.
7	Zniszczenie piezometru przez zasypianie /zalanie substancjami zanieczyszczającymi lub jego dewastacja.	- Zanieczyszczenie środowiska gruntowo – wodnego
8	Awaria innego sprzętu technicznego związanego z obsługą składowiska.	- Lokalne wycieki paliwa do środowiska (możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo – wodnego). - Okresowe zwiększenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych, lokalny wzrost poziomów generowanego hałasu.
9	Kolizje i inne awarie związane z wyciekami substancji, paliw na zewnątrz.	- Przedostanie się substancji, paliw do środowiska gruntowo – wodnego.

Możliwe zdarzenia do wystąpienia		Stosowany system zabezpieczeń na terenie zakładu
Lp.	Opis	
1	Przerwanie szczelności rowu opaskowego zlokalizowanego wokół składowiska zbierającego wody opadowe, przedostanie się wód deszczowych na teren składowiska.	- Kontrola szczelności rowu przez pracowników elektrowni. - Selektywne zbieranie wód opadowych z terenu składowiska systemem rowów wewnętrznych w sposób uniemożliwiający ich kontakt z wodą nadosadową. Wyraźne oddzielenie gołbami obszarów składowiska na których występują czyste wody opadowe od obszarów na których znajdują się wody nadosadowe i wody opadowe po kontakcie z odpadami. - Monitoring ilości wód opadowych znajdujących się na terenie składowiska.
2	Awaria pompowni wody powrotnej transportującej wodę nadosadową do obiegu zamkniętego Elektrowni Pątnów.	- Zapewnienie pojemności zbiornika wody nadosadowej na składowisku gwarantującej przetrzymanie wody nadosadowej na czas likwidacji awarii. - Możliwość zastosowania i podłączenia pomp awaryjnych. - Okresowe przeglądy techniczne, remonty i pomiary eksploatacyjne urządzeń pompowni. - Przestrzeganie zasad eksploatacji pompowni.
3	Awaria pompowni wód opadowych zbieranych z terenu czaszy składowiska.	- Możliwość zastosowania i podłączenia pomp awaryjnych. - Okresowe przeglądy techniczne, remonty i pomiary eksploatacyjne urządzeń pompowni. - Przestrzeganie zasad eksploatacji pompowni.
4	Rozszczelnienie rurociągu tłoczącego odpady paleniskowe na składowisko.	- Na trasie rurociągów znajduje się 7 komór inspekcyjnych służących do awaryjnego odwadniania i przepinania rurociągów. - Rurociągi transportowe odpadów posiadają wmontowane co 48 m wstawki rozłączne umożliwiające podłączenie węża gumowego w dowolnym punkcie rurociągu i skierowanie wypływu transportowanych odpadów w dowolne miejsce zrzutu.

Możliwe zdarzenia do wystąpienia		Stosowany system zabezpieczeń na terenie zakładu
Lp.	Opis	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalacja wyposażona jest w system kontroli i sterowania, sygnalizujący spadki i wzrosty ciśnienia na poszczególnych odcinkach trasy rurociągów.</li> <li>- Okresowe przeglądy techniczne, remonty i pomiary eksploatacyjne urządzeń pompowni.</li> <li>- Przestrzeganie zasad eksploatacji pompowni.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Układ transportujący odpady paleniskowe na składowisko składa się z trzech równoległych rurociągów transportujących, w przypadku rozszczelnienia jednego z nich istnieje możliwość transportowania odpadów pozostałymi rurociągami.</li> </ul>
5	Osunięcie skarpy zewnętrznej składowiska w wyniku spływów powierzchniowych po intensywnych opadach deszczu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Okresowe badania stateczności skarp i zboczy składowiska prowadzone w ramach ogólnego monitoringu składowiska.</li> <li>- Wyposażenie składowiska w odpowiedni sprzęt mechaniczny (spychacze, koparki), mogący zlikwidować miejsca ewentualnych osuwisk.</li> </ul>
6	Pożar masy roślinnej (trawy, roślinność wysoka).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wyposażenie składowiska w odpowiedni sprzęt mechaniczny (spychacze, koparki) mogący zlikwidować miejsce pożaru.</li> </ul>
7	Zniszczenie piezometru przez zasypanie /zalanie substancjami zanieczyszczającymi lub jego dewastacja.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wyposażenie piezometrów w odpowiednie urządzenia zabezpieczające przed dostępem osób trzecich (np. pokrywy);</li> <li>- Okresowe przeglądy techniczne, remonty i pomiary eksploatacyjne urządzeń.</li> <li>- Przestrzeganie zasad eksploatacji urządzeń.</li> </ul>
8	Awaria innego sprzętu technicznego związanego z obsługą składowiska.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Okresowe przeglądy techniczne, remonty i pomiary eksploatacyjne urządzeń.</li> <li>- Przestrzeganie zasad eksploatacji urządzeń.</li> <li>- Szkolenia BHP pracowników.</li> <li>- Dostępne na terenie zakładu pojemniki z sorbentem wchłaniające substancje niebezpieczne.</li> </ul>
9	Kolizje i inne awarie związane z wyciekami substancji, paliw na zewnątrz.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dostępne na terenie zakładu pojemniki z sorbentem wchłaniające substancje niebezpieczne.</li> </ul>

Możliwe zdarzenia do wystąpienia		Plan postępowania
Lp.	Opis	
1	Przerwanie szczelności rowu opaskowego zlokalizowanego wokół składowiska zbierającego wody opadowe, przedostanie się wód deszczowych na teren składowiska.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozpoznanie miejsca rozszczelnienia (o ile jest to możliwe do ustalenia).</li> <li>- Powiadomienie WIOŚ i właściwego organu PSP o zaistniałej awarii.</li> <li>- Podjęcie działań naprawczych, likwidacja nieszczelności.</li> <li>- Powiadomienie WIOŚ i właściwego organu PSP o zakończeniu akcji usuwania awarii.</li> </ul>
2	Awaria pompowni wody powrotnej transportującej wodę nadosadową do obiegu zamkniętego Elektrowni Pątnów.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identyfikacja źródła awarii. O ile jest to możliwe podłączenie urządzeń zastępczych (np. pompy rezerwowe).</li> <li>- Wezwanie firmy serwisującej i skierowanie do naprawy uszkodzonego urządzenia.</li> <li>- Ograniczenie produkcji suspensji, do czasu uruchomienia</li> </ul>

Możliwe zdarzenia do wystąpienia		Plan postępowania
Lp.	Opis	
		pompowni.
3	Awaria pompowni wód opadowych zbieranych z terenu czaszy składowiska.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identyfikacja źródła awarii. O ile jest to możliwe podłączenie urządzeń zastępczych (np. pompy rezerwowe).</li> <li>- Wezwanie firmy serwisującej i skierowanie do naprawy uszkodzonego urządzenia.</li> <li>- Ewentualna likwidacja powstałych rozlewisk wody, udrożnienie rowów spływowych wód opadowych z terenu składowiska.</li> </ul>
4	Rozszczelnienie rurociągu tłoczącego odpady paleniskowe na składowisko.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wyłączenie produkcji suspensji.</li> <li>- Identyfikacja źródła awarii.</li> <li>- Powiadomienie WIOŚ i właściwego organu PSP o zaistniałej awarii.</li> <li>- Podjęcie działań naprawczych, likwidacja nieszczelności.</li> <li>- W zależności od skali wycieku zlecenie dodatkowych badań wody podziemnej i gleby w rejonie rozszczelnienia.</li> <li>- Powiadomienie WIOŚ i właściwego organu PSP o zakończeniu akcji usuwania awarii.</li> <li>- Przegląd szczelności pozostałych odcinków rurociągów transportujących suspensję.</li> </ul>
5	Osunięcie skarpy zewnętrznej składowiska w wyniku spływów powierzchniowych po intensywnych opadach deszczu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Przystąpienie do działań naprawczych przy użyciu dostępnych sił i środków oraz podjęcie działań ograniczających rozwój i rozprzestrzenianie osuwiska.</li> <li>- Po zakończeniu działań naprawczych i likwidacji osuwiska wykonanie analizy stateczności odtworzonego zbocza.</li> </ul>
6	Pożar masy roślinnej (trawy, roślinność wysoka).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Przystąpienie do działań ratowniczo – gaśniczych przy użyciu dostępnych sił i środków oraz podjęcie działań ograniczających rozwój i rozprzestrzenianie pożaru.</li> <li>- Powiadomienie właściwego organu PSP o zaistniałym pożarze.</li> </ul>
7	Zniszczenie piezometru przez zasypanie /zalanie substancjami zanieczyszczającymi lub jego dewastacja.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wezwanie firmy specjalistycznej i odtworzenie lub przepompowanie piezometru.</li> </ul>
8	Awaria innego sprzętu technicznego związanego z obsługą składowiska.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dokładne zebranie szkodliwego środka wraz z przypowierzchniową warstwą gruntu (w przypadku awarii na nieutwardzonym podłożu) i skierowanie wytworzonych odpadów do unieszkodliwienia</li> <li>- Skierowanie uszkodzonego sprzętu do serwisu.</li> </ul>
9	Kolizje i inne awarie związane z wyciekami substancji, paliw na zewnątrz.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dokładne zebranie szkodliwego środka wraz z przypowierzchniową warstwą gruntu (w przypadku awarii na nieutwardzonym podłożu) i skierowanie wytworzonych odpadów do unieszkodliwienia</li> <li>- Skierowanie uszkodzonego sprzętu do serwisu.</li> </ul>

Stosowane skróty:  
WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska  
PSP – Państwowa Straż Pożarna

## **17. Zamknięcie instalacji**

W przypadku zakończenia działalności, wszystkie obiekty i urządzenia instalacji winny być zlikwidowane zgodnie z wymaganiami wynikającymi z przepisów prawa budowlanego. Teren instalacji po ich likwidacji winien być zagospodarowany wg ustaleń dokonanych z organem samorządowym.

W szczególności należy sporządzić projekt likwidacji obiektów i urządzeń elektrociepłowni uwzględniający (oprócz wymagań budowlanych i BHP) wymagania ochrony środowiska, głównie w odniesieniu do gospodarki odpadami.

Rozbiórka instalacji w zakresie gospodarki odpadami powinna uwzględniać:

- segregację i selekcję wytwarzanych odpadów,
- bezpieczne, czasowe magazynowanie posegregowanych odpadów z ustaleniem sposobu i miejsc magazynowania,
- przede wszystkim odzysk odpadów - unieszkodliwianie różnymi metodami może być projektowane jedynie w sytuacjach braku możliwości technicznej odzysku odpadów.

Projekt rozbiórki winien również uwzględniać rewitalizację terenu po zlikwidowaniu instalacji.

## **18. Pozwolenie wydaje się na czas nieoznaczony.**

### **UZASADNIENIE**

W dniu 18.12.2014 r. do Marszałka Województwa Wielkopolskiego wpłynął wniosek Zespołu Elektrowni Pątnów-Adamów-Konin S.A., z siedzibą przy ul. Kazimierskiej 45, 62-510 Konin, reprezentowanego przez pełnomocnika - Macieja Kabatę, o zmianę decyzji Wojewody Wielkopolskiego znak: SR.Ko-2.6600-4/06 z dnia 28.04.2005 r., udzielającej pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie Instalacji Spalania Paliw w Elektrowni Pątnów i Elektrowni Konin, zmienionej decyzją Marszałka Województwa Wielkopolskiego znak: DSR-VI.7222.59.2012 z dnia 31.05.2012 r., sprostowanej postanowieniami Marszałka Województwa Wielkopolskiego znak: DSR-VI.7222.59.2012 z dnia 17.10.2012 r. oraz znak: DSR-VI.7222.59.2012 z dnia 17.04.2013 r., zmienionej decyzjami Marszałka Województwa Wielkopolskiego znak: DSR-II-1.7222.22.2012 z dnia 17.05.2013 r., znak: DSR-II-2.7222.41.2013 z dnia 31.01.2014 r. oraz znak: DSR-II-1.7222.304.2014 z dnia 30.01.2015 r.

W tym samym wniosku zwrócono się także o wydanie tekstu jednolitego ww. decyzji Wojewody Wielkopolskiego, uwzględniającego wszystkie późniejsze zmiany. Wniosek w zakresie zmiany ww. decyzji Wojewody Wielkopolskiego tutejszy Organ uczynił przedmiotem odrębnego postępowania prowadzonego pod znakiem sprawy: DSR-II-2.7222.141.2014. Decyzją znak: DSR-II-2.7222.141.2014 z dnia 17.07.2015 r., Marszałek Województwa Wielkopolskiego zmienił ww. pozwolenie zintegrowane. Decyzja zmieniająca pozwolenie zintegrowane stała się ostateczna w dniu 6.08.2015 r.

Obowiązek uzyskania pozwolenia zintegrowanego dla przedmiotowej instalacji, wynika z faktu zaliczenia jej do instalacji mogącej powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości, wymienionej w 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).

Na podstawie art. 378 ust. 2a pkt 2 ustawy Prawo ochrony środowiska, w związku z art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z zm.) oraz § 2 ust. 1 pkt 3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 ze zm.), organem właściwym do wydania niniejszej decyzji jest Marszałek Województwa Wielkopolskiego.

Na podstawie art. 217 ust. 1, organ właściwy do wydania do wydania pozwolenia zintegrowanego może, na wniosek prowadzącego instalację, wydać nowe pozwolenie zintegrowane w celu ujednoczenia tekstu obowiązującego pozwolenia, z uwzględnieniem wszystkich zmian wprowadzonych do tego pozwolenia od dnia jego wydania. W ramach postępowania w sprawie wydania tekstu jednolitego pozwolenia zintegrowanego właściwy organ dokonuje ujednoczenia tekstu pozwolenia oraz stwierdza wygaśnięcie dotychczasowego pozwolenia zintegrowanego (art. 217 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska). Konstrukcja przywołanych przepisów nie pozwala na wprowadzenie do treści pozwolenia

zintegrowanego zmian, instytucja ujednolicenia pozwolenia ma bowiem wyłącznie charakter porządkowy.

Obecna forma pozwoleń zintegrowanych, z dodatkowymi decyzjami zmieniającymi, może utrudniać prawidłowe korzystanie ze środowiska oraz kontrolę przestrzegania zapisów pozwolenia. Tak więc wprowadzając nieoznaczony termin obowiązywania pozwoleń zintegrowanych, ustawodawca umożliwił prowadzącemu instalację skorzystanie z mechanizmu zapewniającego czytelność i przejrzystość wydanych decyzji administracyjnych.

Nadto wymaga podkreślenia, iż w przypadku wydania tekstu jednolitego pozwolenia zintegrowanego, nie zapewnia się udziału społeczeństwa na zasadach określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Nie jest także wymagane wniesienie przez prowadzącego instalację opłaty rejestracyjnej.

Decyzja w tej sprawie wydawana jest w oparciu o ogólne przepisy procedury (Kodeksu postępowania administracyjnego) oraz art. 217 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Wobec powyższego, Marszałek Województwa Wielkopolskiego orzeka jak w sentencji.

### **POUCZENIE**

Od niniejszej decyzji Stronie przysługuje prawo wniesienia odwołania do Ministra Środowiska, za pośrednictwem Marszałka Województwa Wielkopolskiego, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Za wydanie niniejszej decyzji pobrano opłatę skarbową w wysokości 2 011 zł, na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 783). Opłatę wniesiono na konto Urzędu Miasta Poznania, Wydział Finansów, Oddział Pozostałych Dochodów Podatkowych i Niepodatkowych, ul. Libelta 16/20, 61-706 Poznań PKO BP S.A., Nr konta: 94 1020 4027 0000 1602 1262 0763.

z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA

Marzena Andrzejewska-Wierzbicka  
Zastępca Dyrektora Departamentu Środowiska

Otrzymują:

1. Maciej Kabata  
Zespół Elektrowni Pątnów – Adamów - Konin S.A.  
ul. Kazimierska 45, 62-510 Konin
2. Zespół Elektrowni Pątnów-Adamów-Konin SA  
ul. Kazimierska 45, 62-510 Konin
3. Wielkopolski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska  
ul. Czarna Rola 4, 61-625 Poznań
4. Minister Środowiska  
(na adres e-mail: pozwolenia.zintegrowane@mos.gov.pl)
5. Regionalny Zarząd Gospodarki wodnej w Poznaniu (kataster wodny)  
Pion Zarządzania Zasobami Wodnymi  
ul. Grunwaldzka 21  
60-783 Poznań
6. Wydział Opłat i Baz Danych o Środowisku
7. Aa x 2