



PREZYDENT MIASTA RYBNIKA  
44-200 RYBNIK, ul. BOLESŁAWA CHROBREGO 2  
tel. 32 43 92 107, faks 32 42 24 124  
rybnik@um.rybnik.pl

Rybnik, dnia 15 maja 2018 r.

Ek-I.6223.8.2017

2018-18670



### **DECYZJA** **PREZYDENTA MIASTA RYBNIKA**

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 ze zm.), art. 3 pkt 35, art. 181 ust. 1 pkt 1, art. 183 ust. 1 i ust. 3, art. 184 ust. 1, art. 185 ust. 1, art. 188 ust. 1, ust. 2 pkt 1-3, 5, ust. 2b, ust. 3 pkt 1, 3-5 i 7 i ust. 5, art. 201 ust. 1, art. 202 ust. 1, 2, 4 i 6, art. 203 ust. 1 i ust. 3, art. 204 ust. 1, art. 211 ust. 1, art. 217 ust. 1-3 i art. 378 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 799), w związku z § 3 ust. 1 pkt 4 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 71), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 9 października 2017 r. o znaku 54/D/DKE/LK/252/2066/2017 Polskiej Grupy Górniczej Oddział Sp. z o.o. Zakład Elektrociepłowni z siedzibą w Rybniku, przy ul. Rymera 4 w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji do spalania paliw o mocy nominalnej ponad 50 MW w Elektrociepłowni Jankowice w Rybniku, przy ul. Jastrzębskiej 12 wraz z ujednoliceniem tekstu pozwolenia, uzupełnionego przez pismach z dnia 28 grudnia 2017 r. o znaku 54/D/DKE/LK/342/2691/2017, z dnia 17 stycznia 2018 r. o znaku 54/D/DKE/LK/017/98/2018, z dnia 30 marca 2018 r. o znaku 54/D/DKE/LK/089/732/2018, z dnia 20 kwietnia 2018 r. o znaku 54/D/DKE/LK/122/893/2018

### **o r z e k a m**

**udzielić Polskiej Grupie Górniczej Oddział Zakład Elektrociepłowni z siedzibą w Rybniku, przy ul. Rymera 4 pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji do spalania paliw o mocy nominalnej ponad 50 MW w Elektrociepłowni Jankowice w Rybniku, przy ul. Jastrzębskiej 12.**

#### **I. Rodzaj prowadzonej działalności.**

Podstawową działalnością Elektrociepłowni Jankowice jest wytwarzanie, przesył i dystrybucja ciepła oraz energii elektrycznej. Instalacją wymagającą uzyskania pozwolenia zintegrowanego jest instalacja do spalania paliw o łącznej nominalnej mocy cieplnej w paliwie wynoszącej 70,4 MW, w skład której wchodzi: dwa kotły parowe OR-16/40 nr 3 i 4, dwa kotły wodne typu WR-10 nr 5 i 6 oraz kocioł gazowy LOOS UT-M 44 nr 7.

Dodatkowo Elektrociepłownia Jankowice planuje uruchomić instalację agregatów kogeneracyjnych wyposażoną w dwa silniki gazowe o nominalnej mocy cieplnej w paliwie wynoszącej 9,24 MW. Technologia produkcji energii elektrycznej i ciepła w agregatach kogeneracyjnych oparta będzie na procesie spalania paliwa gazowego. Ze względu na brak powiązania technologicznego z istniejącą instalacją spalania paliw w kotłach, instalacja agregatów kogeneracyjnych stanowić będzie odrębną instalację spalania paliw na terenie zakładu.

W elektrociepłowni wytwarzane jest również sprężone powietrze, które wykorzystywane jest przede wszystkim w urządzeniach KWK ROW Ruch „Jankowice”.

### I.1. Charakterystyka źródeł spalania paliw.

Lp.	Nazwa instalacji	Typ kotła	Moc zainstalowana [MW]	Moc w paliwie [MW]
1.	Instalacja do spalania paliw w kotłach (IPPC)	kocioł OR-16 nr 3	12,8	16,4
		kocioł OR-16 nr 4	12,8	16,4
		kocioł WR-10 nr 5	11,6	14,6
		kocioł WR-10 nr 6	11,6	14,6
		kocioł LOOS UT-M 44 nr 7	8	8,4
2.	Instalacja agregatów kogeneracyjnych	silnik gazowy nr 1	2,002	4,62
		silnik gazowy nr 2	2,002	4,62

## II. Parametry instalacji istotne z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom.

### II.1. Instalacja do spalania paliw w kotłach (IPPC).

Elektrociepłownia Jankowice produkuje ciepło i energię elektryczną w układzie skojarzonym. W skład instalacji do wytwarzania ciepła i energii wchodzi: dwa kotły parowe typu OR-16 nr 3 i 4, dwa kotły wodne typu WR-10 nr 5 i nr 6, jeden kocioł gazowy LOOS UT-M 44 nr 7, turbina upustowo-kondensacyjna o mocy elektrycznej 5 MW zasilana parą o ciśnieniu 3,5 MPa, temperaturze 435 °C i ciśnieniu kondensacji 6,6 kPa, generator prądu oraz instalacje pomocnicze: instalacja odpopielania i odzyskiwania, instalacja wytwarzania energii elektrycznej, instalacja wytwarzania sprężonego powietrza, instalacja zaopatrzenia w wodę pitną i przemysłową, instalacja kanalizacji ogólnospławnej, stacji uzdatniania wody kotłowej, instalacji odpylania spalin oraz instalacji sieci grzewczej rozprowadzenia ciepła i c.w.u. do odbiorców.

Ciepło w postaci pary o ciśnieniu 4,0 MPa produkowane jest w 2 kotłach parowych typu OR-16/40 o mocy 12,8 MW każdy. Para z tych kotłów napędza turbinę upustowo – kondensacyjną. Para może być również redukowana w stacji redukcyjno-schładzającej do ciśnienia 1,3 MPa. Para kierowana jest również do nagrzewnic szybowych oraz do wymienników ciepła celem podgrzania wody grzewczej o zmiennych i stałych parametrach. Na stacji wymienników ciepła zainstalowany jest jeden wymiennik para - woda. Gorąca woda może być również wytwarzana w dwóch kotłach wodnych typu WR-10 o mocy 11,6 MW każdy oraz kotle gazowym LOOS UT-M 44 o mocy 8 MW.

#### II.1.1. Charakterystyka stosowanych urządzeń.

Nazwa urządzenia	Typ	Ilość, szt.	Wydażność - moc	Producent	Rok produkcji	Sprawność nominalna, %
Kocioł parowy	OR-16 (nr 3 i 4)	2	16 t/h (12.8 MW)	Fabryka Kotłów Racibórz	1972	78 -80
Kocioł wodny	WR-10 (nr 5 i 6)	2	10 Gcal/h (11,6 MW)	Sędziszowska Fabryka Kotłów SEFAKO	1978	79-80
			10 Gcal/h (11,6 MW)		1979	
Kocioł gazowy	LOOS UT-M 44 nr 7	1	8 MW	LOOS	2009	95
Elektrofiltr	HK11/2x3,5x7,0/370	2	-	RAFAKO Racibórz	2017	99
Turbina	Upustowo-kondensacyjna typu PTK04/3-35/27-5/25	1	35 Mg/h (5 MW)	„Pierwsza Brzeńska”	-	-
Człon ciepłowniczy	-	1	17,4 MW	CKD Praha	1972	-
Sprężarka	TK-16	1	16 000 m <sup>3</sup> /h	CKD Praha	1965	-
Sprężarka	TK-32	1	32 000 m <sup>3</sup> /h	CKD Praha	1968	-
Sprężarka	TK-33	1	33 000 m <sup>3</sup> /h	CKD Praha	1984	-
Sprężarka	CKD	1	16 000 m <sup>3</sup> /h	CKD Praha	1954	-



## **II.1.2. Instalacje pomocnicze:**

### **II.1.2.1. Instalacje odpopielania.**

Spaliny z kotłów typu OR-16 i WR-10 odpylane są w elektrofiltrach typu HK11/2x3,5x7,0/370 o stężeniu gwarantowanym pyłu (za elektrofiltrami)  $100 \text{ mg/Nm}^3$ . Popiół wychwytywany ze spalin w elektrofiltrze jest w sposób ciągły przetransportowany z lejów za pomocą kaskady przenośników zgrzeblowo - rurowych do urządzenia zwilżającego go wodą zlokalizowanego w kotłowni. Po zwilżeniu popiół w postaci niepylnej zostaje zsypany na istniejący taśmociąg transportujący żużel z danego kotła, skąd kierowany jest do zbiornika żużla.

### **II.1.2.2. Instalacje odżużlania.**

Żużel po opuszczeniu komory paleniskowej transportowany jest na mokro, wypełnionymi wodą rynnymi odżużlaczami za pomocą przenośnika zgrzeblowego, a następnie przenośnika taśmowego do zbiornika żużla. Do tymczasowego magazynowania żużla wykorzystywany jest dwukomorowy zbiornik o pojemności 90 Mg. Ze zbiornika żużel załadowywany jest grawitacyjnie na samochody ciężarowe i przekazywany podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia na transport odpadów.

### **II.1.2.3. Instalacja wytwarzania energii elektrycznej.**

Energia elektryczna produkowana jest w jednym generatorze G1, napędzanym turbiną parową. Generator pracuje na rozdzielni 6 kV kopalni KWK ROW Ruch „Jankowice” – RG3 i „Mocna”. Poprzez tę rozdzielnię generator G1 współpracuje z siecią elektroenergetyczną kopalni oraz poprzez stację elektroenergetyczną 110/20/6 kV należącą do kopalni z systemem elektroenergetycznym Tauron Dystrybucja S.A. Nadwyżki mocy z generatora poprzez rozdzielnię 20 kV kopalni i dwutorową linię kablową 20 kV mogą być przesyłane do KWK ROW Ruch Jankowice i Elektrociepłowni Chwałowice.

### **II.1.2.4. Instalacja wytwarzania sprężonego powietrza.**

W instalacji wytwarzane jest sprężone powietrze o ciśnieniu 0,5 Mpa w sprężarkach TK-33, TK-32, TK-16, CKD. Odbiorcą sprężonego powietrza i energii elektrycznej jest KWK ROW Ruch „Jankowice”.

### **II.1.2.5. Instalacja zaopatrzenia w wodę pitną i przemysłową:**

#### **II.1.2.5.1. Pobór wody pitnej.**

Zakład zakupuje wodę pitną od Spółki Hydroinstal z sieci wodociągowej Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągowego w Katowicach, Oddział w Rybniku. Wielkość ta kształtuje się mniej więcej na poziomie  $30\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$ . Z wody pitnej produkowana jest woda uzdatniona do uzupełnienia obiegu ciepłowniczego (we własnej stacji uzdatniania), która jest też sprzedawana częściowo odbiorcom zewnętrznym. Niewielka część zakupowanej wody (ok. 0,5 %) może być też wykorzystywana w celach przemysłowych, do uzupełniania strat w obiegach chłodniczych urządzeń.

Pozostała część wody pitnej, tj. ok.  $1600 \text{ m}^3/\text{rok}$  pokrywa potrzeby socjalno-bytowe pracowników zakładu.

#### **II.1.2.5.2. Pobór wody przemysłowej.**

Zaopatrzenie instalacji w wodę do celów przemysłowych odbywa się z lokalnej sieci wodociągowej Przedsiębiorstwa Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A. Zakupowana woda przemysłowa jest w całości wykorzystywana do uzupełniania obiegu chłodniczego. Woda ta nie jest poddawana uzdatnianiu, jej jakość spełnia wymagania wody do obiegów chłodniczych.

Wielkość poboru wody przemysłowej kształtuje się mniej więcej na poziomie  $145\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$  i jest ściśle uzależniona od zapotrzebowania odbiorców zewnętrznych na energię elektryczną i ciepło, wytwarzane w zakładzie (co determinuje okres pracy urządzeń wytwórczych w danym roku, a tym samym zapotrzebowanie na wodę do uzupełniania obiegów chłodniczych), jak również od temperatur zewnętrznych, obserwowanych w danym roku.

#### II.1.2.6. Instalacja kanalizacji ogólnospławnej.

Eksploatacja instalacji wiąże się z wytwarzaniem ścieków: bytowych, przemysłowych oraz wód opadowych i roztopowych.

Źródłem ścieków bytowych są: łaźnia, umywalnie i sanitariaty, w których pracownicy zakładu zużywają wodę pitną. Ilość ścieków bytowych jest ściśle związana z ilością zatrudnionych pracowników i kształtuje się na poziomie 1 600 m<sup>3</sup> w skali roku. Ścieki bytowe odprowadzane są do zewnętrznej kanalizacji KWK ROW Ruch „Jankowice”, skąd są kierowane na miejską oczyszczalnię ścieków.

Ścieki przemysłowe odprowadzane są do zewnętrznej sieci kanalizacyjnej KWK ROW Ruch „Jankowice”, na podstawie odrębnej umowy z kopalnią, a następnie na miejską oczyszczalnię ścieków w Żorach. Ścieki te stanowią mieszaninę ścieków, pochodzącą z systemów chłodzenia pomp obiegowych wraz z chłodniami kominowymi, ścieki ze stacji uzdatniania wody (ścieki z płukania urządzeń) oraz odmuliny z kotłów. Przeważającą część ścieków stanowią ścieki z płukania urządzeń stacji uzdatniania wody. Odmuliny z kotłów kierowane są do zbiornika odmulin celem uzupełnienia sieci c.o., a ich ewentualny nadmiar, po schłodzeniu kierowany jest do kanalizacji. Ścieki z obiegów chłodzących kierowane są do kanalizacji poprzez studzienki schładzające.

Powierzchnia całkowita zlewni wód opadowych i roztopowych dla zakładu wynosi 1,32 ha. Średni spływ wód opadowych i roztopowych z terenu wynosi 5950 m<sup>3</sup>/rok. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane są przez studzienki kanalizacyjne systemem kopalnianej kanalizacji ogólnospławnej.

##### II.1.2.6.1 Ilość, stan i skład ścieków przemysłowych.

Badany wskaźnik	Jednostka	Wielkość dopuszczalna
Odczyn pH	-	6,5-9,5
Azot amonowy	mg/dm <sup>3</sup>	200
BZT <sub>5</sub>	mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	1 000
ChZT-Cr	mg O <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	5 000
Indeks fenolowy	mg/dm <sup>3</sup>	15
Węglowodory ropopochodne	mg/dm <sup>3</sup>	15
Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	mg/dm <sup>3</sup>	100
Cynk	mg/dm <sup>3</sup>	5
Kadm	mg/dm <sup>3</sup>	0,05
Miedź	mg/dm <sup>3</sup>	1
Nikiel	mg/dm <sup>3</sup>	1
Ołów	mg/dm <sup>3</sup>	1
Chrom ogólny	mg/dm <sup>3</sup>	1
Chlorki	mg/dm <sup>3</sup>	1 000
Siarczany	mg/dm <sup>3</sup>	500
Fosfor ogólny	mg/dm <sup>3</sup>	50
Zawiesina ogólna	mg/dm <sup>3</sup>	500
Temperatura	°C	35
Ogólny węgiel organiczny	mg/dm <sup>3</sup>	-
Chrom (VI)	mg/dm <sup>3</sup>	0,2

#### II.1.2.7. Stacja uzdatniania wody kotłowej.

##### II.1.2.7.1. Podstawy działania.

Działanie stacji uzdatniania wody (SUW) opiera się na dwóch etapach: zmiękczeniu w cyklu kwaśnym na złożu kationitowym i deanionizacji wody na złożu silnie zasadowym.



Woda po doprowadzeniu przez przepustnicę odcinającą za pośrednictwem zaworu trójdrożnego kierowana jest na ciąg pracujący, następnie za pomocą zaworu kulowego po kryżowaniu wydajności ciągu trafia za pośrednictwem zaworu wielodrogowego do wymiennika kationitowego, gdzie pozbawiana jest kationów. Po opuszczeniu kationitu przez zawór wielodrogowy, woda płynie do zaworu wymiennika anionitowego, skąd kierowana jest na złoże anionitowe. W wymienniku tym woda pozbawiana jest anionów. Po jego opuszczeniu woda po przejściu zaworu wielodrogowego poddawana jest pomiarowi przewodnictwa, a następnie za pośrednictwem kłapy zwrotnej i zaworu odcinającego do układu zasilania odgazowywacza. Kierunek przepływu w wymiennikach: z góry ku dołowi

#### II.1.2.7.2. Regeneracja.

Regeneracja polega na przepuszczeniu odpowiednich mediów przez wymienniki jonitowe (kwas dla kationitu oraz ług dla anionitu), przy jednoczesnym odwróceniu kierunku przepływu w stosunku do przepływu roboczego.

#### II.1.2.7.3. Neutralizacja i zrzut ścieków.

Ścieki poregeneracyjne trafiają do zbiornika przelewowego zabudowanego w hali, skąd za pomocą pompy cyrkulacyjnej przepompowywane są do neutralizatora. Po zakończeniu regeneracji ścieki rozpoczynają cyrkulację w obiegu zamkniętym, przechodząc przez układ korekcji pH. Po osiągnięciu wartości umożliwiającej ich zrzut, za pośrednictwem pompy kierowane są do kanalizacji zakładowej.

#### II.1.2.8. Instalacja odpylania spalin.

Spaliny z kotłów typu OR-16 nr 3 i 4 oraz WR-10 nr 5 i 6 odpylane są w elektrofiltrach typu HK11/2x3,5x7,0/370 o stężeniu gwarantowanym pyłu za elektrofiltrem 100 mg/Nm<sup>3</sup><sub>u</sub>.

##### II.1.2.8.1. Parametry elektrofiltru.

Parametr	Jednostka	Wartość
Typ elektrofiltru	-	HK11/2x3,5x7,0/370
Producent	-	RAFAKO Racibórz
Stężenie gwarantowane pyłu za elektrofiltrem	mg/Nm <sup>3</sup> <sub>u</sub>	100
Nominalne natężenie spalin wilgotnych	Nm <sup>3</sup> /h	70 000
Liczba sekcji	-	1
Liczba stref	-	2
Maksymalne zużycie energii elektrycznej	kWh	94

#### II.1.2.9. Instalacja sieci grzewczej rozprowadzenia ciepła i c.w.u. do odbiorców.

Sieć ciepłownicza współpracująca ze źródłem Elektrociepłownia „Jankowice”, zlokalizowana jest na terenie miasta Rybnik, a nośnikiem ciepła jest woda gorąca o maksymalnych temperaturach zasilania i powrotu 135°C/75°C.

Magistrala ciepłownicza przebiega częściowo po terenie KWK Jankowice. Jedna z jej części biegnąca w kierunku północnym zasila obiekty kopalni i budynki Spółdzielni Mieszkaniowej „Południe”. Część biegnąca w kierunku zachodnim zasila obiekty kopalni oraz firmę DB Cargo. Kolejna jej część zasila nagrzewnice szybów nr 7 i 8. Nitka biegnąca w kierunku wschodnim zasila obiekty zlokalizowane przy ulicy Jastrzębskiej (hala sportowa, budynki mieszkalne, szkoła), obiekty w rejonie szybu IV oraz osiedla mieszkaniowe w dzielnicach Boguszowice i Kłokocin.

Łączna długość sieci ciepłowniczej będącej na majątku elektrociepłowni wynosi 8,645 km, z czego ciepłociągi napowietrzne mają długość 1,685 km, a około 5,383 km wykonanych jest w technologii preizolowanej. Rurociągi mają średnice w przedziale od 20 do 350 mm.

### II.1.3. Charakterystyka stosowanego paliwa.

Kotły węglowe opalane są węglem kamiennym o wartości opałowej  $> 20,5$  MJ/kg oraz zawartości popiołu do 25 % i zawartości siarki do 0,6 %. Kotły parowe i wodne opalane są węglem kamiennym typu miał II, który dostarczany jest za pomocą przenośników taśmowych bezpośrednio z KWK ROW Ruch Jankowice.

Palniki kotłów OR oraz kocioł gazowy LOOS UT-M 44 zasilane są gazem z odmetanowania kopalni „Jankowice”. Kaloryczność tego gazu wynosi około 18 000 - 20 000 kJ/Nm<sup>3</sup>, przy zawartości metanu około 50 %.

### II.1.4. Zużycie materiałów, surowców i paliw.

#### II.1.4.1. Zużycie paliwa.

Paliwo	Jednostka	Kocioł OR-16 nr 3	Kocioł OR-16 nr 4	Kocioł WR-10 nr 5	Kocioł WR-10 nr 6	Kocioł LOOS UMT 44 nr 7
Węgiel kamienny	Mg/rok	14 475	14 475	4 773	4 773	-
Gaz z odmetanowania kopalni	tys. Nm <sup>3</sup> /rok	6 675,796	6 675,796	-	-	3799,234

#### II.1.4.2. Zużycie substancji chemicznych w Stacji Uzdatniania Wody.

Zużycie substancji chemicznych w Stacji Uzdatniania Wody wynosi:

- chlorek sodu – 6 000 kg/rok,
- fosforan trójsodowy – 700 kg/rok,
- preparat „Aktifos” – 510 kg/rok.

#### II.1.5. Czas pracy instalacji.

Łączny, maksymalny czas pracy instalacji wynosi 8 760 h/rok. Sumaryczne czasy pracy poszczególnych źródeł spalania paliw wynoszą:

- kocioł OR-16 nr 3 - 7 200 h/rok,
- kocioł OR-16 nr 4 - 7 200 h/rok,
- kocioł WR-10 nr 5 - 2 000 h/rok,
- kocioł WR-10 nr 6 - 2 000 h/rok,
- kocioł LOOS UM-T 44 nr 7 – 2 000 h/rok.

#### II.1.6. Warianty funkcjonowania instalacji.

Jako warianty funkcjonowania instalacji IPPC można wyróżnić różne konfiguracje jednoczesnej pracy eksploatowanych kotłów (zależnie od aktualnego zapotrzebowania na ciepło i energię elektryczną), które charakteryzują się różnym okresem trwania w ciągu roku.

Możliwe są następujące warianty pracy zależne od zróżnicowanego zapotrzebowania na energię w ciągu roku przez odbiorców:

Wariant pracy		Czas trwania [h/rok]
Wariant 1	jednoczesna praca jednego kotła parowego OR-16	3 160
Wariant 2	jednoczesna praca kotłów parowych OR-16, wodnych WR-10 oraz kotła gazowego LOOS UM-T 44 nr 7	500
Wariant 3	jednoczesna praca kotłów parowych OR-16 oraz jednego kotła wodnego WR-10	1 500
Wariant 4	jednoczesna praca jednego kotła parowego OR-16 oraz kotła gazowego LOOS UM-T 44 nr 7	1 500
Wariant 5	jednoczesna praca kotłów parowych OR-16	540



### II.1.7. Parametry produkcyjne instalacji:

Parametr	Jednostka	Kocioł OR-16		Kocioł WR-10		Kocioł LOOS UMT 44 nr 7
		nr 3	nr 4	nr 5	nr 6	
Produkcja ciepła	GJ/rok	225 245	245 039	13 694,4	11 046,6	83 322,8
Produkcja energii elektrycznej	MWh/rok	31 418		-	-	-
Sprzedaż ciepła do KWK ROW Ruch „Jankowice”	GJ/rok	123 341				
Sprzedaż energii elektrycznej KWK ROW Ruch Jankowice	MWh/rok	39 707,5				
Sprzedaż ciepła firmom zewnętrznym	GJ/rok	136 390				
Sprzedaż energii elektrycznej firmom zewnętrznym	MWh/rok	3,985				
Zużycie własne ciepła	GJ/rok	404 886				
Zużycie własne energii elektrycznej	MWh/rok	19 738				

### II.2. Instalacja agregatów kogeneracyjnych.

Instalacja agregatów kogeneracyjnych wyposażona będzie w dwa silniki gazowe o nominalnej mocy cieplnej w paliwie wynoszącą 9,24 MW. Instalacja zasilana będzie gazem z odmetanowania kopalni. Agregaty kogeneracyjne mogą wytwarzać ciepło oraz energię elektryczną w skojarzeniu, stając się głównymi jednostkami wytwórczymi zakładu.

W układach kogeneracyjnych siłą napędową jest silnik spalinowy, czterosurowy z zapłonem iskrowym zasilany gazem. W silniku, podczas procesu spalania w cylindrach, energia zawarta w gazie przekształcana jest na energię mechaniczną, która odbierana jest w postaci energii elektrycznej - na zaciskach prądnicy zamontowanej do silnika oraz ciepło, które odbierane jest w postaci gorącej wody - poprzez układ wymienników ciepła. Konstrukcja taka pozwala na osiągnięcie sprawności układu rzędu blisko 90%.

#### II.2.1. Charakterystyka stosowanych urządzeń.

Nazwa urządzenia	Typ	Ilość, szt.	Wydażność - moc	Producent	Rok produkcji	Sprawność nominalna, %
Agregat kogeneracyjny	ECOMAX®20 CMG	2	2,002 MWt 2,004 MWeI	AB Holding SPA	2017	86,7*

\* - sprawność całkowita układu kogeneracyjnego.

#### II.2.2. Instalacja wyprowadzania mocy.

Energia elektryczna produkowana będzie w generatorach G2 i G3. Projektowane generatory będą pracować na rozdzielnię 6 kV generatorów RG-G, poprzez którą moc wyprowadzana będzie do rozdzielni 6 kV Elektrociepłowni Jankowice, rozdzielni głównej 6 kV KWK ROW Ruch „Jankowice” oraz poprzez transformator 6/20 kV do rozdzielni 20 kV należącej do kopalni. Generatory G2 i G3 poprzez te rozdzielnie będą współpracować z siecią elektroenergetyczną kopalni oraz poprzez stację elektroenergetyczną 110/20/6 kV należąca do kopalni z systemem elektroenergetycznym Tauron Dystrybucja S.A.

Nadwyżki mocy z generatorów poprzez rozdzielnię 20 kV kopalni i dwutorową linię kablową 20 kV mogą być przesyłane do KWK ROW Ruch Jankowice i Elektrociepłowni Chwałowice.

#### II.2.3. Charakterystyka stosowanego paliwa.

Instalacja agregatów kogeneracyjnych zasilana będzie gazem z odmetanowania kopalni KWK ROW Ruch „Jankowice”. Kaloryczność tego gazu wynosi około 18 000 - 20 000 kJ/Nm<sup>3</sup>, przy zawartości metanu około 50 %.

## II.2.4. Zużycie paliwa.

Planowane zużycie gazu w instalacji agregatów kogeneracyjnych wynosi:

- silnik gazowy nr 1 - 5 223,946 tys. Nm<sup>3</sup>/rok,
- silnik gazowy nr 2 - 5 223,946 tys. Nm<sup>3</sup>/rok.

## II.2.5. Czas pracy instalacji.

Projektowany czas pracy instalacji agregatów kogeneracyjnych wynosi:

- silnik gazowy nr 1 - 4 720 h/rok,
- silnik gazowy nr 2 - 4 720 h/rok.

## II.3. Parametry produkcyjne instalacji:

Parametr	Jednostka	silnik gazowy nr 1	silnik gazowy nr 1
Produkcja ciepła	GJ/rok	43 134,5	43 134,5
Produkcja energii elektrycznej	MWh/rok	14 016	14 016
Sprzedaż energii elektrycznej KWK ROW Ruch „Jankowice”	MWh/rok	28 032	
Sprzedaż ciepła firmom zewnętrznym	GJ/rok	86 269	

## III. Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii.

### III.1. Wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza.

Źródłem emisji zorganizowanej zanieczyszczeń do powietrza są dwa kotły parowe OR-16, dwa kotły wodne WR-10 oraz kocioł gazowy LOOS UT-M 44. Kotły wodne WR-10 stanowią źródła spalania, w których jako paliwo stosowany jest węgiel kamienny. Kotły parowe OR-16 stanowią źródła spalania wielopaliwowe, w których jednocześnie spalany jest węgiel kamienny i gaz z odmetanowania kopalń. Kocioł gazowy LOOS UT-M 44 stanowi źródło spalania, w którym jako paliwo stosowany jest gaz z odmetanowania kopalń. Spaliny z kotłów typu OR-16 nr 3 i 4 oraz WR-10 nr 5 i 6 odpylane są w elektrofiltrach typu HK11/2x3,5x7,0/370 o stężeniu gwarantowanym pyłu za elektrofiltrem 100 mg/Nm<sup>3</sup><sub>u</sub>.

Po uruchomieniu instalacji agregatów kogeneracyjnych, dodatkowym źródłem emisji do powietrza będą silniki gazowe instalacji agregatów kogeneracyjnych. Silniki gazowe nie będą wyposażone w urządzenia oczyszczające.

System odbioru, transportu i zagospodarowania żużli i popiołów lotnych jest tak zorganizowany, aby praktycznie nie występowała niezorganizowana emisja pyłu.

### III.1.1. Podstawowe parametry techniczne poszczególnych źródeł emisji zanieczyszczeń:

Nazwa kotła	Parametr	Jednostka	Wartość
Kocioł parowy OR-16/40 nr 3 i 4	Nazwa producenta		Fabryka Kotłów RAFAKO
	Rok uruchomienia	-	1972
	Typ	-	Kocioł parowy dwuciągowy
	Numer fabryczny	-	3-29282/72 (kocioł nr 3) 4-29281/72 (kocioł nr 4)
	Wydajność pary maksymalna trwała	Mg/h	16
	Nominalna moc cieplna	MW	12,8
	Nominalna moc cieplna w paliwie	MW	16,4
	Paliwo	-	Węgiel kamienny (miał węglowy IIA) Gaz z odmetanowania kopalń
	Nadciśnienie dopuszczalne	MPa	4,0
	Temperatura wody zasilającej	°C	105
	Temperatura pary przegrzanej	°C	450
	Powierzchnia ogrzewalna kotła	m <sup>2</sup>	169
	Temperatura spalin na wylocie z kotła	°C	415



	Sprawność nominalna	%	78-80
	Pojemność wodna	m <sup>3</sup>	10,4
	Typ paleniska węglowego	-	ruszt R1 16
	Typ wentylatora wyciągowego	-	WPWD-90/1,8
	Wydajność wentylatora wyciągowego	m <sup>3</sup> /h	172 512
<b>Kocioł wodny WR-10 nr 5 i 6</b>	Nazwa producenta	-	Sędziszowskie Fabryki Kotłów SEFAKO
	Rok uruchomienia	-	1979 (kocioł nr 5) 1972 (kocioł nr 6)
	Typ	-	Kocioł wodny z rusztem mechanicznym
	Numer fabryczny	-	5-1031236/78 (kocioł nr 5) 6-1031280/79 (kocioł nr 6)
	Nominalna moc cieplna	MW	11,6
	Nominalna moc cieplna w paliwie	MW	14,6
	Paliwo	-	Miał węglowy IIA
	Nadciśnienie dopuszczalne	MPa	1,6
	Temperatura spalin na wylocie z kotła	°C	200
	Temperatura wody dolotowej	°C	90
	Temperatura wody na wylocie z kotła	°C	155
	Sprawność obliczeniowa	%	78
	Pojemność wodna	m <sup>2</sup>	5,14
	Typ paleniska	-	ruszt Rtw 2560
	Typ wentylatora wyciągowego	-	WPWd-90/1,8
	Wydajność wentylatora wyciągowego	m <sup>3</sup> /h	79 800
<b>Kocioł LOOS UT-M 44 nr 7</b>	Nazwa producenta	-	LOOS International
	Rok uruchomienia	-	2009
	Typ	-	Kocioł wodny gazowy płomienicowo- płomieniówkowy
	Numer fabryczny	-	105317
	Nominalna moc cieplna	MW	8
	Nominalna moc cieplna w paliwie	MW	8,4
	Paliwo	-	Gaz z odmetanowania kopaliń
	Maksymalne ciśnienie znamionowe	bar	16
	Temperatura spalin na wylocie z kotła	°C	117
	Temperatura wody dolotowej	°C	50
	Temperatura wody na wylocie z kotła	°C	145
	Sprawność obliczeniowa	%	94,9
	Pojemność wodna	m <sup>3</sup>	10,360
<b>Agregat kogeneracyjny ECOMAX 20 CMG z silnikiem gazowym nr 1 i 2</b>	Typ palnika gazowego	-	DREIZLER Marathon M 10001.2
	Producent	-	AB Holding SPA (Włochy)
	Typ	-	ECOMAX®20 CMG
	Nominalna moc elektryczna	MW	2,004
	Nominalna moc cieplna (w gorącej wodzie)	MW	2,002
	Sprawność cieplna	%	43,3
	Sprawność elektryczna	%	43,4
	Sprawność całkowita	%	86,7
	Nominalna moc cieplna w paliwie	MW	4,62
	Temperatura wylotowa spalin	°C	375
	Natężenie spalin wylotowych	kg/h	11,687

### III.1.2. Charakterystyka miejsc wprowadzania emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Spaliny z kotłów parowych typu OR-16 i kotłów wodnych typu WR-10 odprowadzane są poprzez elektrofiltr do emitora E1.

Spaliny z kotła LOOS UT-M 44 odprowadzane są emitorem E3.

Spaliny z silników gazowych agregatów kogeneracyjnych nr 1 i 2 odprowadzane będą emitarami E4 i E5.

### III.1.3. Parametry emitorów.

Numer emitora	Opis	Typ	Wysokość m	Średnica m
E1	Komin ceramiczny kotłów OR-16 i WR-10	okrągły, otwarty	75,0	3,0
E3	Komin stalowy kotła LOOS UT-M 44	okrągły, otwarty	16,7	0,8
E4	Komin stalowy agregatu kogeneracyjnego ECOMAX®20 CMG nr 1	okrągły, otwarty	20,0	0,5
E5	Komin stalowy agregatu kogeneracyjnego ECOMAX®20 CMG nr 2	okrągły, otwarty	20,0	0,5

### III.1.4. Rodzaje i ilości substancji dopuszczonych do wprowadzania do powietrza w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji.

#### III.1.4.1. W OKRESIE DO 31.12.2024

##### III.1.4.1.1. Dopuszczalna wielkość emisji dla każdego z kotłów WR-10 i OR-16 oraz emitora E1:

Rodzaj spalanego paliwa	Tlenki azotu [mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> ]*	Dwutlenek siarki [mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> ]*	Pył [mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> ]*
węgiel kamienny	400	1500	100
gaz z odmetanowania kopaliń	300	35	5

\* w mg/m<sup>3</sup><sub>u</sub> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 6 % tlenu w gazach odlotowych ze źródeł, w których spalany jest węgiel kamienny i 3 % tlenu w gazach odlotowych ze źródeł, w których spalany jest gaz z odmetanowania kopaliń.

- a) Dopuszczalną wielkość emisji dla każdego z kotłów OR-16, w których spalane są w tym samym czasie dwa rodzaje paliwa stanowi średnia obliczona z wartości standardów emisyjnych podanych w punkcie III.1.4.1.1. ważonych względem mocy cieplnej ze spalania poszczególnych paliw.

#### III.1.4.2. W OKRESIE OD 01.01.2025

##### III.1.4.2.1 Dopuszczalna wielkość emisji dla każdego z kotłów WR-10 i OR-16 oraz emitora E1:

Rodzaj spalanego paliwa	Tlenki azotu [mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> ]*	Dwutlenek siarki [mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> ]*	Pył [mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> ]*
węgiel kamienny	400	1100	50
gaz z odmetanowania kopaliń	250	35	5

\* w mg/m<sup>3</sup><sub>u</sub> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 6 % tlenu w gazach odlotowych ze źródeł, w których spalany jest węgiel kamienny i 3 % tlenu w gazach odlotowych ze źródeł, w których spalany jest gaz z odmetanowania kopaliń.

- a) Dopuszczalną wielkość emisji dla każdego z kotłów OR-16, w których spalane są w tym samym czasie dwa rodzaje paliwa stanowi średnia obliczona z wartości standardów emisyjnych podanych w punkcie III.1.4.2.1. ważonych względem mocy cieplnej ze spalania poszczególnych paliw.

##### III.1.4.3. Dopuszczalna wielkość emisji z kotła LOOS UT-M 44 nr 7 oraz emitora E3:

Rodzaj spalanego paliwa	Tlenki azotu [mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> ]*	Dwutlenek siarki [mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> ]*	Pył [mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> ]*
gaz z odmetanowania kopaliń	200	35	5

\* w mg/m<sup>3</sup> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 3 % tlenu w gazach odlotowych

#### III.1.4.4. W OKRESIE DO 31.12.2029

##### III.1.4.4.1. Dopuszczalna wielkość emisji z silników gazowych nr 1 i 2 oraz emitorów E4 i E5.

Rodzaj spalanego paliwa	Dwutlenek azotu [kg/h]	Tlenek węgla [kg/h]
gaz z odmetanowania kopaliń	2,215	1,327



### III.1.4.5. W OKRESIE OD 01.01.2030

#### III.1.4.5.1. Dopuszczalna wielkość emisji z silników gazowych nr 1 i 2 oraz emitorów E4 i E5.

Rodzaj spalanego paliwa	Tlenki azotu [mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> ] <sup>*</sup>	Dwutlenek siarki [mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> ] <sup>*</sup>
gaz z odmetanowania kopalń	190	15

w mg/m<sup>3</sup><sub>u</sub> suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 15 % tlenu w gazach odlotowych

#### III.1.5. Roczna wielkość emisji z instalacji Elektrociepłowni Jankowice:

Lp.	Nazwa instalacji	Zanieczyszczenie	Dopuszczalna wielkość emisji do powietrza [Mg/rok]
1.	Instalacja do spalania paliw w kotłach (IPPC)	Tlenki azotu (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	85,81
		Dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> )	215,62
		Pył	31,85
2.	Instalacja agregatów kogeneracyjnych	Dwutlenek azotu	20,91
		Tlenek węgla	12,53

### III.2. Emisja hałasu.

#### III.2.1. Istniejące i projektowane źródła hałasu.

Na terenie Elektrociepłowni Jankowice znajdują się źródła punktowe emitujące hałas do środowiska zewnętrznego w sposób bezpośredni, jak wentylatory elektrofiltrów oraz procesy związane z opróżnianiem aparatu wydmuchowego oraz w sposób pośredni, przez ściany i dachy budynków.

Maszyny i urządzenia zlokalizowane są wewnątrz poszczególnych budynków. Emisja z tych źródeł odbywa się do środowiska poprzez ściany i dachy poszczególnych hal. Stopień zagrożenia środowiska tego typu źródłami zależy od poziomu dźwięku A występującego wewnątrz hali oraz wartości wypadkowego wskaźnika izolacyjności akustycznej poszczególnych ścian zewnętrznych oraz dachu.

Planowana instalacja agregatów kogeneracyjnych stanowić będą dodatkowe źródło hałasu typu „budynek”. Emisja hałasu do środowiska odbywać się będzie przez przegrody budowlane budynku kotłowni (ściany i dach). Do jej realizacji przyjęto wariant zabudowy kontenerowej agregatów, wyposażonej w izolację akustyczną oraz tłumiki hałasu na wylotach kominów silników gazowych.

#### III.2.1.1. Charakterystyka źródła istniejących i projektowanych źródeł hałasu oraz ich poziom mocy akustycznej.

Lp.	Oznaczenie źródła	Nazwa źródła	Sposób emisji hałasu do środowiska	Poziom mocy akustycznej źródła hałasu [dB(A)]
<b>ŹRÓDŁA PUNKTOWE</b>				
1	Z1	Wentylatory elektrofiltrów	bezpośredni	96,4
2	Z2	Proces opróżniania aparatu wydmuchowego	bezpośredni	92,0
<b>ŹRÓDŁA TYPU „BUDYNEK”</b>				
3	B1	Pompy wody PO	pośredni poprzez ściany budynku	45,2 ÷ 90,4/m <sup>2</sup> powierzchni przegrody
4		Kotły OR-16 nr 3 i 4, WR-25 nr 5 i 6, LOOS UT-M 44 nr 7		
5		Silniki gazowe nr 1 i 2		
6	B2	Sprężarki powietrza TK 16 i CKD		100/m <sup>2</sup> powierzchni przegrody
7		Pompy chłodzące PC		

8		Turbina upustowo – kondensacyjna 5MW		74,8 ÷ 77,1/m <sup>2</sup> powierzchni przegrody
9	B3	Sprężarki powietrza TK 33 i TK 32		
10		Pompy chłodzące PC		
ŹRÓDŁA PRZESTRZENNE				
11	B4	Chłodnia kominowa	pośredni, przestrzenne źródła dźwięku	86,0
12	B5	Chłodnia kominowa		86,0

### III.2.2. Ustalam dopuszczalny rozkład pracy źródeł istniejących i projektowanych źródeł hałasu w warunkach normalnej pracy instalacji.

Oznaczenie źródła	Nazwa źródła	Sposób emisji hałasu do środowiska	Czas oddziaływania źródła
<b>ŹRÓDŁA PUNKTOWE</b>			
Z1	Wentylatory elektrofiltrów	Bezpośredni	Ciągły, 24 godziny/dobę
Z2	Proces opróżniania aparatu wydmuchowego	Bezpośredni	Ciągły, 24 godziny/dobę
<b>ŹRÓDŁA TYPU „BUDYNEK”</b>			
B1	Pompy wody PO	Pośredni poprzez ściany budynku kotłowni	Ciągły, 24 godziny/dobę
	Kotły OR-16, WR-10, LOOS UT-M 44 nr 7	Pośredni poprzez ściany budynku kotłowni	Ciągły, 24 godziny/dobę
	Silniki gazowe nr 1 i 2	Pośredni poprzez ściany budynku kotłowni	Ciągły, 24 godziny/dobę
B2	Sprężarki powietrza TK 16 i CKD	Pośredni poprzez ściany budynku	Ciągły, 24 godziny/dobę
	Pompy chłodzące PC	Pośredni poprzez ściany budynku	Ciągły, 24 godziny/dobę
	Turbina upustowo-kondensacyjna 5MW	Pośredni poprzez ściany budynku	Ciągły, 24 godziny/dobę
B3	Sprężarki powietrza TK 33 i TK 32	Pośredni poprzez ściany budynku	Ciągły, 24 godziny/dobę
	Pompy chłodzące PC	Pośredni poprzez ściany budynku	Ciągły, 24 godziny/dobę
<b>ŹRÓDŁA PRZESTRZENNE</b>			
B4 i B5	Dwie chłodnie	Pośredni, przestrzenne źródła dźwięku	Ciągły, 24 godziny/dobę

### III.2.3. Określam wielkość emisji hałasu, powstającego w związku z eksploatacją istniejących i projektowanych instalacji spalania paliw, wyznaczoną dopuszczalnymi poziomami hałasu poza zakładem, wyrażonymi wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$ w odniesieniu do terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, na które oddziałuje zakład:

- $L_{Aeq D}$  – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6<sup>00</sup> do godz. 22<sup>00</sup>) - **55 dB**,
- $L_{Aeq N}$  – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>) - **45 dB**.

### III.3. Wytwarzanie i magazynowanie odpadów oraz sposób postępowania z odpadami.

#### III.3.1. Numer identyfikacji podatkowej (NIP) oraz REGON posiadacza odpadów.

NIP: 634-283-47-28

Regon: 360615984-00046



### III.3.2 Rodzaj i ilość odpadów dopuszczonych do wytworzenia w ciągu roku.

#### III.3.2.1. Instalacja do spalania paliw w kotłach (IPPC):

##### a) odpady niebezpieczne:

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Maksymalna ilość odpadów [Mg/rok]
1.	06 04 04*	Odpady zawierające rtęć	1
2.	13 01 05*	Emulsje olejowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	10
3.	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	20
4.	13 01 11*	Syntetyczne oleje hydrauliczne	20
5.	13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	20
6.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	20
7.	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	20
8.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	20
9.	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	10
10.	13 03 10*	Inne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła	10
11.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	5
12.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	1
13.	16 01 14*	Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające niebezpieczne substancje	5
14.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	1
15.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	5
16.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	3
17.	17 04 10*	Kable zawierające ropę naftową, smołę i inne substancje niebezpieczne	10
18.	17 06 01*	Materiały izolacyjne zawierające azbest	10

##### b) odpady inne niż niebezpieczne:

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Maksymalna ilość odpadów [Mg/rok]
1.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów	20 000

2.	10 01 02	Popioły lotne z węgla	8 000
3.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	5
4.	15 02 03	Sorbenty, materiały, tkaniny do wycierania (szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	1
5.	16 01 15	Płyny zapobiegające zamarzaniu inne niż wymienione w 16 01 14	5
6.	16 01 19	Tworzywa sztuczne	10
7.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	100
8.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	1
9.	16 03 04	Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80	0,5
10.	16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08	5
11.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	0,1
12.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	1
13.	16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	300
14.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	1 000
15.	17 01 02	Gruz ceglany	300
16.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	300
17.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadów materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	300
18.	17 02 02	Szkło	0,8
19.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	10
20.	17 03 80	Odpadowa papa	20
21.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	20
22.	17 04 02	Aluminium	20
23.	17 04 05	Żelazo i stal	1000
24.	17 04 07	Mieszaniny metali	100
25.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	10
26.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	20



27.	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	10
28.	19 09 06	Roztwory i szlamy z regeneracji wymienników jonitowych	10

### III.3.2.2. Instalacja agregatów kogeneracyjnych:

#### a) odpady niebezpieczne:

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Maksymalna ilość odpadów [Mg/rok]
1.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	0,3
2.	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	0,3

#### b) odpady inne niż niebezpieczne:

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Maksymalna ilość odpadów [Mg/rok]
1.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,08

**III.3.3.3. Źródła wytwarzania odpadów, charakterystyka, podstawowy skład chemiczny i właściwości, miejsce i sposób ich magazynowania oraz sposoby dalszego gospodarowania odpadami dopuszczonymi do wytwarzania.**

**III.3.3.1. Charakterystyka, podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów:**

**a) odpady niebezpieczne:**

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Charakterystyka odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów
1.	06 04 04*	Odpady zawierające rtęć	<u>Opis odpadu:</u> urządzenia pomiarowe sprężarek powietrza i kotłów zawierające rtęć. <u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.	Podstawowy skład chemiczny: szkło, polimery syntetyczne, metale żelazne (stal) i nieżelazne (miedź, aluminium), rtęć. <u>Stan skupienia:</u> stały. <u>Właściwości odpadu:</u> toksyczne, działające na rozrodczość, ekotoksyczne.
2.	13 01 05*	Emulsje olejowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	<u>Opis odpadu:</u> zużyte emulsje olejowe. <u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.	Podstawowy skład chemiczny: węglowodory metale ciężkie i inne związki z tlenem, azotem lub siarką. <u>Stan skupienia:</u> ciekły. <u>Właściwości odpadu:</u> drażniące, szkodliwe, toksyczne, rakotwórcze, żrące, ekotoksyczne.
3.	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	<u>Opis odpadu:</u> zużyty olej z urządzeń hydraulicznych. <u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.	Podstawowy skład chemiczny: węglowodory metale ciężkie i inne związki z tlenem, azotem lub siarką. <u>Stan skupienia:</u> ciekły. <u>Właściwości odpadu:</u> drażniące, szkodliwe, toksyczne, rakotwórcze, żrące, ekotoksyczne.
4.	13 01 11*	Syntetyczne oleje hydrauliczne	<u>Opis odpadu:</u> zużyty olej z urządzeń hydraulicznych. <u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.	Podstawowy skład chemiczny: węglowodory metale ciężkie i inne związki z tlenem, azotem lub siarką. <u>Stan skupienia:</u> ciekły. <u>Właściwości odpadu:</u> drażniące, szkodliwe, toksyczne, rakotwórcze, żrące, ekotoksyczne.
5.	13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	<u>Opis odpadu:</u> zużyty olej z urządzeń hydraulicznych. <u>Źródło powstawania:</u> Źródło powstawania: instalacja do spalania paliw IPPC.	Podstawowy skład chemiczny: węglowodory metale ciężkie i inne związki z tlenem, azotem lub siarką. <u>Stan skupienia:</u> ciekły. <u>Właściwości odpadu:</u> drażniące, szkodliwe, toksyczne, rakotwórcze, żrące, ekotoksyczne.
6.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	<u>Opis odpadu:</u> zużyte oleje turbinowe, silnikowe, przekładniowe i smarowe. <u>Źródło powstawania:</u> Źródło powstawania: instalacja do spalania paliw IPPC, instalacja agregatów	Podstawowy skład chemiczny: węglowodory metale ciężkie i inne związki z tlenem, azotem lub siarką. <u>Stan skupienia:</u> ciekły. <u>Właściwości odpadu:</u> drażniące, szkodliwe, toksyczne, rakotwórcze, żrące, ekotoksyczne.



			kogeneracyjnych.	
7.	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Opis odpadu: zużyte oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe. Źródło powstawania: Źródło powstawania: instalacja do spalania paliw IPPC.	rakotwórcze, żrące, ekotoksyczne.  Podstawowy skład chemiczny: węglowodory metale ciężkie i inne związki z tlenem, azotem lub siarką. Stan skupienia: ciekły. Właściwości odpadu: drażniące, szkodliwe, toksyczne, rakotwórcze, żrące, ekotoksyczne.
8.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Opis odpadu: zużyte oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe. Źródło powstawania: Źródło powstawania: instalacja do spalania paliw IPPC.	Podstawowy skład chemiczny: węglowodory metale ciężkie i inne związki z tlenem, azotem lub siarką. Stan skupienia: ciekły. Właściwości odpadu: drażniące, szkodliwe, toksyczne, rakotwórcze, żrące, ekotoksyczne.
9.	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Opis odpadu: zużyte oleje transformatorowe. Źródło powstawania: Źródło powstawania: instalacja do spalania paliw IPPC, instalacja agregatów kogeneracyjnych.	Podstawowy skład chemiczny: węglowodory metale ciężkie i inne związki z tlenem, azotem lub siarką. Stan skupienia: ciekły. Właściwości odpadu: drażniące, szkodliwe, toksyczne, rakotwórcze, żrące, ekotoksyczne.
10.	13 03 10*	Inne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła	Opis odpadu: zużyte oleje transformatorowe. Źródło powstawania: Źródło powstawania: instalacja do spalania paliw IPPC.	Podstawowy skład chemiczny: węglowodory metale ciężkie i inne związki z tlenem, azotem lub siarką. Stan skupienia: ciekły. Właściwości odpadu: drażniące, szkodliwe, toksyczne, rakotwórcze, żrące, ekotoksyczne.
11.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Opis odpadu: beczki po olejach, pojemniki po farbach i rozpuszczalnikach oraz opakowania zanieczyszczone pozostałościami po niebezpiecznych preparatach i środkach chemicznych. Źródło powstawania: Źródło powstawania: instalacja do spalania paliw IPPC.	Podstawowy skład chemiczny: metal, polimery syntetyczne (np. PE czy PP), krzemionka. Stan skupienia: stały. Właściwości stały: drażniące, szkodliwe, toksyczne, rakotwórcze, żrące, ekotoksyczne.
12.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	Opis odpadu: zużyte czystościwo (bawełniane), ubrania robocze, sorbenty (np. trociny, piasek lub inne sorbenty specjalistyczne) powstające w trakcie prowadzonych napraw i konserwacji urządzeń, zanieczyszczone rozpuszczalnikami, olejami, smarami i innymi substancjami niebezpiecznymi. Źródło powstawania: Źródło powstawania: instalacja do spalania paliw IPPC.	Podstawowy skład chemiczny: bawełna, papier, różnego rodzaju tkaniny sztuczne zanieczyszczone węglowodorami i ich związkami z tlenem azotem i siarką. Stan skupienia: stały. Właściwości odpadu: drażniące, szkodliwe, toksyczne, rakotwórcze, żrące, ekotoksyczne.

13.	16 01 14*	Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające niebezpieczne substancje	<u>Opis odpadu:</u> zużyte płyny zapobiegające zamarzaniu, stosowane w układach chłodzenia agregatów kogeneracyjnych oraz rurociągach sieci ciepłej zawierające niebezpieczne substancje. <u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.	<u>Podstawowy skład chemiczny:</u> alkohole wielowodorotlenowe i ich pochodne (najczęściej wodne roztwory glikolu etylenowego z dodatkiem substancji niebezpiecznych oraz różnorodnych substancji ochronnych i inhibitorów korozji) i estry. <u>Stan skupienia:</u> ciekły. <u>Właściwości odpadu:</u> drażniące, szkodliwe, toksyczne, żrące, ekotoksyczne.
14.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	<u>Opis odpadu:</u> zużyte źródła światła (np. świetlówki) zawierające gazy lub inne substancje niebezpieczne. <u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.	<u>Podstawowy skład chemiczny:</u> metale, rtęć, krzemionka, luminofor, argon, polimery syntetyczne (np. PE czy PP). <u>Stan skupienia:</u> stały. <u>Właściwości odpadu:</u> szkodliwe, toksyczne, działające na rozrodczość, ekotoksyczne.
15.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiane	<u>Opis odpadu:</u> zużyte baterie i akumulatory ołowiane. <u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.	<u>Podstawowy skład chemiczny:</u> związki ołowiu, stal, polimery syntetyczne (np. PE czy PP), wodny roztwór kwasu siarkowego. <u>Stan skupienia:</u> stały. <u>Właściwości odpadu:</u> drażniące, szkodliwe, toksyczne, żrące, uczulające, ekotoksyczne.
16.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	<u>Opis odpadu:</u> zużyte baterie i akumulatory niklowo-kadmowe. <u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.	<u>Podstawowy skład chemiczny:</u> związki niklu i kadmu, stal, polimery syntetyczne (np. PE czy PP), roztwór wodorotlenku potasu. <u>Stan skupienia:</u> stały. <u>Właściwości odpadu:</u> drażniące, szkodliwe, toksyczne, żrące, uczulające, ekotoksyczne.
17.	17 04 10*	Kable zawierające ropę naftową, smołę i inne substancje niebezpieczne	<u>Opis odpadu:</u> złom kabli zanieczyszczonych i zaoliwionych substancjami zaliczonymi do niebezpiecznych (PCB, oleje) powstający w wyniku prac modernizacyjno-remontowych urządzeń energetycznych i elektrycznych na terenie zakładu. <u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.	<u>Podstawowy skład chemiczny:</u> aromatyczne, policykliczne i heterocykliczne związki organiczne, węglowodory, etery. <u>Stan skupienia:</u> stały. <u>Właściwości odpadu:</u> drażniące, szkodliwe, toksyczne, rakotwórcze, żrące, ekotoksyczne.
18.	17 06 01*	Materiały izolacyjne zawierające azbest	<u>Opis odpadu:</u> izolacja ogniochronna konstrukcji stalowych i przegrody budowlanych zawierających azbest powstające w wyniku prac modernizacyjno-remontowych realizowanych na terenie zakładu <u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.	<u>Podstawowy skład chemiczny:</u> azbest (pył i włókna) <u>Stan skupienia:</u> stały <u>Właściwości odpadu:</u> rakotwórcze



**b) odpady inne niż niebezpieczne:**

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Charakterystyka odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów
1.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów	<u>Opis odpadu:</u> odpady powstałe w wyniku energetycznego spalania węgla w kotłach, niespełniające warunków produktu ubocznego. <u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.	<u>Podstawowy skład chemiczny:</u> tlenki metali ( $\text{SiO}_2$ , $\text{Al}_2\text{O}_3$ , $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , $\text{CaO}$ , $\text{MgO}$ , $\text{Na}_2\text{O}$ , $\text{K}_2\text{O}$ , $\text{SO}_3$ ), substancje mineralne i organiczne, śladowe ilości metali (Ag, As, B, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Rb, Sb, Sn, V i Zn). <u>Stan skupienia:</u> stały. <u>Właściwości odpadu:</u> nie powodują bezpośredniego zagrożenia środowiska.
2.	10 01 02	Popioły lotne z węgla	<u>Opis odpadu:</u> odpady powstałe podczas odpylania gazów odlotowych powstałych podczas energetycznego spalania węgla, niespełniające warunków produktu ubocznego. <u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.	<u>Podstawowy skład chemiczny:</u> tlenki metali ( $\text{SiO}_2$ , $\text{Al}_2\text{O}_3$ , $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , $\text{CaO}$ , $\text{MgO}$ , $\text{Na}_2\text{O}$ , $\text{K}_2\text{O}$ , $\text{SO}_3$ ), substancje mineralne i organiczne, śladowe ilości metali (Ag, As, B, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Rb, Sb, Sn, V i Zn). <u>Stan skupienia:</u> stały. <u>Właściwości odpadu:</u> nie powodują bezpośredniego zagrożenia środowiska.
3.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	<u>Opis odpadu:</u> opakowania z tworzyw sztucznych po wykorzystaniu środków chemicznych niezawierających substancji niebezpiecznych oraz wysegregowane opakowania z tworzyw sztucznych (folie, worki, butelki, pojemniki itp.). <u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.	<u>Podstawowy skład chemiczny:</u> polimery syntetyczne (np. PE, PP, PET, PVC, PS) lub zmodyfikowanych polimerów naturalnych wzbogaconych substancjami pomocniczymi (barwniki, plastyfikatory, wypełniacze). <u>Stan skupienia:</u> stały. <u>Właściwości odpadu:</u> nie powodują bezpośredniego zagrożenia środowiska.
4.	15 02 03	Sorbenty, materiały, tkaniny do wycierania (szmaty, ściérki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	<u>Opis odpadu:</u> zużyte czysto (bawełniane), ubrania robocze, sorbenty (np. trociny, piasek lub inne sorbenty specjalistyczne) powstające w trakcie prowadzonych napraw i konserwacji urządzeń, niezanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi. <u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.	<u>Podstawowy skład chemiczny:</u> bawełna, papier, różnego rodzaju tkaniny sztuczne zanieczyszczone kurzem, piaskiem, pyłem. <u>Stan skupienia:</u> stały. <u>Właściwości odpadu:</u> nie powodują bezpośredniego zagrożenia środowiska.
5.	16 01 15	Płyny zapobiegające zamarzaniu inne niż wymienione w 16 01 14	<u>Opis odpadu:</u> zużyte płyny zapobiegające zamarzaniu, stosowane w układach chłodzenia agregatów kogeneracyjnych oraz rurociągach sieci ciepłej niezawierające substancji niebezpiecznych. <u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.	<u>Podstawowy skład chemiczny:</u> glikol propylenowy, glikol monopropylenowy <u>Stan skupienia:</u> ciekły <u>Właściwości odpadu:</u> nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska

6.	16 01 19	Tworzywa sztuczne	<p><u>Opis odpadu:</u> taśmy gumowe przenośnikowe.</p> <p><u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.</p>	<p>Podstawowy skład chemiczny: guma (kaczuk naturalny lub syntetyczny) wzmocniana tekstyliami (bawełna, poliester, poliamid).</p> <p>Stan skupienia: stały.</p> <p>Właściwości odpadu: nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</p>
7.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	<p><u>Opis odpadu:</u> wycofane z eksploatacji urządzenia pomiarowe, sterownicze, wszelkiego rodzaju czujniki, niezawierające substancji niebezpiecznych</p> <p><u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.</p>	<p>Podstawowy skład chemiczny: porcelana, polimery syntetyczne (np. PE, PP, PET, PVC, PS), elementy elektroniczne, elektryczne, styczniki</p> <p>Stan skupienia: stały</p> <p>Właściwości odpadu: nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska</p>
8.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	<p><u>Opis odpadu:</u> wycofane z eksploatacji urządzenia pomiarowe, sterownicze, wszelkiego rodzaju czujniki, niezawierające substancji niebezpiecznych.</p> <p><u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.</p>	<p>Podstawowy skład chemiczny: porcelana, materiały składające się z polimerów syntetycznych (np. PE, PP, PET, PVC, PS) lub zmodyfikowanych polimerów naturalnych wzbogacone substancjami pomocniczymi (barwniki, plastyfikatory, wypełniacze), elementy elektroniczne, elektryczne, styczniki.</p> <p>Stan skupienia: stały.</p> <p>Właściwości odpadu: nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</p>
9.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	<p><u>Opis odpadu:</u> zużyte baterie alkaliczne nie zawierające w składzie rtęci.</p> <p><u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.</p>	<p>Podstawowy skład chemiczny: dwutlenek manganu, pasta cynkowa, wodny roztwór wodorotlenku potasu.</p> <p>Stan skupienia: stały.</p> <p>Właściwości odpadu: nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</p>
10.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	<p><u>Opis odpadu:</u> baterie cynkowo-węglowe, tlenkowo-srebrne, litowe, cynkowo-powietrzne i akumulatory niklowo-wodorkowe.</p> <p><u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.</p>	<p>Podstawowy skład chemiczny: cynk, dwutlenek manganu, lit, tlenek srebra, krzemionka.</p> <p>Stan skupienia: stały.</p> <p>Właściwości odpadu: nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</p>
11.	16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwale z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	<p><u>Opis odpadu:</u> cegła szamotowa, powstająca w momencie prac remontowych lub demontazowych instalacji.</p> <p><u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.</p>	<p>Podstawowy skład chemiczny: glina, wapno, piasek, cement.</p> <p>Stan skupienia: stały.</p> <p>Właściwości odpadu: nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</p>



12.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	<p><u>Opis odpadu:</u> beton oraz gruz betonowy powstający z rozbiórek oraz prac remontowo-budowlanych instalacji.</p> <p><u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.</p>	<p><u>Podstawowy skład chemiczny:</u> beton (skład: cement, kruszywa mineralne, woda).</p> <p><u>Stan skupienia:</u> stały.</p> <p><u>Właściwości odpadu:</u> nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</p>
13.	17 01 02	Gruz ceglany	<p><u>Opis odpadu:</u> gruz ceglany powstający z rozbiórek oraz prac remontowo-budowlanych prowadzonych na instalacji.</p> <p><u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.</p>	<p><u>Podstawowy skład chemiczny:</u> gruz ceglany (skład: glina, piasek i inne surowce mineralne).</p> <p><u>Stan skupienia:</u> stały.</p> <p><u>Właściwości odpadu:</u> nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</p>
14.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	<p><u>Opis odpadu:</u> beton oraz gruz betonowy powstający z rozbiórek oraz prac remontowo-budowlanych prowadzonych na instalacji.</p> <p><u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.</p>	<p><u>Podstawowy skład chemiczny:</u> beton (skład: cement, kruszywa mineralne, woda).</p> <p><u>Stan skupienia:</u> stały.</p> <p><u>Właściwości odpadu:</u> nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</p>
15.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	<p><u>Opis odpadu:</u> zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadów ceramicznych i elementów wyposażenia powstające z rozbiórek oraz prac remontowo-budowlanych instalacji.</p> <p><u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.</p>	<p><u>Podstawowy skład chemiczny:</u> beton (skład: cement, kruszywa mineralne i woda) oraz gruz ceglany (skład: glina, piasek i inne surowce mineralne).</p> <p><u>Stan skupienia:</u> stały.</p> <p><u>Właściwości odpadu:</u> nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</p>
16.	17 02 02	Szkło	<p><u>Opis odpadu:</u> odpady szkła, słuczka szklana powstająca w czasie prac remontowo - budowlanych związanych ze zmianą opierzenia chłodni kominowej.</p> <p><u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.</p>	<p><u>Podstawowy skład chemiczny:</u> krzemionka.</p> <p><u>Stan skupienia:</u> stały.</p> <p><u>Właściwości odpadu:</u> nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</p>
17.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	<p><u>Opis odpadu:</u> odpadowe tworzywa sztuczne powstające w czasie prac remontowo - budowlanych związanych ze zmianą opierzenia chłodni kominowej.</p> <p><u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.</p>	<p><u>Podstawowy skład chemiczny:</u> materiały składające się z polimerów syntetycznych (np. PE, PP, PET, PVC, PS) lub zmodyfikowanych polimerów naturalnych wzbogacone substancjami pomocniczymi (barwniki, plastyfikatory, wypełniacze).</p> <p><u>Stan skupienia:</u> stały.</p> <p><u>Właściwości odpadu:</u> nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</p>

18.	17 03 80	Odpadowa papa	<p><u>Opis odpadu:</u> odpadowa papa powstająca w czasie prac remontowo-budowlanych związanych ze zmianą opierzenia chłodni kominowej.</p> <p><u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.</p>	<p><u>Podstawowy skład chemiczny:</u> mieszanka skał osadowych, rozdrobnionych i lepszczu.</p> <p><u>Stan skupienia:</u> stały.</p> <p><u>Właściwości odpadu:</u> nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska</p>
19.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	<p><u>Opis odpadu:</u> złom metali kolorowych powstający w wyniku prac modernizacyjno-remontowych instalacji.</p> <p><u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.</p>	<p><u>Podstawowy skład chemiczny:</u> miedź, brąz, mosiądz.</p> <p><u>Stan skupienia:</u> stały.</p> <p><u>Właściwości odpadu:</u> nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska</p>
20.	17 04 02	Aluminium	<p><u>Opis odpadu:</u> złom aluminium powstający w wyniku prac modernizacyjno-remontowych instalacji.</p> <p><u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.</p>	<p><u>Podstawowy skład chemiczny:</u> aluminium</p> <p><u>Stan skupienia:</u> stały.</p> <p><u>Właściwości odpadu:</u> nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska</p>
21.	17 04 05	Żelazo i stal	<p><u>Opis odpadu:</u> złom żelaza i stali powstający w wyniku prac modernizacyjno-remontowych instalacji.</p> <p><u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.</p>	<p><u>Podstawowy skład chemiczny:</u> żelazo, węgiel</p> <p><u>Stan skupienia:</u> stały.</p> <p><u>Właściwości odpadu:</u> nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</p>
22.	17 04 07	Mieszanki metali	<p><u>Opis odpadu:</u> złom mieszaniny metali powstający w wyniku prac modernizacyjno-remontowych instalacji.</p> <p><u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.</p>	<p><u>Podstawowy skład chemiczny:</u> mieszanka takich metali jak: żelazo, miedź, aluminium, cynk.</p> <p><u>Stan skupienia:</u> stały.</p> <p><u>Właściwości odpadu:</u> nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</p>
23.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	<p><u>Opis odpadu:</u> kable elektryczne i elektroenergetyczne nie zawierające substancji niebezpiecznych, powstające w wyniku prac modernizacyjno-remontowych instalacji.</p> <p><u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC, instalacja agregatów kogeneracyjnych.</p>	<p><u>Podstawowy skład chemiczny:</u> przewody miedziane lub aluminium w otulinie z polipropylenu.</p> <p><u>Stan skupienia:</u> stały.</p> <p><u>Właściwości odpadu:</u> nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</p>
24.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	<p><u>Opis odpadu:</u> nienadająca się do wykorzystania wełna mineralna służąca do izolacji termicznej rurociągów ciepłowniczych oraz urządzeń energetycznych zakładu.</p> <p><u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.</p>	<p><u>Podstawowy skład chemiczny:</u> krzemionka (wyróżniona jako <math>\text{SiO}_2</math>), <math>\text{Al}_2\text{O}_3</math>, <math>\text{Fe}_2\text{O}_3</math>, mieszanina: <math>\text{CaO}</math> i <math>\text{MgO}</math>, a także związki <math>\text{Na}_2\text{O}</math> i <math>\text{K}_2\text{O}</math>.</p> <p><u>Stan skupienia:</u> stały.</p> <p><u>Właściwości odpadu:</u> nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</p>
25.	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	<p><u>Opis odpadu:</u> zużyte żywice jonowymienne pochodzące z procesu uzdatniania wody.</p> <p><u>Źródło powstawania:</u> instalacja do spalania paliw IPPC.</p>	<p><u>Podstawowy skład chemiczny:</u> aniony i kationy.</p> <p><u>Stan skupienia:</u> stały.</p> <p><u>Właściwości odpadu:</u> nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.</p>



26.	19 09 06	Roztwory i szlamy z regeneracji wymienników jonitowych	Opis odpadu: roztwory i szlamy z regeneracji wymienników jonitowych. Źródło powstawania: instalacja do spalania paliw IPPC.	Podstawowy skład chemiczny: roztwory i szlamy zawierające substancje mineralne i organiczne, związki metali. Stan skupienia: ciekły. Właściwości odpadu: nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.
-----	----------	--	--	---

### III. 3.3.2. Wskazanie miejsca i sposobu magazynowania oraz dalszego sposobu postępowania z odpadami.

#### a) odpady niebezpieczne

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Wskazania miejsca i sposobu magazynowania odpadów	Sposób postępowania z odpadem
1.	06 04 04*	Odpady zawierające rtęć	Rtęć po usunięciu z urządzeń pomiarowych gromadzona jest w szczelnie zamkniętych i oznakowanych pojemnikach. Pojemniki magazynowane są w wydzielonym pomieszczeniu budynku administracyjnego, o ograniczonym dostępie dla osób postronnych.	Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc, gdzie są zgodnie z prawem poddawane przetwarzaniu.
2.	13 01 05*	Emulsje olejowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Wydzielone pomieszczenie w hali sprzężarek, oznakowane i zamknięte, o ograniczonym dostępie dla osób postronnych. Odpadowy olej umieszczany jest w szczelnie zamkniętych, oznakowanych, metalowych beczkach.	Przepracowane oleje odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie są zgodnie z prawem poddawane przetwarzaniu.
3.	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych		
4.	13 01 11*	Syntetyczne oleje hydrauliczne		
5.	13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne		
6.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych		
7.	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe		

8.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe			Przepracowane oleje odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie są zgodnie z prawem poddawane przetworzeniu.
9.	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych		Wydzielone pomieszczenie w hali sprężarek, oznakowane i zamknięte, o ograniczonym dostępie dla osób postronnych. Odpadowy olej umieszczany jest w szczelnie zamkniętych, oznakowanych, metalowych beczkach.	
10.	13 03 10*	Inne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła			
11.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone		Wydzielone pomieszczenie w hali sprężarek, oznakowane i zamknięte, o ograniczonym dostępie dla osób postronnych. Odpad umieszczany jest w szczelnie zamkniętych, oznakowanych, metalowych beczkach.	Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie są zgodnie z prawem poddawane unieszkodliwieniu.
12.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi		Wydzielone pomieszczenie w hali sprężarek, oznakowane i zamknięte, o ograniczonym dostępie dla osób postronnych. Odpad umieszczany jest w szczelnie zamkniętych, oznakowanych, metalowych beczkach.	Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie są zgodnie z prawem poddawane unieszkodliwieniu.
13.	16 01 14*	Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające niebezpieczne substancje		Gromadzone są w sposób uporządkowany, w szczelnych pojemnikach, w wydzielonym miejscu o utwardzonej powierzchni, obok budynku kotłowni.	Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie są zgodnie z prawem poddawane unieszkodliwieniu.
14.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12		Szczelne pojemniki typu KS-0 usytuowane w pomieszczeniach o powierzchni utwardzonej, niedostępnych dla osób postronnych, w budynku kotłowni, obok warsztatu elektrycznego.	Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie są zgodnie z prawem poddawane przetworzeniu.
15.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe		Pomieszczenie obok magazynu materiałów metalowych, odpowiednio oznakowane, zamknięte, o utwardzonym podłożu, wyposażone w kwasoodporne pojemniki i wentylację.	Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie są zgodnie z prawem poddawane przetworzeniu.
16.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe		Pomieszczenia są niedostępne dla osób niepowołanych.	Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie są zgodnie z prawem poddawane przetworzeniu.



17.	17 04 10*	Kable zawierające ropę naftową, smołę i inne substancje niebezpieczne	Odpady magazynowane są w sposób uporządkowany w zamkniętym budynku nieczynnej stacji wysyłowej pyłu zlokalizowanym obok urządzeń odpylających.	Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie są zgodnie z prawem poddawane odzyskowi.
18.	17 06 01*	Materiały izolacyjne zawierające azbest	Odpady zabezpieczane folią i gromadzone selektywnie w szczelnie zamkniętych kontenerach, w wydzielonym miejscu za budynkiem kotłowni.	Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie są zgodnie z prawem poddawane unieszkodliwieniu.

**b) odpady inne niż niebezpieczne**

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Wskazania miejsca i sposobu magazynowania odpadów	Sposób postępowania z odpadem
1.	10 01 01	Żuźle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów	Zmieszane w stosunku wagowym 0,85 : 0,15 odpady żuźla i popiołu lotnego magazynowane są w stalowym, dwukomorowym zbiorniku żuźla o pojemności 90 ton, zlokalizowanym obok budynku kotłowni	Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie zgodnie z prawem poddawane są przetwarzaniu.
2.	10 01 02	Popioły lotne z węgla		
3.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Gromadzone w sposób uporządkowany, w wydzielonym miejscu o utwardzonej powierzchni, obok budynku kotłowni.	Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie zgodnie z prawem poddawane są odzyskowi.
4.	15 02 03	Sorbenty, materiały, tkaniny do wycierania (szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Wydzielone pomieszczenie w hali sprzęzarek, oznakowane i zamknięte, o ograniczonym dostępie dla osób postronnych. Odpad umieszczany jest w szczelnie zamkniętych, oznakowanych, metalowych beczkach.	Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie zgodnie z prawem poddawane są unieszkodliwieniu.
5.	16 01 15	Płyny zapobiegające zamarzaniu inne niż wymienione w 16 01 14	Gromadzone są w sposób uporządkowany, w szczelnych pojemnikach, w wydzielonym miejscu o utwardzonej powierzchni, obok budynku kotłowni.	Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie zgodnie z prawem poddawane są unieszkodliwieniu.

6.	16 01 19	Tworzywa sztuczne	Gromadzone są w sposób uporządkowany, w wydzielonym miejscu o utwardzonej powierzchni, obok budynku kotłowni.	Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie zgodnie z prawem poddawane są przetworzeniu.
7.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	W specjalistycznych pojemnikach i szafach w budynku kotłowni, obok warsztatu elektrycznego.	Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie zgodnie z prawem poddawane są przetworzeniu.
8.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Gromadzone są w specjalistycznych, oznakowanych pojemnikach i zamykanych szafach w budynku kotłowni, obok warsztatu elektrycznego.	Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie zgodnie z prawem poddawane są odzyskowi.
9.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	Pomieszczenie obok magazynu materiałów metalowych, odpowiednio oznakowane, zamknięte, o utwardzonym podłożu, wyposażone w kwasoodporne pojemniki i wentylację. Pomieszczenia są niedostępne dla osób niepowołanych.	Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie zgodnie z prawem poddawane są przetworzeniu.
10.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	Pomieszczenie obok magazynu materiałów metalowych, odpowiednio oznakowane, zamknięte, o utwardzonym podłożu, wyposażone w kwasoodporne pojemniki i wentylację. Pomieszczenia są niedostępne dla osób niepowołanych.	Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie zgodnie z prawem poddawane są przetworzeniu.
11.	16 11 06	Okladziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	Plac w rejonie magazynu materiałów metalowych.	Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie zgodnie z prawem poddawane są odzyskowi.
12.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiorów i remontów	Plac w obrębie budynku kotłowni.	Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie zgodnie z prawem poddawane są odzyskowi.



13.	17 01 02	Gruz ceglany	Plac w obrębie budynku kotłowni.	Odpady odzyskiwane w pracach budowlanych i wykorzystywane do wypełnienia terenów niekorzystnie przekształconych lub utwardzenia powierzchni terenów, do których posiadacz posiada tytuł prawny lub odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie zgodnie z prawem poddawane są odzyskowi.
14.	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia		Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie zgodnie z prawem poddawane są odzyskowi.
15.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06		Odpady odzyskiwane w pracach budowlanych i wykorzystywane do wypełnienia terenów niekorzystnie przekształconych (w postaci ex 17 01 07 określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami) lub odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie są zgodnie z prawem poddawane odzyskowi lub unieszkodliwianiu.
16.	17 02 02	Szkło		Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie zgodnie z prawem poddawane są przetwarzaniu.
17.	17 02 03	Tworzywa sztuczne		Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie zgodnie z prawem poddawane są przetwarzaniu.
18.	17 03 80	Odpadowa papa	Plac w obrębie budynku kotłowni.	Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie zgodnie z prawem poddawane są przetwarzaniu.

19.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz				
20.	17 04 02	Aluminium				
21.	17 04 05	Żelazo i stal				
22.	17 04 07	Mieszanki metali				
23.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10				
24.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03				
25.	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne				
26.	19 09 06	Roztwory i szlamy z regeneracji wymienników jonitowych				

Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie zgodnie z prawem poddawane są odzyskowi.

Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie zgodnie z prawem poddawane są odzyskowi.

Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie zgodnie z prawem poddawane są przetwarzaniu.

Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie zgodnie z prawem poddawane są przetwarzaniu.

Odpady odbierane są przez uprawnione do ich transportu firmy i wywożone do miejsc wskazanych przez wytwórcę, gdzie zgodnie z prawem poddawane są przetwarzaniu.

W wydzielonym miejscu o utwardzonym podłożu w obrębie budynku kotłowni.

Odpady magazynowane są w sposób uporządkowany w zamkniętym budynku nieczynnej stacji wysyłowej pyłu zlokalizowanym obok urządzeń odpylających.

Odpady zabezpieczone folią i gromadzone selektywnie w szczelnie zamkniętych kontenerach, w wydzielonym miejscu za budynkiem kotłowni.

Odpady zużytych mas jonitowych magazynowane będą w szczelnie zamkniętych i oznakowanych pojemnikach w pomieszczeniu

Odpady rozтворów i szlamów z regeneracji wymienników jonitowych magazynowane będą w szczelnie zamkniętych i oznakowanych pojemnikach w pomieszczeniu wodociągczalni.



### **III.3.4 Warunki i okres magazynowania odpadów.**

Należy przestrzegać przepisów dotyczących czasu związanego z magazynowaniem odpadów. Odpady przeznaczone do składowania mogą być magazynowane wyłącznie w celu zebrania odpowiedniej ilości tych odpadów do transportu na składowisko odpadów, nie dłużej jednak niż przez rok. Odpady, z wyjątkiem przeznaczonych do składowania, mogą być magazynowane, jeżeli konieczność magazynowania wynika z procesów technologicznych lub organizacyjnych i nie przekracza terminów uzasadnionych zastosowaniem tych procesów, nie dłużej jednak niż przez 3 lata.

Odpady należy magazynować selektywnie zgodnie z wymaganiami 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. Miejsca magazynowania odpadów oraz pojemniki do magazynowania odpadów należy odpowiednio opisać, oznakować oraz zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Miejsca magazynowania płynnych odpadów niebezpiecznych należy zaopatrzyć w zapas sorbentów do unieszkodliwiania ewentualnych wycieków oraz instrukcję postępowania z odpadami w sytuacjach awaryjnych. Pomieszczenia powinny posiadać utwardzaną posadzkę. W przypadku zbierania substancji, które wydzielają np. pary lub gazy, miejsce przechowywania odpadów niebezpiecznych musi mieć sprawną wentylację wywiewną (wyciąg).

Oleje odpadowe należy magazynować zgodnie z przepisami szczegółowymi w tym zakresie. Oleje odpadowe zbiera się i magazynuje selektywnie według wymagań wynikających ze sposobu ich przemysłowego wykorzystania lub unieszkodliwiania. Podczas zbierania i magazynowania olejów odpadowych jest niedopuszczalne ich mieszanie z innymi odpadami i substancjami, w tym zwłaszcza odpadami stałymi, odpadami PCB, olejem napędowym, olejem opałowym, płynami chłodniczymi, płynami hamulcowymi oraz innymi substancjami i preparatami chemicznymi niebędącymi olejami. Dopuszcza się mieszanie różnych rodzajów olejów odpadowych, jeżeli nie wpłynie to negatywnie na proces ich odzysku lub unieszkodliwiania.

Oleje odpadowe zbiera się do szczelnych pojemników, wykonanych z materiałów co najmniej trudno zapalnych, odpornych na działanie olejów odpadowych, odprowadzających ładunki elektryczności statycznej, wyposażonych w szczelne zamknięcia i zabezpieczonych przed stłuczeniem. Pojemniki do zbierania olejów odpadowych mogą być stosowane w rotacji pomiędzy wytwórcą odpadu a ich kolejnym posiadaczem, miejscem odzysku albo unieszkodliwiania. Pojemniki z olejami odpadowymi magazynuje się w miejscach utwardzonych, zabezpieczonych przed zanieczyszczeniami gruntu i opadami atmosferycznymi, wyposażonych w urządzenia lub środki do zbierania wycieków tych odpadów. Urządzenia lub środki do zbierania wycieków dostosowuje się do ilości magazynowanych odpadów.

Odpady zawierające azbest powinny być selektywnie zebrane jedynie tymczasowo, w trakcie trwania prac, w sposób gwarantujący ochronę środowiska i zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych, a następnie wywożone do miejsc ich zagospodarowania przez uprawniony podmiot. Należy je umieszczać w szczelnych kontenerach, w sposób uniemożliwiający przedostawanie się szkodliwych substancji do środowiska. Odpady zawierające azbest po ich zdemontowaniu należy dodatkowo opakować folią o grubości o najmniej 0,2 mm, tak aby nie następowało uwolnienie włókien azbestu.

### **III.3.5. Obowiązki wynikające z gospodarowania odpadami.**

Podmiot, który podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić przy użyciu takich sposobów produkcji lub form usług oraz surowców i materiałów, aby w pierwszej kolejności zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na życie i zdrowie ludzi oraz na środowisko, w tym przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użycia.

Odpady, których powstaniu nie udało się zapobiec, posiadacz odpadów w pierwszej kolejności jest obowiązany poddać odzyskowi. Odzysk polega w pierwszej kolejności na przygotowaniu odpadów przez ich posiadacza do ponownego użycia lub poddaniu recyklingowi, a jeżeli nie jest to możliwe z przyczyn technologicznych lub nie jest uzasadnione z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych – poddaniu innym procesom odzysku.



Odpady, których poddanie odzyskowi nie było możliwe z przyczyn technologicznych lub nieuzasadnione z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych, posiadacz odpadów jest obowiązany unieszkodliwić. Składowane powinny być wyłącznie te odpady, których unieszkodliwienie w inny sposób było niemożliwe z przyczyn technologicznych lub nieuzasadnione z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych.

Zakazuje się mieszania odpadów niebezpiecznych różnych rodzajów, mieszania odpadów niebezpiecznych z odpadami innymi niż niebezpieczne, a także mieszania odpadów niebezpiecznych z substancjami, materiałami lub przedmiotami, w tym rozcieńczania substancji niebezpiecznych.

Dopuszcza się mieszanie odpadów niebezpiecznych różnych rodzajów, mieszanie odpadów niebezpiecznych z odpadami innymi niż niebezpieczne, a także mieszanie odpadów niebezpiecznych z substancjami, materiałami lub przedmiotami, jeżeli ich zmieszanie służy poprawie bezpieczeństwa procesów przetwarzania odpadów powstałych po zmieszaniu i jeżeli w wyniku prowadzenia tych procesów nie nastąpi wzrost zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi lub środowiska.

Wytwórca odpadów jest obowiązany do gospodarowania wytworzonymi przez siebie odpadami oraz prowadzenia na bieżąco ich ilościowej i jakościowej ewidencji zgodnie z katalogiem odpadów określonym w przepisach wydanych na podstawie ustawy o odpadach. Wytwórca odpadów może zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami wyłącznie podmiotom, które posiadają:

- 1) zezwolenie na zbieranie odpadów lub zezwolenie na przetwarzanie odpadów, lub
  - 2) koncesję na podziemne składowanie odpadów, pozwolenie zintegrowane, decyzję zatwierdzającą program gospodarowania odpadami wydobywczymi, zezwolenie na prowadzenie obiektu unieszkodliwiania odpadów wydobywczych lub wpis do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości – na podstawie odrębnych przepisów, lub
  - 3) wpis do rejestru w zakresie, o którym mowa w art. 50 ust. 1 pkt 5 ustawy o odpadach
- chyba że działalność taka nie wymaga uzyskania decyzji lub wpisu do rejestru.

Zlecając usługę transportu wytworzonych odpadów należy wskazać transportującemu odpady wykonującemu usługę transportu odpadów miejsce przeznaczenia odpadów oraz posiadacza odpadów, do którego należy dostarczyć odpady.

Posiadacz odpadów jest obowiązany do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarki odpadami, w tym do prowadzenia procesów przetwarzania odpadów w taki sposób, aby procesy te oraz powstające w ich wyniku odpady nie stwarzały zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzi oraz dla środowiska, a także w sposób zgodny z przepisami o ochronie środowiska i planami gospodarki odpadami.

### **III.3.6. Działania mające na celu zapobieganie powstawaniu odpadów lub ograniczaniu ich ilości oraz negatywnego oddziaływania na środowisko.**

W celu minimalizacji wytwarzanych odpadów należy prowadzić działania polegające na:

- utrzymaniu w wysokiej sprawności urządzeń technologicznych i urządzeń odpylających,
- stosowaniu do procesu spalania węgla o jak najlepszych parametrach: o podwyższonej jakości, wysokiej wartości opałowej, niskiej zawartości popiołu i siarki,
- prowadzeniu procesu wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej w taki sposób, aby powstające popioły i żużle posiadały właściwości produktu ubocznego lub posiadały właściwości umożliwiające ich dalsze wykorzystanie,
- wdrażaniu elementów systemu zarządzania środowiskowego,
- prowadzeniu segregacji i selektywnej zbiórki wytwarzanych odpadów,
- systematycznym szkoleniu całej załogi i prowadzeniu ciągłych kontroli w zakresie prawidłowego funkcjonowania systemu gospodarki odpadami w zakładzie,
- przestrzeganiu reżimu prowadzonego procesu technologicznego,
- prowadzeniu racjonalnej i oszczędnej gospodarki materiałowej.



### III.3.7. Przetwarzanie odpadów na terenie Elektrociepłowni Jankowice.

#### III.3.7.1. Rodzaj i ilości odpadów przewidzianych do przetwarzania w okresie roku:

Rodzaj i ilości odpadów przewidzianych do przetwarzania na terenie Elektrociepłowni Jankowice zestawiono w tabeli poniżej.

Kod	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]
17 01 02	Gruz ceglany	25
ex 17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych inne niż wymienione w 17 01 06	25

#### III.3.7.2. Miejsce i dopuszczone metody przetwarzania odpadów.

Ze zdemontowanych elementów ceramicznych odzyskuje się elementy nadające się do powtórnego wykorzystania i wbudowuje w czasie prac budowlanych (remont ścian wewnątrz budynku kotłowni, budowa ścianek działowych celem wydzielenia potrzebnych pomieszczeń), wykorzystuje do utwardzenia terenu zakładu oraz wypełniania zapadlisk. Odpady te są tymczasowo magazynowane na wydzielonym, do tego celu przeznaczonym, utwardzonym terenie obok kotłowni. Utwardzanie prowadzone jest na terenie zakładu, w sposób uniemożliwiający pylenie, przy braku naruszenia stanu wody na gruncie.

Kod	Warunki odzysku	Ilość [Mg/rok]
17 01 02	Wykorzystywane w pracach budowlanych	3
	Utwardzanie powierzchni terenu	7
	Wypełnianie terenów niekorzystnie przekształconych (zapadliska)	15
ex 17 01 07	Utwardzanie powierzchni terenu	25

Odpady, w ilości, której nie udało się odzyskać w sposób przedstawiony powyżej będą przekazywane podmiotom, posiadającym stosowne zezwolenia na gospodarowanie odpadami.

#### III.3.7.3. Miejsce i sposób magazynowania odpadów.

Miejscem magazynowania odpadów jest plac w obrębie budynku kotłowni. Jest to teren o utwardzonej i nieprzepuszczalnej powierzchni.

### IV. 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.

W instalacji Elektrociepłowni Jankowice stosowane są substancje powodujące ryzyko jak: rtęć, kwas solny, wodorotlenek sodu, fosforan trójsodowy i olej elektroizolacyjny. Bezpieczne gospodarowanie substancjami niebezpiecznymi zapewnione jest przez:

- stosowanie zabezpieczeń przy zbiornikach magazynujących substancje niebezpieczne,
- odpowiednio przygotowane i zabezpieczone miejsca rozładunku,
- ściśle określone procedury postępowania z substancjami niebezpiecznymi w instrukcjach eksploatacji i stanowiskowych pracy.

Wszystkie wymienione substancje magazynowane i wykorzystywane są wewnątrz budynków elektrociepłowni lub specjalnie do tego celu wykonanych pomieszczeń. W przypadku płynnych substancji powodujących ryzyko (kwas solny, wodorotlenek sodu, olej elektroizolacyjny) stosowane szczelne misy betonowe lub z tworzywa PEHD chroniące środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem. System posiadanych zabezpieczeń oraz prawidłowe gospodarowanie odpadami praktycznie uniemożliwia ich negatywne oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne.

**IV.1. Wykaz metod ochrony środowiska gruntowo-wodnego w Elektrociepłowni Jankowice.**

Rodzaj substancji	Nazwa handlowa	Numery: - indeksowy - WE - CAS	Klasa zagrożenia dla zdrowia	Klasa zagrożenia dla środowiska	Miejsce wykorzystania	Metody ochrony środowiska gruntowo-wodnego
Rtęć	Rtęć	001-001-00-9 231-106-7 7439-97-6	H331 - Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym) H373 - Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria zagrożień 2	H400 - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1 H410- Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1	Budynki kotłowni i maszynowni. Urządzenia pomiarowe sprężarek i kotłów.	Urządzenia pomiarowe zawierające rtęć znajdującą się wewnątrz budynków. Dla tego rodzaju urządzeń przygotowano instrukcję obsługi, w której podano sposoby postępowania w razie wydostania się rtęci z urządzeń, w których jest stosowana. Do tych urządzeń nie mają dostępu osoby postronne.
Kwas solny	Kwas solny techniczny	017-002-01-X 231-595-7	R34 Powoduje oparzenia. R37 Działa drażniąco na drogi oddechowe. H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. H290 Może powodować korozję metali.	Nie została sklasyfikowana	Stacja Uzdatniania Wody. System regeneracji kationitu.	Kwas przechowywany jest w zamkniętym pomieszczeniu, w dwóch paletobiórnikach o pojemności 1000 l każdy. Pod zbiornikami znajduje się miska kwasoodporna wykonana z tworzywa HDPE. Pomieszczenie przechowywania kwasu wyposażone jest w szklaną betonową podłogę i zabezpieczone jest przed dostępem osób niepowołanych.
Wodorotlenek sodu (soda kaustyczna)	Wodorotlenek sodu roztwór 50 %	011-002-00-6 215-185-5 1310-73-2	H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. H318 Powoduje poważne uszkodzenia oczu. Eye Irrit. 2, H318. Poważne uszkodzenie oczu/Działanie drażniące na oczy – Kategoria 1 Skin Corr. 1A, H314, Działanie żrące/ drażniące na skórę – Kategoria 1A	Nie została sklasyfikowana	Stacja Uzdatniania Wody. System regeneracji anionitu.	Wodorotlenek sodu przechowywany jest w paletobiórniku o pojemności 1000 l, w wyznaczonym do tego celu zamkniętym pomieszczeniu. Stanowisko wyposażone jest w szklaną misę z tworzywa HDPE. Układ dozowania nie stwarza ryzyka uwolnienia substancji do środowiska. Pomieszczenie



Fosforan trójsodowy	Fosforan trójsodowy	231-509-8 10101-89-0	Skin Irrit. 2 - Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2. H315 - Działa drażniąco na skórę Eye Irrit. 2 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2. H319 - Działa drażniąco na oczy (H319).	Nie została sklasyfikowana	Stacja Uzdatniania Wody. System wody zasilającej kocioł – preparat antykorozyjny.	Fosforan trójsodowy magazynowany jest w workach po 50 kg, w specjalnie wyznaczonym do tego celu pomieszczeniu na stacji SUW. Układ dozowania substancji do wody zasilającej znajduje się wewnątrz budynku SUW. Pomieszczenie zabezpieczone jest przed dostępem osób niepowołanych.	przechowywania substancji posiada betonową, szczelną podlogę i zabezpieczone jest przed dostępem osób niepowołanych.
Destylaty lekkie naftalenowe obrabiane wodorem o liczbie atomów węgla C15-C30	Olej elektroizolacyjny	649-466-00-2 265-156-6 64742-53-6	R36/37/38 - Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę R41 - Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu	Nie została sklasyfikowana	Budynki maszynowni i Stacji Uzdatniania Wody	Transformatory zabudowane w budynkach maszynowni i SUW, zamykane stalowymi drzwiami, w budynkach zastosowano betonowe szczelne podłogi, wykonano betonowe, szczelne studzienki zdolne do przejęcia całości oleju w razie rozszczelnienia transformatora.	

## **V. Sposoby osiągania wysokiego stopnia ochrony środowiska jako całości.**

W Elektrociepłowni Jankowice stosowane są następujące rozwiązania techniczne i sposoby prowadzenia instalacji mające na celu osiągnięcia wysokiego stopnia ochrony środowiska jako całości:

- stosowanie sprawdzonej technologii spalania w sposób zapewniający najlepsze wykorzystanie energii zawartej w paliwie,
- nadzór nad prowadzonym procesem spalania w kotłach oraz utrzymanie prawidłowego stanu urządzeń i instalacji ograniczające ryzyko wystąpienia zagrożeń dla środowiska,
- zabezpieczenia przed powstawaniem stanów awaryjnych, ich sygnalizacja i przeciwdziałanie,
- stosowanie elektrostatycznych urządzeń odpylających, zapewniających wysoką skuteczność i dyspozycyjność odpylania,
- system automatycznej regulacji pracy urządzeń technologicznych, zapewniający niezawodność pracy oraz ograniczenie ryzyka i skutków awarii,
- prowadzenie efektywnej gospodarki materiałowo-surowcowej, realizowanej poprzez wewnętrzną kontrolę racjonalnego zużycia materiałów i surowców oraz zapewnienie racjonalnego gospodarowania materiałami i surowcami,
- prowadzenie efektywnej produkcji ciepła i energii elektrycznej,
- przestrzeganie parametrów technologicznych i czasu pracy urządzeń podstawowych i pomocniczych,
- przestrzeganie ustalonych dla poszczególnych urządzeń cykli przeglądów i remontów oszczędności w gospodarowaniu energią na potrzeby własne,
- ograniczanie do minimum czasu pracy w warunkach odbiegających od normalnych (rozpalania kotłów, pracy kotłów z niskimi obciążeniami cieplnymi),
- prowadzenie procesów technologicznych zgodnie z ustalonym reżimem,
- spalanie odpowiedniej jakości paliw,
- zamknięcie obiegów wodnych,
- zintegrowany system gospodarki odpadami, uwzględniający segregację i selektywną zbiórkę odpadów w miejscu ich powstawania, według obowiązującej klasyfikacji odpadów, magazynowanie odpadów z zachowaniem dopuszczalnych czasów magazynowania, ewidencję wytwarzanych odpadów, umożliwiającą ich ilościową i jakościową kontrolę oraz przekazywanie odpadów uprawnionym podmiotom w zakresie gospodarowania odpadami,
- zabezpieczenia techniczne przez zanieczyszczeniem bądź skażeniem gruntu i wód podziemnych, w miejscach magazynowania surowców i odpadów,
- procedury postępowania umożliwiające wysoki poziom kontroli i zapobiegania zanieczyszczaniu środowiska.

## **VI. Sposoby efektywnego wykorzystania energii.**

Efektywność gospodarki energetycznej zależy od zapewnienia łącznie następujących warunków:

- efektywnej produkcji ciepła i energii elektrycznej,
- efektywnej produkcji sprężonego powietrza,
- oszczędności w gospodarowaniu energią na potrzeby własne,
- ograniczania do minimum czasu pracy w warunkach odbiegających od normalnych (rozpalania kotłów, pracy kotłów z niskimi obciążeniami cieplnymi),
- prowadzenie procesów technologicznych zgodnie z ustalonym reżimem,
- spalania odpowiedniej jakości paliw.

## **VII. Monitorowanie procesów technologicznych i kontrola eksploatacji instalacji oraz monitoring jakości środowiska.**

Ustalam następujący zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji:

### **VII.1. Monitoring emisji.**

#### **VII.1.1. Monitoring emisji w zakresie gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza:**



Należy prowadzić okresowe pomiary emisji do powietrza, z częstotliwością dwa razy w roku – raz w sezonie zimowym (październik - marzec) oraz raz w sezonie letnim (kwiecień - wrzesień), z tym że w przypadku źródła pracującego sezonowo w okresie nieprzekraczającym sześciu miesięcy, pomiary emisji do powietrza prowadzi się raz w roku w okresie pracy źródła.

Należy wyposażyć nowe emitory w króćce pomiarowe zgodnie z Polską Normą PN-Z-04030-7:1994 oraz przeprowadzić wstępne pomiary emisji z nowo uruchamianej instalacji agregatów kogeneracyjnych instalacji w terminie 14 dni od jej uruchomienia.

Pomiary powinny być wykonywane przez akredytowane laboratorium.

#### **VII.1.1.1. Usytuowanie stanowisk do pomiaru wielkości emisji.**

Lp.	Pomiar	Usytuowanie stanowiska do pomiaru
1.	Pomiar emisji spalin odprowadzanych emitorem E1	Na kanale spalin, za elektrofiltrem
2.	Pomiar emisji spalin odprowadzanych emitorem E3	Na kanale spalin, za kotłem
3.	Pomiar emisji spalin odprowadzanych emitorem E4	Na kanale spalin, za agregatem
4.	Pomiar emisji spalin odprowadzanych emitorem E5	Na kanale spalin, za agregatem

#### **VII.1.2. Monitoring hałasu.**

Dla kontroli uciążliwości akustycznej należy przeprowadzać okresowe pomiary hałasu w środowisku. Pomiary we wszystkich punktach pomiarowych należy wykonywać zarówno w porze dziennej, jak i nocnej, raz na dwa lata, zgodnie z obowiązującymi przepisami w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz jednorazowo po zmianie typu, ilości lub lokalizacji znaczących źródeł hałasu.

Okresowe pomiary hałasu należy prowadzić w porze zimowej tj. w sezonie grzewczym, przy maksymalnym obciążeniu instalacji. Pomiary należy przeprowadzać na granicy terenu zakładu, w punktach najbliższej zabudowy mieszkaniowej.

Pomiary powinny być wykonywane przez akredytowane laboratorium.

#### **VII.1.3. Ewidencja odpadów.**

Należy prowadzić ewidencję odpadów w postaci karty ewidencji odpadu, prowadzonej dla każdego odpadu oddzielnie oraz karty przekazania odpadu.

Ewidencja wytworzonych odpadów powinna obejmować także miejsce przeznaczenia odpadów. Dokumenty te należy przechowywać przez okres 5 lat licząc od końca roku kalendarzowego, w którym sporządzono te dokumenty.

Ewidencję odpadów należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi wzorami dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów oraz wzorami formularzy służących do sporządzenia i przekazywania zbiorczych zestawień danych.

#### **VII.2. Monitoring procesów technologicznych.**

##### **VII.2.1. Monitoring efektywności wykorzystania zasobów.**

W procesach produkcji ciepła, energii elektrycznej i sprężonego powietrza oraz w transporcie wewnętrznym użytkowane są: węgiel kamienny, gaz z odmetanowania kopaliń, olej napędowy, benzyna silnikowa, energia elektryczna i woda. Jakość i zużycie paliw to podstawowe parametry wymagające nadzoru, ponieważ decydują o wysokości kosztów produkcji i warunkach ekonomicznych. Surowce i media poddawane są kontroli z następującą częstotliwością:

- ilość spalnego węgla całodobowo,
- ilość spalnego gazu całodobowo,
- pobór wody przemysłowej całodobowo,
- pobór wody pitnej całodobowo,
- analiza jakościowa spalnego węgla 2 x na miesiąc,
- analiza jakościowa spalnego gazu 2 x na miesiąc,
- ilość zużywanego paliwa transportowego 1 x na miesiąc.



### **VII.2.2. Monitoring efektywności wykorzystania energii.**

Monitoring efektywności wykorzystania energii elektrycznej prowadzony jest poprzez pomiar ilości zużywanej energii na potrzeby własne oraz procesy pomocnicze.

Zużycie energii elektrycznej mierzone jest przez układy pomiarowe oparte na licznikach energii. Odczyty głównych liczników dokonywane są co godzinę. Odczyt pozostałych liczników odbywa się raz na miesiąc i jest rejestrowane w książkach eksploatacji urządzeń. Ocena ilości zużytej energii dokonywana jest przez służby energetyczne.

### **VII.2.3. Monitoring parametrów technicznych.**

W Elektrociepłowni Jankowice funkcjonuje system raportowania procesów podstawowych i pomocniczych. Do najistotniejszych elementów tego procesu należy raportowanie:

- ilości zużywanych i wytwarzanych mediów,
- parametrów prowadzonych procesów wytwarzania ciepła,
- parametrów sprężonego powietrza,
- ilości uzdatnianej wody,
- zużycia materiałów i ilości wytwarzanych odpadów paleniskowych.

Zapisy z raportów zbierane są w Dziale Kontroli Eksploatacji (DKE), gdzie tworzone są zbiorcze zestawienia oraz bilanse miesięczne i roczne dotyczące poszczególnych kotłów, instalacji pomocniczych i Elektrociepłowni Jankowice w całości.

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

### **VIII.1. Instalacja do spalania paliw w kotłach (IPPC).**

#### **VIII.1.1. Parametry charakteryzujące pracę instalacji, charakteryzujące moment zakończenia rozruchu i moment rozpoczęcia wyłączania instalacji:**

Moment zakończenia rozruchu kotłów instalacji IPPC charakteryzuje się:

- osiągnięciem przez kotły parowe OR-16 ciśnienia i temperatury pary na poziomie 100 % nominalnej wartości oraz temperatury spalin za kotłem powyżej 100 °C,
- dla kotłów wodnych WR-10 włączeniem wentylatorów powietrza pierwotnego i wtórnego i osiągnięciem temperatury spalin za kotłem powyżej 100 °C,
- dla kotła gazowego LOOS ustaleniem optymalnej temperatury za ekonomizerem uzależnionej od temperatury wody sieciowej.

Rozruch i wyłączania kotłów prowadzi się zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową urządzeń kotłowych. Rozpoczęcie wygaszania kotłów następuje w momencie zaprzestania podawania paliwa do instalacji, w związku z brakiem zapotrzebowania odbiorców na ciepło i energię elektryczną.

#### **VIII.1.2. Warunki wprowadzania substancji do środowiska w warunkach odbiegających od normalnych:**

Rozruch kotłów rozpoczyna się przy wyłączonych elektrofiltrach, które są włączane natychmiast po osiągnięciu minimalnej temperatury spalin określonej w dokumentacji techniczno-ruchowej warunkującej ich załączenie.

Redukcja emisji za pomocą urządzeń takich jak elektrofiltry wymaga spełnienia parametrów charakterystycznych dla danego urządzenia i określonych w dokumentacji techniczno-ruchowej. Parametry są monitorowane na bieżąco przez obsługę i niezwłocznie po ich spełnieniu włączane są urządzenia odpylające.

#### **VIII.1.3. Maksymalny czas okresów rozruchu:**

Maksymalny czas rozruchu kotłów, w czasie którego nie obowiązują wartości dopuszczalne określone w punkcie III.1.4. niniejszej decyzji, ustala się dla kotłów OR-16 i WR-10 do 2 godzin ze stanu zimnego, natomiast dla kotła gazowego LOOS do 10 minut.



#### **VIII.1.4. Sytuacje awaryjne.**

Awaria kotła powoduje jego wyłączenie. Po przeprowadzeniu remontu następuje ponowne włączenie danego urządzenia do ruchu.

Awaria elektrofiltru charakteryzuje się brakiem funkcjonowania jednej z sekcji oczyszczających. W takim przypadku skuteczność odpylania elektrofiltru obniżona zostaje do około 90 %. Podczas awarii urządzeń ochronnych praca instalacji jest zatrzymywana.

#### **VIII.2. Instalacja agregatów kogeneracyjnych.**

##### **VIII.2.1. Parametry charakteryzujące pracę instalacji, charakteryzujące moment zakończenia rozruchu i moment rozpoczęcia wyłączania instalacji:**

Moment zakończenia rozruchu instalacji agregatów kogeneracyjnych charakteryzuje się chwilą synchronizacji z siecią elektroenergetyczną i osiągnięciem przez agregaty wartości obciążenia mierzonego natężeniem wytwarzanej energii elektrycznej na poziomie minimum 40 % wartości nominalnej.

Moment rozpoczęcia wyłączania instalacji będzie charakteryzował się podobnymi warunkami jak dla rozruchu, z tym że trend powyższych parametrów w czasie będzie spadkowy.

##### **VIII.2.2. Warunki wprowadzania substancji do środowiska w warunkach odbiegających od normalnych:**

Podczas okresów rozruchu i wyłączania agregatów kogeneracyjnych przestrzegane będą procedury określone w dokumentacji techniczno-ruchowej urządzeń. Spaliny z instalacji agregatów kogeneracyjnych odprowadzane będą bez oczyszczania emitorami E4 i E5.

##### **VIII.2.3. Maksymalny czas okresów rozruchu:**

Maksymalny czas uruchomienia silnika gazowego, w czasie którego nie obowiązują wartości dopuszczalne określone w punkcie III.1.4. niniejszej decyzji, ustala się do 15 minut od włączenia instalacji.

#### **VIII.2.4. Sytuacje awaryjne.**

Awaria silnika gazowego powoduje jego wyłączenie. Po przeprowadzeniu remontu następuje ponowne włączenie danego urządzenia do ruchu.

#### **VIII.3. Instalacje pomocnicze.**

W sytuacjach odbiegających od normalnego funkcjonowania instalacji, przestrzegane będą procedury określone w dokumentacji techniczno-ruchowej urządzeń i w instrukcjach obsługi urządzeń.

#### **IX. Sposób postępowania w razie wystąpienia awarii instalacji.**

1. Elektrociepłownia Jankowice nie zalicza się do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.
2. Zakład posiada zidentyfikowane potencjalne sytuacje awaryjne jakie mogą wystąpić na jego terenie w związku z prowadzoną działalnością. Do sposobów zapobiegania wystąpienia potencjalnych awarii instalacji należą:
  - procedura zapobiegania i postępowania w przypadku wystąpienia pożaru,
  - przeszkolenie pracowników w zakresie ppoż. i BHP,
  - wyposażenie zakładu w instalację ppoż. w postaci sieci hydrantów i sprzętu podręcznego,
  - utrzymywanie w należytym stanie instalacji technologicznych i zabezpieczających,
  - utrzymywanie w należytym stanie instalacji i urządzeń funkcjonalnych: sieci kanalizacyjnych, urządzeń energetycznych, grzewczych, sprzętu przeciwpożarowego,



- wyposażenie instalacji w środki pochłaniające produkty ropopochodne (maty, poduszki, sorbenty), oraz substancje neutralizujące (diatomit, wapno, itp.),
  - utrzymywanie w sprawności środków transportu,
  - podnoszenie kwalifikacji i odpowiedzialności pracowników za stan obsługiwanych instalacji, środków transportu, itp.
3. 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.
4. W razie wystąpienia awarii przemysłowej mogącej powodować znaczne zanieczyszczenie środowiska należy bezzwłocznie powiadomić Państwową Straż Pożarną, Śląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Katowicach oraz Prezydenta Miasta Rybnika:
- o okolicznościach awarii,
  - o niebezpiecznych substancjach związanych z awarią, umożliwiając dokonanie oceny skutków awarii dla ludzi i środowiska,
  - o podjętych działaniach ratunkowych, a także działaniach mających na celu ograniczenie skutków awarii i zapobieżenie jej powtórzeniu się,
- oraz dokonywać stałej aktualizacji informacji, o których mowa powyżej, odpowiednio do zmiany sytuacji.

#### **X. Zobowiązuje się prowadzącego instalację do:**

1. Archiwizowania danych dotyczących monitoringu środowiska i kontroli eksploatacji instalacji ustalonych w pkt VII niniejszej decyzji,
2. Przedkładania Prezydentowi Miasta Rybnika oraz Śląskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Katowicach sprawozdań obejmujących wyniki pomiarów emisji substancji i energii do środowiska w zakresie, w sposób i w terminach przewidzianych w obowiązujących przepisach prawa z tego zakresu,
3. Przedłożenia sprawozdania z wyników wstępnych pomiarów emisji zanieczyszczeń do powietrza z instalacji agregatów kogeneracyjnych w terminie 30 dni od dnia zakończenia pomiarów, w układzie określonym w obowiązujących w tym zakresie przepisach,
4. Prowadzenia gospodarki odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz środowiska, w szczególności gospodarka odpadami nie może:
  - powodować zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślin lub zwierząt,
  - powodować uciążliwości przez hałas lub zapach,
  - wywoływać niekorzystnych skutków dla terenów wiejskich lub miejsc o szczególnym znaczeniu, w tym kulturowym i przyrodniczym.
5. Przedkładania Marszałkowi Województwa Śląskiego sprawozdań obejmujących ilości i rodzaje wytworzonych i przetwarzanych w ciągu roku odpadów, w sposób i w terminach przewidzianych w obowiązujących przepisach prawa z tego zakresu,
6. Prowadzenia nadzoru miejsc służących do przechowywania, przeładunku oraz magazynowania substancji, odpadów i surowców, które mogą zawierać w składzie substancje powodujące ryzyko,
7. Zweryfikowania przedłożonej analizy wymagalności sporządzenia raportu początkowego w przypadku zmian w eksploatacji instalacji obejmujących wykorzystywanie, produkcję lub uwalnianie substancji powodującej ryzyko wskazujących na możliwość zanieczyszczenia gleby, ziemi lub wód gruntowych na terenie zakładu oraz wystąpienie o dokonanie zmian w powyższym zakresie w posiadanym pozwoleniu,
8. Poinformowania niezwłocznie Prezydenta Miasta Rybnika oraz wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o każdym przypadku naruszenia warunków niniejszego pozwolenia,
9. W przypadku zmian warunków określonych w pozwoleniu, złożenia wniosku o dokonanie tych zmian w posiadanym pozwoleniu,



10. Poinformowania o planowanych zmianach w instalacji objętej pozwoleniem zintegrowanym, polegających na zmianie sposobu funkcjonowania instalacji w terminie 30 dni przed dokonaniem zmian.
11. Przedłożenia raportu z realizacji ustaleń niniejszej decyzji, w terminie do 5 lat od uprawomocnienia się niniejszej decyzji, albo wcześniej tj. w przypadku zmiany przepisów prawnych, względnie zmiany w najlepszych dostępnych technikach.

#### **XI. Sposób postępowania w razie zakończenia eksploatacji instalacji.**

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

W szczególności należy sporządzić projekt likwidacji obiektów i urządzeń Elektrociepłowni Jankowice 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 ich 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.

#### **XII. Sposoby ograniczania oddziaływań transgranicznego na środowisko.**

Ze względu na lokalizację zakładu, wielkość instalacji i parametry emisji, jej eksploatacja w żadnych warunkach nie wywołuje transgranicznego przemieszczania się zanieczyszczeń w środowisku.

#### **XIII. Termin ważności pozwolenia.**

Pozwolenie wydaje się na czas nieoznaczony.

**XIV. Wygaszam decyzję Prezydenta Miasta Rybnika z dnia 30 czerwca 2006 r. o znaku Ek I-7691/00001/04, zmienioną decyzją Prezydenta Miasta Rybnika z dnia 19 grudnia 2007 r. o znaku Ek I-7642/00004/07, decyzją Prezydenta Miasta Rybnika z dnia 5 marca 2012 r. o znaku Ek-I.6223.1.2012, decyzją Prezydenta Miasta Rybnika z dnia 20 listopada 2014 r. o znaku Ek-I.6223.5.2014 oraz decyzją Prezydenta Miasta Rybnika z dnia 28 września 2016 r. o znaku Ek-I.6223.5.2016.**

### **UZASADNIENIE**

Polska Grupa Górnicza Sp. z o.o. Oddział Zakład Elektrociepłowni z siedzibą w Rybniku, przy ul. Rymera 4, reprezentowana przez pełnomocników Spółki [REDAKTOWANO], wystąpiła w dniu 9 października 2017 r. z wnioskiem o znaku 54/D/DKE/LK/252/2066/2017 w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji do spalania paliw o mocy nominalnej ponad 50 MWt w Elektrociepłowni Jankowice w Rybniku, przy ul. Jastrzębskiej 12 wraz z ujednoliceniem tekstu pozwolenia, na mocy art. 217 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 799, zwanej dalej ustawą Prawo ochrony środowiska).

Wniosek przedłożony został w związku planowaną modernizacją elektrofiltrów kotłów parowych OR-16 oraz kotłów wodnych WR-10, a także likwidacją z uwagi na zły stan techniczny emitora E2, stanowiącego komin zastępczy dla emitora E1, odprowadzającego spaliny powstające w kotłach parowych OR-16 i kotłach wodnych WR-10, a także planowanym uruchomieniem instalacji agregatów kogeneracyjnych.



Elektrociepłownia Jankowice wytwarza ciepło oraz energię elektryczną podczas spalania paliw w kotłach o mocy nominalnej ponad 50 MW. Przedmiotowa instalacja zgodnie z pkt 1 ppkt 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. poz. 1169) kwalifikuje się jako instalacja do spalania paliw o mocy nominalnej ponad 50 MW i wymaga uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 4 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 71) instalacja Elektrociepłowni Jankowice kwalifikuje się jako elektrociepłownię, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 3, o mocy cieplnej rozumianej jako ilość energii wprowadzonej w paliwie do instalacji w jednostce czasu przy ich nominalnym obciążeniu, nie mniejszej niż 10 MW; przy czym przez paliwo rozumie się paliwo w rozumieniu przepisów o standardach emisyjnych z instalacji. Wobec czego, na podstawie art. 378 ust. 1 i art. 3 pkt 35 ustawy Prawo ochrony środowiska organem ochrony środowiska właściwym do rozpatrzenia wniosku jest Prezydent Miasta Rybnika.

Informacja o wniosku umieszczona została w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie pod numerem 1374/2017.

Zgodnie z wymogiem art. 209 ustawy Prawo ochrony środowiska wersję elektroniczną wniosku Prezydent Miasta Rybnika przekazał w dniu 20 października 2017 r. Ministrowi Środowiska.

Pismem z dnia 11 grudnia 2017 r. tut. organ wezwał pełnomocników Spółki do jego uzupełnienia w związku z brakiem analizy wszystkich istotnych z punktu widzenia ochrony środowiska zagadnień, wynikających z art. 208 ustawy Prawo ochrony środowiska. W piśmie z dnia 22 grudnia 2017 r. o znaku 54/D/DKE/LK/342/2691/2017 przedłożono stosowne uzupełnienie wniosku.

Następnie, pismem z dnia 5 stycznia 2018 r. tut. organ wezwał pełnomocników Spółki do przedłożenia potwierdzenia wniesienia opłaty rejestracyjnej na rachunek Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie. Potwierdzenie uiszczenia opłaty rejestracyjnej przedłożone zostało przy piśmie z dnia 17 stycznia 2018 r. o znaku 54/D/DKE/LK/017/98/2018.

W związku z analizą wniosku wskazującą na istotną zmianą instalacji, stosownie do wymogów art. 218 ustawy Prawo ochrony środowiska, tut. organ zapewnił możliwość udziału społeczeństwa na zasadach i w trybie 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 (Dz. U. 2013 poz. 1235 ze zm.). Ogłoszeniem z dnia 17 stycznia 2018 r. o znaku Ek-I.6223.8.2017, podano do publicznej wiadomości informację o wniosku, wskazano organ właściwy do wydania pozwolenia, poinformowano również, że przedmiotowy wniosek został umieszczony w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie, wskazano miejsce w którym można zapoznać się z treścią wniosku oraz poinformowano o prawie wnoszenia uwag do przedłożonej w sprawie dokumentacji. Ogłoszenie było dostępne przez 30 dni (tj. od 18 stycznia do 16 lutego 2018 r.) na tablicy ogłoszeń: Urzędu Miasta Rybnika oraz na stronie internetowej i w pobliżu lokalizacji zakładu. W okresie udostępniania dokumentacji, nie wpłynęły żadne uwagi ani wnioski.

W dniu 22 stycznia 2018 r. Pełnomocnicy Spółki poinformowali o zmianie nazwy operatora instalacji z Polskiej Grupy Górniczej Sp. z o.o. Oddział Zakład Elektrociepłowni na Polską Grupę Górniczą S.A. Oddział Zakład Elektrociepłowni, co zostało uwzględnione w treści niniejszej decyzji.

W związku z wynikłymi w trakcie analizy wniosku nieścisłościami w zakresie proponowanej do decyzji wielkości emisji rocznej, a wynikami obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, a także utworzeniem z dniem 24 stycznia 2018 r. rejestru podmiotów wprowadzających produkty, produkty w opakowaniach i gospodarujących odpadami, o którym mowa w ustawie o odpadach z 14 grudnia 2012 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2018 poz. 21 ze zm.), tut. organ ponownie wezwał prowadzących instalację do weryfikacji zapisów wniosku przy piśmie z dnia 7 marca 2018 r.

Pełnomocnicy Spółki przy pismach z dnia 30 marca 2018 r. i 20 kwietnia 2018 r. przedłożyli skorygowaną dokumentację, z której wynika, że uruchomienie dodatkowych źródeł emisji nie będzie skutkować zwiększeniem negatywnego oddziaływania zakładu na środowisko.

Na podstawie dokonanych obliczeń wielkości emisji z instalacji udowodniono, że oddziaływanie instalacji kotłowej (IPPC), w warunkach po uruchomieniu instalacji agregatów kogeneracyjnych wraz z nowymi emitorami będzie zmniejszone w stosunku do emisji z instalacji na warunkach określonych w dotychczasowym pozwoleniu. Uruchomienie agregatów kogeneracyjnych spowoduje redukcję



dopuszczalnych wielkości pyłu, tlenków azotu i dwutlenku siarki z instalacji spalania paliw, objętych instalacją IPPC z uwagi na zmniejszenie zużycia w nich węgla kamiennego, w porównaniu do wielkości obowiązujących w dotychczasowym pozwoleniu.

Analizując wskazane powyżej okoliczności uznano, że zakres planowanych zmian nie będzie stanowił istotnej zmiany instalacji w rozumieniu art. 3 pkt 7 ustawy Prawo ochrony środowiska. Instalacja nie będzie również wymagała przeprowadzenia postępowania kompensacyjnego.

Po analizie zgromadzonej w sprawie dokumentacji stwierdzono, że planowana do uruchomienia instalacja agregatów kogeneracyjnych może być traktowana jako technologiczna całość. Instalacja agregatów kogeneracyjnych posiada możliwość wytwarzania ciepła i energii elektrycznej w skojarzeniu i nie posiada powiązania technologicznego z istniejącą instalacją spalania paliw, objętą pozwoleniem IPPC.

Po analizie informacji podanych we wniosku i uzupełnieniach przedłożonych przez Pełnomocników Spółki uznano, że uzupełniony wniosek spełnia wymogi art. 184 i art. 208 ustawy Prawo ochrony środowiska

Zgodnie z art. 202 ust. 1 oraz art. 203 ust. 2 i ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska, w punkcie III niniejszej decyzji zostały określone warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii z instalacji objętych pozwoleniem, na zasadach określonych dla pozwoleń na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza oraz wytwarzanie odpadów, o których mowa w art. 181 ust. 1 pkt 2 i pkt 4, a także wielkość emisji hałasu zgodnie z art. 211 ust. 6 pkt 6 ww. ustawy.

W Elektrociepłowni Jankowice nie funkcjonują obiekty energetyczne spalania o nominalnej mocy cieplnej w paliwie większej bądź równej 50 MW, dla których mają zastosowanie konkluzje BAT opublikowane Decyzją Wykonawczą (UE) 2017/1442 z dnia 31 lipca 2017 r. w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej.

W skład instalacji spalania paliw Elektrociepłowni Jankowice wchodzi: dwa kotły parowe OR-16 nr 3 i 4 o mocy cieplnej w paliwie 16,4 MW każdy, dwa kotły wodne typu WR-10 nr 5 i 6 o mocy cieplnej w paliwie 14,6 MW każdy, a także kocioł gazowy LOOS UT-M 44 o mocy cieplnej w paliwie 8,4 MW. Odrębną instalację do spalania paliw stanowić będą dwa agregaty kogeneracyjne wyposażone w silniki gazowe o łącznej nominalnej mocy cieplnej w paliwie wynoszącej 9,24 MW.

W przypadku kotłów OR-16 nr 3 i nr 4 oraz WR-10 nr 5 i 6, których spaliny odprowadzane są do wspólnego emitora E1 nie ma zastosowania pierwsza zasada łączenia, o której mowa w art. 157a ust. 2 pkt 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, traktująca zespół źródeł spalania, których gazy odlotowe są odprowadzane do powietrza przez wspólny komin za jedno źródło spalania, ponieważ ich całkowita nominalna moc cieplna jest mniejsza niż 50 MW.

Analiza możliwości odprowadzania gazów odlotowych wspólnym kominem, zgodnie z drugą zasadą łączenia, o której mowa w art. 157a ust. 2 pkt 2 ww. ustawy wykazała, iż w przypadku kotłów OR-16 i WR-10, kotła LOOS UT-M 44 oraz silników gazowych nie ma możliwości jej zastosowania, ponieważ kotły OR-16 oraz WR-10 są jednostkami oddanymi do użytkowania przed dniem 30 czerwca 1987 r., zaś całkowita nominalna moc cieplna pozostałych źródeł spalania nie przekracza 17,64 MW.

W przypadku nowo uruchamianej instalacji agregatów kogeneracyjnych nie ma zastosowania również trzecia zasada łączenia, o której mowa w art. 157a ust. 2 pkt 3 ww. ustawy. Na zabudowę agregatów kogeneracyjnych prowadzący instalację uzyskał pozwolenie na budowę wydane decyzją Prezydenta Miasta Rybnika z dnia 5 września 2017 r. nr 831/6740/2017 o znaku Ar.II.6740.287.2017, natomiast planowany termin oddania do użytkowania agregatów kogeneracyjnych to II kwartał 2018 r. Ponadto całkowita nominalna moc cieplna silników gazowych podłączonych pod wyżej wymienione emitory nie przekracza 30 MW.

Wobec powyższego dla analizowanych kotłów OR-16, WR-10 oraz kotła LOOS UT-M 44 wielkość emisji określono zgodnie z obowiązującymi dla nich standardami emisyjnymi określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. poz. 680).

W przypadku kotłów OR-16 i WR-10 wielkość standardu emisyjnego określono zgodnie z § 6 ust. 2 oraz załącznikiem nr 2 jak dla źródeł istniejących, oddanych do użytkowania przed 29 marca 1990 r., przy czym dopuszczalną wielkość emisji w przypadku jednoczesnego spalania w kotłach OR-16 węgla kamiennego i gazu z odmetanowania kopaliń stanowić będzie średnia obliczona z wartości standardów emisyjnych określonych dla ww. paliw. ważonych względem mocy cieplnej ze spalania poszczególnych paliw.



W przypadku kotła gazowego LOOS UT-M 44 nr 7, w którym stosowane jest jako paliwo gaz z odmetanowania kopalń, wielkość standardu emisyjnego ustalono zgodnie z przepisami § 6 ust. 2 oraz załącznikiem nr 4 do ww. rozporządzenia, jak dla źródeł istniejących, oddanych do użytkowania przed 29 marca 1990 r. i kategorii: pozostałe gazy.

Zgodnie z wnioskiem emisja pyłów i gazów wprowadzanych do powietrza dla przyjętych wariantów emisji nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych norm jakości powietrza poza granicami terenu, do którego prowadzący instalację posiada tytuł prawny. W szczególności emisja nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu, określonych w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. poz. 1031) oraz nie spowoduje przekroczeń wartości odniesienia określonych w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. nr 16, poz. 87).

Dotrzymane zostaną również standardy emisyjne określone rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. poz. 680) w związku z modernizacją instalacji odpylającej, gwarantującej stężenia pyłu za elektrofiltrem na poziomie  $100 \text{ mg/m}^3_{\text{u}}$ .

Technologia produkcji energii elektrycznej i ciepła w agregatach kogeneracyjnych z silnikami gazowymi oparta jest na procesie spalania paliwa gazowego. W okresie do 31.12.2029 r. wielkość emisji z instalacji agregatów kogeneracyjnych dla dwutlenku azotu i tlenków węgla określono na poziomie nie powodującym przekroczeń wartości dopuszczalnych określonych w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. poz. 1031). Od 01.01.2030 r. dla instalacji silników gazowych obowiązywać będą standardy emisyjne dla dwutlenku azotu, określone zgodnie z przepisami § 6 ust. 4 oraz załącznikiem nr 4 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 kwietnia 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. poz. 680).

Zgodnie z art. 211 ust. 6 pkt 6 ustawy – Prawo ochrony środowiska, w punkcie IV niniejszego pozwolenia ustalono parametry istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem, w tym rozkład czasu pracy źródeł hałasu w ciągu doby oraz określono dopuszczalny poziom emisji hałasu wyznaczony dopuszczalnymi poziomami hałasu poza zakładem, wyrażonymi wskaźnikami hałasu  $L_{\text{Aeq D}}$  i  $L_{\text{Aeq N}}$ , w odniesieniu do rodzajów terenów zabudowy wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, objętych ochroną akustyczną, znajdujących się w zasięgu oddziaływania zakładu. Planowana instalacja agregatów kogeneracyjnych stanowić będą dodatkowe źródło hałasu typu „budynek”. Emisja hałasu do środowiska odbywać się będzie przez przegrody budowlane budynku kotłowni (ściany i dach). Do jej realizacji przyjęto wariant zabudowy kontenerowej agregatów, wyposażonej w izolację akustyczną oraz tłumiki hałasu na wylotach kominów silników gazowych. Obliczenia prognozowanego rozkładu pola akustycznego uwzględniające wymienione parametry akustyczne dowiodły, że hałas przenikający do środowiska z terenu zakładu nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnego, równoważnego poziomu hałasu „A” na terenach podlegających ochronie akustycznej. Prowadzący instalację zobowiązany został do dotrzymywania równoważnego poziomu dźwięku określonego w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

Zgodnie z art. 202 ust. 4 oraz 188 ustawy Prawo ochrony środowiska, na zasadach określonych w ustawie o odpadach z 14 grudnia 2012 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2018 poz. 21 ze zm.) w niniejszym pozwoleniu określono warunki dotyczące wytwarzania, przetwarzania (odzysku i unieszkodliwiania) i magazynowania odpadów, a także sposób dalszego postępowania z odpadami.

Wyszczególniono wszystkie rodzaje odpadów przewidzianych do wytwarzania w instalacjach zakładu z uwzględnieniem ich podstawowego składu chemicznego. W treści decyzji ujęto również nowe rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do wytwarzania w związku z rozwojem firmy. Jednocześnie dostosowano warunki pozwolenia zintegrowanego do wymogów określonych w art. 188 2b ustawy Prawo ochrony środowiska tj. m.in.: określono NIP i REGON posiadacza, uwzględniono podstawowy skład chemiczny i właściwości wytwarzanych odpadów, określono sposoby ograniczania ilości wytwarzanych odpadów. Wytworzone odpady będą przekazywane firmom prowadzącym działalność w zakresie gospodarowania odpadami, posiadającymi wymagane prawem zezwolenia.



Odpady, których powstaniu nie da się zapobiec, będą gromadzone w sposób selektywny, zabezpieczane przed wpływem warunków atmosferycznych i magazynowane w wydzielonych miejscach na terenie zakładu, zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych. Odpady transportowane będą transportem odbiorców odpadów posiadających wpis do rejestru, o którym mowa w art. 50 ust. 1 pkt 5 ustawy o odpadach z 14 grudnia 2012 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2018 poz. 21 ze zm.) lub do czasu uzyskania wpisu wymagane prawem zezwolenia. Odpady wywożone będą z częstotliwością wynikającą z procesów technologicznych oraz z pojemności wyznaczonych miejsc magazynowania odpadów, z zachowaniem terminów magazynowania, określonych w ww. ustawie. Prowadzona będzie ewidencja jakościowa i ilościowa wytwarzanych i odzyskiwanych odpadów według wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów oraz z wykorzystaniem wzorów formularzy służących do sporządzania przekazywania zbiorczych zestawień danych, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami szczegółowymi.

Zgodnie z wnioskiem prowadzącego instalację dokonano zmniejszenia ilości odpadów przewidzianych do przetwarzania. Sposoby i rodzaje odpadów określono zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. poz. 796). Jednocześnie, w treści niniejszej decyzji odstąpiono od wydania warunków dla odpadów powstających poza instalacją, kwalifikujących się zgodnie z katalogiem odpadów jako: 16 05 07\* - zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne), 16 05 08\* - zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne), 16 05 09 - zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08 oraz 16 03 04 – nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 03, 16 03 80. Odpady te wytwarzane są w zakładowym laboratorium i nie wymagają uzyskania pozwolenia.

Eksploatacja instalacji Elektrociepłowni Jankowice nie jest związana ze szczególnym korzystaniem z wód, w związku z brakiem poboru wody bezpośrednio ze środowiska oraz brakiem odprowadzania ścieków bezpośrednio do wód lub do ziemi. Zaopatrzenie instalacji w wodę do celów przemysłowych i pitnych odbywa się z lokalnej sieci wodociągowej. Wielkość poboru wody dla potrzeb socjalno-bytowych i technologicznych instalacji jest ewidencjonowana. Praca agregatów nie będzie się wiązać z zużyciem dodatkowej wody w zakładzie, w stosunku do stanu istniejącego. Emisja ścieków będzie związana z odprowadzeniem ścieków przemysłowych, bytowych oraz wód opadowych i roztopowych, które zostaną włączone w istniejący system kanalizacji zakładowej KWK ROW Ruch „Jankowice”. Na odprowadzanie ścieków przemysłowych do kopalnianej kanalizacji Elektrociepłownia posiada stosowne pozwolenie wodnoprawne. Na podstawie art. 211 ust. 6 pkt 7 ustawy Prawo ochrony środowiska określono ilość, stan i skład ścieków przemysłowych zgodnie z wartościami dopuszczalnymi wskaźników stężeń zawartymi w posiadanym pozwoleniu.

Sporządzona w 2016 roku analiza możliwości zanieczyszczenia gleby, ziemi lub wód gruntowych substancjami powodującymi ryzyko wykazała znikome ryzyko zanieczyszczenia gleby lub wód podziemnych substancjami stosowanymi na terenie instalacji Elektrociepłowni Jankowice, w tym brak potrzeby sporządzenia raportu początkowego dla zakładu. W związku z tym, że w okresie od zakończenia analizy nie została wprowadzona żadna nowa substancja, którą można zakwalifikować jako substancję stwarzającą zagrożenie, jak i nie uległy zmianie zabezpieczenia pod kątem funkcji, budowy i stanu technicznego instalacji w niniejszej decyzji nie ustalono wymagań dotyczących prowadzenia monitoringu gruntu i wód gruntowych. W punkcie V decyzji określono wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych.

W punkcie VI decyzji określono sposoby osiągania wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości, a w punkcie VII niniejszej decyzji sposoby efektywnego wykorzystania energii w instalacjach.

W punkcie VII określono monitoring emisji oraz procesów technologicznych, w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji oraz sposób i częstotliwość przekazywania wyników pomiaru, w tym obowiązek wykonywania okresowych pomiarów wielkości emisji wprowadzanej do powietrza, emisji hałasu. W związku z wytwarzanymi odpadami zobowiązano prowadzącego instalację do jakościowej i ilościowej ewidencji odpadów, a także przekazywania rocznego sprawozdania o wytwarzanych odpadach i gospodarowaniu odpadami marszałkowi województwa. Zgodnie z art. 224 ust 1 pkt 2 Prawa ochrony środowiska ustalono również usytuowanie stanowisk do pomiaru wielkości emisji gazów i pyłów do powietrza.

Z uwagi na brak na terenie zakładu źródeł promieniowania elektromagnetycznego o napięciu znamionowym powyżej 110 kV pomiary oddziaływania na środowisko nie są wymagane.



W punkcie VIII określono eksploatację instalacji w warunkach odbiegających od normalnych. Parametry określające moment zakończenia rozruchu i moment rozpoczęcia wyłączania instalacji objętej pozwoleniem określone zostały zgodnie z wymaganiami Dyrektywy Wykonawczej Komisji z dnia 7 maja 2012 r. dotyczącej określenia okresów rozruchu i wyłączania do celów Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych.

W przypadku kotłów OR-16 4 oraz WR-10, dopuszczalny czas utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacyjnych, odbiegających od normalnych, w szczególności w przypadku rozruchu i wyłączenia instalacji, został przyjęty dla standardowych rozruchów kotła tj. ze stanu zimnego, zgodnie z wnioskiem strony. W przypadku silników gazowych nie wyróżnia się wariantów funkcjonowania instalacji, poza pracą agregatów kogeneracyjnych lub ich postojem, w wyniku awarii, remontu lub braku dostaw gazu do zakładu. Dopuszczalny czas utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacyjnych, odbiegających od normalnych ustalono uwzględniając wymogi techniczne niezbędne dla działania instalacji.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 2 lutego 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu do zakładu o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. poz. 138) zakład nie został zakwalifikowany jako zakład o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

W punkcie IX niniejszej decyzji określono sposoby zapobiegania występowaniu i ograniczania skutków awarii oraz nałożono na prowadzącego obowiązek informowania o wystąpieniu awarii. Zastosowany system kontroli procesu technologicznego zabezpiecza instalację przed uszkodzeniem oraz ogranicza możliwość wystąpienia awarii.

W punkcie X niniejszego pozwolenia określono obowiązki prowadzącego instalację w zakresie przekazywania do właściwym organom ochrony środowiska wyników pomiarów, sprawozdań i danych, o których mowa w punkcie VII, archiwizowania danych dotyczących monitoringu środowiska i kontroli eksploatacji instalacji, a także oraz ustalono dodatkowe obowiązki wynikające z potrzeb ochrony środowiska.

W punkcie XI pozwolenia określono sposób postępowania w razie zakończenia eksploatacji instalacji. W przypadku zakończenia działalności, wszystkie obiekty i urządzenia instalacji winny być zlikwidowane zgodnie z wymaganiami wynikającymi z przepisów prawa budowlanego. Prowadzący instalację zobowiązany został również do sporządzenia raportu końcowego o stanie zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych substancjami powodującymi ryzyko na terenie Elektrociepłowni Jankowice.

Z uwagi na brak oddziaływania transgranicznego przedmiotowej instalacji na środowisko w punkcie XII nie określono sposobów ograniczania tych oddziaływań na podstawie art. 211 ust. 6 pkt 5 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Analizę instalacji pod kątem najlepszych dostępnych technik przeprowadzono w odniesieniu do dokumentów: dokument Referencyjny dot. Generalnych Zasad Monitoringu, lipiec 2003 r., dokument referencyjny BREF dotyczący zastosowania Najlepszych Dostępnych Technik w zakresie emisji powstających przy magazynowaniu, lipiec 2006 r., dokument referencyjny na temat Najlepszych Dostępnych Technik w zakresie Efektywności Energetycznej, Luty 2009 r.

Na podstawie przedłożonego wniosku wynika, że nie wystąpi oddziaływanie instalacji poza terenem, do którego prowadzący instalację posiada tytuł prawny, w związku z tym nie określono sposobów ograniczania tych oddziaływań i nie wskazano na konieczność tworzenia terenu ograniczonego użytkowania zgodnie z wymogami art. 135 ust. 6 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Z ustaleń postępowania wynika również, że nie będą występować oddziaływania transgraniczne, w związku z czym nie określono sposobów ograniczania tych oddziaływań.

Z analizy dokumentów referencyjnych wynika, że zakład przez stosowanie odpowiednich procedur, rozwiązań technicznych i organizacyjnych oraz zasad magazynowania i monitoringu spełnia wymogi zawarte w tych dokumentach.

Uwzględniając powyższe okoliczności uznano, że instalacja, której dotyczy wniosek spełnia wymogi najlepszych dostępnych technik (BAT), o których mowa w art. 204 ust. 1 w związku z art. 207 ustawy Prawo ochrony środowiska. Ponadto na podstawie wniosku uznano, że instalacja będzie spełniać wymogi prawne w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza, emisji hałasu do środowiska, a gospodarka odpadami prowadzona będzie prawidłowo.



Po zebraniu wszystkich wymaganych dokumentów w przedmiotowej sprawie, zgodnie z art. 10 § 1 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 ze zm.), z uwagi na zakończenie postępowania administracyjnego w przedmiotowej sprawie, pismem z dnia 8 maja 2018 r. o znaku Ek-I.6223.8.2017 tut. organ prowadzący zwrócił się do strony postępowania o wypowiedzenie się, w terminie do 3 dni, co do zebranych dowodów i materiałów, oraz zgłoszonych żądań w przedmiotowej sprawie.

W ustawowym terminie strona nie wniosła żadnych wniosków i uwag w sprawie.

Termin ważności pozwolenia został ustalony na czas nieoznaczony.

Niemniej, zgodnie z art. 216 ust. 2 i w świetle art. 195 ustawy – Prawo ochrony środowiska, w przypadkach zmian w najlepszych dostępnych technikach, pozwalających na znaczne zmniejszenie wielkości emisji bez powodowania nadmiernych kosztów, lub gdy będzie to wynikało z potrzeby dostosowania eksploatacji instalacji do zmian przepisów o ochronie środowiska, pozwolenie może zostać cofnięte lub ograniczone bez odszkodowania.

Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w sentencji decyzji.

### **Pouczenie**

Na podstawie art. 127 § 1 i 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 ze zm.) stronie służy prawo wniesienia odwołania od niniejszej decyzji do Ministra Środowiska, które wnosi za pośrednictwem Prezydenta Miasta Rybnika w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

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

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



z up. PREZYDENTA MIASTA

Jarosław Kuźnik  
Naczelnik Wydziału Ekologii

#### Otrzymują:

1. [REDACTED], Polska Grupa Górnicza S.A. Oddział Zakład Elektrociepłowni  
ul. Rymera 4, 44-270 Rybnik,
2. [REDACTED], Polska Grupa Górnicza S.A. Oddział Zakład Elektrociepłowni  
ul. Rymera 4, 44-270 Rybnik,

#### Do wiadomości:

1. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach,  
ul. Wita Stwosza 2, 40 -036 Katowice,
2. Ministerstwo Środowiska (pozwolenia.zintegrowane@mos.gov.pl)  
ul. Wawelska 52/54, 00-920 Warszawa.