



Organ wydający: Marszałek Województwa Śląskiego

W sprawie zmiany decyzji Marszałka Województwa Śląskiego Nr 1091/OS/2014 z dnia 4 czerwca 2014 r. (zmienionej decyzjami Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 4 grudnia 2014 r. Nr 2649/OS/2014, z dnia 30 września 2015 r. Nr 1719/OS/2015, z dnia 14 marca 2016 r. Nr 444/OS/2016, z dnia 14 lipca 2017 r. Nr 2408/OS/2017 oraz z dnia 27 lipca 2018 r. Nr 2338/OS/2018) udzielającej spółce Fortum Zabrze S.A. z siedzibą w Zabrzu pozwolenia zintegrowanego, dla dwóch instalacji IPPC energetycznego spalania paliw w Elektrociepłowniach I i II, zlokalizowanych w Zabrzu przy ul. Wolności 416, eksploatowanych obecnie przez Spółkę Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrzu.

Na podstawie art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - *Kodeks postępowania administracyjnego* (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 ze zm.), w związku z art. 192, art. 215 oraz art. 378 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1396)

orzekam

zmieniam decyzję Marszałka Województwa Śląskiego Nr 1091/OS/2014 z dnia 4 czerwca 2014 r. (z późn. zm.) udzielającą spółce Fortum Zabrze S.A. z siedzibą w Zabrzu pozwolenia zintegrowanego, dla dwóch instalacji IPPC energetycznego spalania paliw w Elektrociepłowniach I i II, zlokalizowanych w Zabrzu przy ul. Wolności 416, eksploatowanych obecnie przez Spółkę Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrzu, w następujący sposób:

- I. **W części I. „Rodzaj prowadzonej działalności, charakterystyka i parametry instalacji oraz warunki eksploatacyjne.”,**  
**punkt 1. „Lokalizacja, rodzaj prowadzonej działalności.”,**

otrzymuje brzmienie:

„ 1. Lokalizacja, rodzaj prowadzonej działalności.

a) Prowadzący instalację IPPC:

L.p.	Nazwa prowadzącego instalację IPPC	Siedziba prowadzącego instalację			REGON	NIP
		ulica i numer	kod	miasto		
1	Fortum Silesia S.A.	ul. Wolności 416	41-800	Zabrze	271990231	648-00-01-289

b) instalacje IPPC objęta niniejszym pozwoleniem zintegrowanym:

L.p.	Nazwa instalacji IPPC	adres instalacji			Branża IPPC	Kwalifikacja przedsięwzięcia	Liczba instalacji tej branży	Numery ewidencyjne działek, na których zlokalizowana jest dana instalacja
		ulica i numer	kod	miasto				
1	Instalacja do wytwarzania energii: do spalania paliw o nominalnej mocy: do dnia 31.12.2022 r.: 267,7 MW <sub>t</sub> , od dnia 01.01.2023 r.: 74,1 MW <sub>t</sub>	ul. Wolności 416	41-800	Zabrze	1.1	§2 ust. 1 pkt 3	2 (Elektrownia I i Elektrownia II)	1011/315, 4802/283, 2024/297, 4159/295, 4160/295, 4390/121, 4392/118, 4796/154, 4794/171, 1688/365, 1474/170, 1842/345, 1843/345, 511/349, 518/367, 525/367, 4788/136, 5054/291, 1916/135, 347/308, 948/113, 1456/135, 325/136, 3252/36, 5046/304, 5047/304, 4988/304, 4786/316, 4789/132, 4943/267, 4942/267, 4938/294, 4963/294, 5049/294, 4984/294, 3040/133, 4359/133, 1355/131, 4357/122, 4363/133, 4362/133, 4381/64, 1459/132, 1460/132, 1951/132, 1950/132, 824/283, 921/122, 1974/121, 1975/121, 1972/118, 1973/118, 1971/118, 1969/118, 1968/118, 1970/118, 1976/114, 1977/114, 1466/114, 2039/114, 1862/275, 4137/267, 4925/294, 4964/294, 1706/309, 4944/280, 5018/280.

c) instalacje (nie będące IPPC) powiązane technologicznie z instalacją IPPC objęte PZ:

L.p.	Nazwa instalacji IPPC	adres instalacji			Kwalifikacja przedsięwzięcia	Liczba instalacji tej branży	Numery ewidencyjne działek, na których zlokalizowana jest dana instalacja
		ulica i numer	kod	miasto			
1.	Instalacja składowania i podawania węgla	ul. Wolności 416	41-800	Zabrze	Rozp. § 3 ust. 1 pkt 52	1	1011/315, 4802/283, 2024/297, 4159/295, 4160/295, 4390/121, 4392/118, 4796/154, 4794/171, 1688/365, 1474/170, 1842/345, 1843/345, 511/349, 518/367, 525/367, 4788/136, 5054/291, 1916/135, 347/308, 948/113, 1456/135, 325/136, 3252/36, 5046/304, 5047/304, 4988/304, 4786/316, 4789/132, 4943/267, 4942/267, 4938/294, 4963/294, 5049/294, 4984/294, 3040/133, 4359/133, 1355/131, 4357/122, 4363/133, 4362/133, 4381/64, 1459/132, 1460/132, 1951/132, 1950/132, 824/283, 921/122, 1974/121, 1975/121, 1972/118, 1973/118, 1971/118, 1969/118, 1968/118, 1970/118, 1976/114, 1977/114, 1466/114, 2039/114, 1862/275, 4137/267, 4925/294, 4964/294, 1706/309, 4944/280, 5018/280.
2.	Instalacja przygotowania i podawania biomasy					1	
3.	Instalacja wytwarzania energii elektrycznej					1	
4.	Instalacja wyprowadzania mocy					1	
5.	Gospodarka odpadami paleniskowymi					1	
6.	Instalacja przygotowania wody zdemineralizowanej					1	
7.	Instalacja przygotowania wody zmiękczonej					1	
8.	Instalacja zasilania dla potrzeb własnych					1	
9.	Urządzenia gospodarki wodnej					1	
10.	Urządzenia gospodarki ściekowej					1	
11.	Urządzenia gospodarki olejowej					1	

”

II. W części I. „Rodzaj prowadzonej działalności, charakterystyka i parametry instalacji oraz warunki eksploatacyjne.”, punkt 2. „Charakterystyka instalacji i stosowanych technologii.”,

otrzymuje brzmienie:

„ 2. Charakterystyka instalacji i stosowanych technologii.

Fortum Silesia S.A. posiada zlokalizowane na jednym terenie dwie instalacje energetycznego spalania paliw:

- Elektrociepłownia I - instalacja energetycznego spalania paliw o nominalnej mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie wynoszącej w okresie do 31 grudnia 2022 r. - 193,6 MWt, składa się z dwóch kotłów parowych typu OP-130 nr K63 i K64 opalanych węglem kamiennym i biomasą
- Elektrociepłownia II - instalacja energetycznego spalania paliw o nominalnej mocy cieplnej w paliwie wynoszącej 74,1 MWt, wyposażona jest w kocioł parowy KP-20 typu ZFR-X-I-E opalany gazem ziemnym lub olejem opałowym oraz kocioł wodny WR- 40 opalany węglem kamiennym.”

## 2.1. Instalacja energetycznego spalania paliw Elektrociepłownia I.

Elektrociepłownia I składa się z dwóch kotłów parowych Skoda OP-130 K63 i K64 o mocy cieplnej wprowadzanej w paliwie 96,8 MWt każdy, opalanych węglem kamiennym i biomasą, z których spaliny po oczyszczeniu w elektrofiltrach odprowadzane są do powietrza wspólnym emitorem E-2 o wysokości  $h = 95$  m i średnicy wylotowej  $d = 6,0$  m.

Kotły OP-130 nr K63 i K64 będą użytkowane nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2022 r. i po tym okresie zostaną trwale wyłączone z eksploatacji.

Moc cieplna wprowadzona w paliwie instalacji energetycznego spalania paliw Elektrociepłowni I w okresie do 31 grudnia 2022 r. wynosić będzie 193,6 MW<sub>t</sub>.

### Parametry techniczne kotłów parowych OP-130:

Parametr	Wartość
Nominalna moc cieplna wprowadzona w paliwie	96,8 MW <sub>t</sub>
Sprawność	90,0 %
Wydajność maksymalna trwała kotła	120 t/h
Temperatura pary na wylocie z kotła	500 °C
Temperatura spalin na wylocie	160 °C

Powietrze do każdego z kotłów OP-130 doprowadzane jest za pomocą dwóch pionowych, osiowych, dwubiegowych wentylatorów powietrza, o wydajności 72 000 m<sup>3</sup>/h każdy.

Każdy kocioł parowy OP-130 posiada dwa młyny kulowe typu MK 10 o wydajności 10 Mg/h każdy, przy wilgotności paliwa 7-14 %.

Każdy obieg młynowy posiada wentylator młynowy odśrodkowy o wydajności 21 000 m<sup>3</sup>/h i 1460 obr/min. Zmielony w młynach bębnowych węgiel kamienny oraz biomasa w postaci pyłu za pomocą wentylatorów transportowane są poprzez separatory, cyklony do bunkrów pyłowych jako miejsca pośredniego gromadzenia pyłu węgla kamiennego oraz biomasy. Każdy bunkier jest szczelnie zamknięty.

Poza ww. kotłami w skład Elektrociepłowni I wchodzi:

1. Urządzenia do podawania paliwa do kotłów, do których należą:
  - 4 przykottłowe zasobniki węgla surowego (po dwa na kocioł),
  - 4 podajniki węgla surowego (przenośniki taśmowe),
  - 4 młyny kulowe typu MK 10 firmy Skoda o wydajności 10 Mg/h każdy, po dwa młyny na każdy kocioł OP-130,
  - 4 wentylatory młynowe odśrodkowe o wydajności 21 000 m<sup>3</sup>/h każdy,
  - system do transportu pyłu paliwa obejmujący przenośniki ślimakowe, separatory, cyklony podajniki pyłu, bunkry pyłowe oraz talerzowe, skrzydełkowe podajniki pyłu.

2. Urządzenia do podawania powietrza, które obejmują 4 wentylatory powietrza o wydajności 72 000 m<sup>3</sup>/h każdy, po dwa wentylatory na każdy kocioł OP-130.
3. System do ograniczania emisji dwutlenku siarki, w skład którego wchodzi:
  - układ rozładunku i magazynowania mączki kamienia wapiennego, obejmujący zbiornik o ładowności 100 Mg wyposażony w odpowietrzenie, z którego gazy odpylane są w filtrze tkaninowym o skuteczności 99 %, a następnie odprowadzane są do powietrza emitorem E7 o wysokości h = 17,7 m i średnicy wylotu d = 0,23 m,
  - układ przygotowania zawiesiny sorpcyjnej,
  - układ dozowania zawiesiny sorpcyjnej do kotłów OP-130 nr K63 i K64,
  - układ wody płucznej.
4. System do ograniczania emisji dwutlenku azotu, w skład którego wchodzi:
  - układ rozładunku i magazynowania roztworu mocznika, składający się z dwóch pomp rozładowniczych oraz zbiornika magazynowego o pojemności 145 m<sup>3</sup>,
  - układ podgrzewu roztworu mocznika,
  - układ dozowania roztworu mocznika do kotłów OP-130 nr K63 i K64,
5. System odpylania i odprowadzania spalin z kotłów obejmujący:
  - dwa elektrofiltry typu HE23-800/4x4 o skuteczności odpylania 99,7 % i 99,65 % dla kotłów nr K63 i K64,
  - 2 wentylatory spalin typu WPwDs160 o wydajności 350 000 m<sup>3</sup>/h każdy, po jednym dla każdego kotła OP-130 nr K63 i K64
  - emitator E2 o wysokości h = 95 m i średnicy wylotowej d = 6,0 m odprowadzający gazy z kotłów OP-130 nr K63 i K64,
6. Urządzenia obiegu kotłowego obejmujące odgazowywacze wysokoprężne wody, trzy podgrzewacze wysokoprężne, trzy pompy wody zasilającej oraz układ przewodów zasilających.

## 2.2. Instalacja energetycznego spalania paliw Elektrociepłownia II.

Elektrociepłownia II składa się z dwóch kotłów: kotła parowego KP-20 o mocy cieplnej wprowadzanej w paliwie 27,1 MW<sub>t</sub> opalanego gazem ziemnym oraz kotła wodnego WR-40 o mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie 47,0 MW<sub>t</sub> opalanego węglem kamiennym.

### 2.2.1. Kocioł parowy KP-20:

Kocioł parowy KP-20 typu ZFR-X-I-E firmy LOOS eksploatowany w trakcie rozruchu kotła fluidalnego lub w sytuacjach szczytowo-awaryjnych, o mocy cieplnej wprowadzanej w paliwie 27,1 MW<sub>t</sub>, dwupaliwowy, opalany gazem ziemnym lub lekkim olejem opałowym, z którego spaliny odprowadzane są do powietrza emitorem E-4 o wysokości h = 40,0 m i średnicy wylotowej d = 1,2 m.

#### **Parametry charakterystyczne kotła KP-20 typu ZFR-X-I-E firmy LOOS**

Parametr	Wartość
Moc cieplna kotła wprowadzona w paliwie	27,1 MW <sub>t</sub>
Maksymalna sprawność cieplna	95 %
Moc cieplna kotła (maksymalnie ciągła)	25 715,0 kW
Moc cieplna kotła znamionowa	25 715,0 kW
Moc cieplna kotła (minimalnie ciągła)	1 430,0 kW

Parametr	Wartość
Maksymalna wydajność pary	9,72 kg/s; 35000kg/h
Minimalna wydajność pary	0,70 kg/s; 2520 kg/h
Temperatura pary przy wydajności maksymalnej	320 °C
Ciśnienie pary	1,6 MPa
Temperatura spalin na wylocie z emitora	130 °C
Zużycie gazu	0,75 Nm <sup>3</sup> /s
Zużycie lekkiego oleju opałowego	0,65 kg/s

oraz

- urządzenia podawania powietrza do kotła KP-20, które obejmują wentylator powietrza typu MHI 45-78 o wydajności 14 600 m<sup>3</sup>/h,
- system odprowadzania spalin z kotła KP-20, obejmujący emitor E4 o wysokości h = 40 m i średnicy wylotowej d= 1,2 m,
- urządzenia obiegu kotłowego kotła KP-20 obejmujące odgazowywacz niskoprężny wody, dwie pompy wody zasilającej, ekonomizer oraz układ przewodów zasilających;

### 2.2.2. Kocioł wodny WR-40:

Kocioł wodny WR-40 o mocy cieplnej wprowadzanej w paliwie 47,0 MW<sub>t</sub> opalany węglem kamiennym, przeznaczony jest do pracy szczytowej w celu podgrzewu wody sieciowej w istniejącej sieci ciepłowniczej zasilającej w ciepło oraz jako kocioł rezerwowy pracujący w przypadku awarii kotła parowego w Elektrociepłowni I

#### **Prognoza rocznego zużycia surowców i mediów nowego kotła wodnego WR-40**

Prognoza rocznego zużycia surowców i mediów w związku z eksploatacją nowego kotła wodnego WR-40			
Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Prognoza zużycia
1	Węgiel kamienny	Mg/a	35 000
2	Olej opałowy lekki	Mg/a	50
3	Sorbent IOS (wapno hydratyzowanego Ca(OH) <sub>2</sub> )	Mg/a	850
4	Woda	m/a	9 600
5	Energia elektryczna	MWh/a	1 000

oraz:

- przenośniki taśmowe podawania paliwa,
- zasobnik paliwa,
- filtr tkaninowy workowy o skuteczności 99.9 %,
- wentylator spalin o wydajności 68 400 m<sup>3</sup>/h,
- dwa wentylatory powietrza,
- emitor E19 o wysokości h = 60 m i średnicy wylotowej d = 1,5 m odprowadzający spaliny z kotła WR-40,
- urządzenia do przygotowania i wtrysku wapna hydratyzowanego,
- zbiornik o ładowności ok. 50 m<sup>3</sup> wyposażony w odpowietrzenie, z którego gazy odpylane

- są w filtrze tkaninowym o skuteczności 99.8 %, a następnie odprowadzane są do powietrza emitorem E-20 o wysokości  $h = 12$  m i średnicy wylotu  $d = 0,2$  m,
- zbiornik na olej rozpałkowy tj. lekki olej opałowy o pojemności  $1,2$  m<sup>3</sup>,
  - zbiornik popiołu lotnego o pojemności  $180$  m<sup>3</sup>, z filtrem tkaninowym, z którego zanieczyszczenia odprowadzane są do powietrza emitorem o wysokości  $h = 25$  m i średnicy  $d = 0,2$  m,
  - odzūżlacz zgrzeblowy mokry
  - kruszarka żużła
  - przenośnik zgrzeblowy transportujący żużel do kruszarki żużła
  - przenośnik zgrzeblowy (pionowy) kierujący żużel do zbiornika żużła,
  - zbiornik żużła o pojemności  $200$  m<sup>3</sup>.

### 2.3. Charakterystyka parametrów instalacji.

Parametr	Jednostka	Wartość
<b>Elektrociepłownia I</b>		
<b>Zainstalowana moc elektryczna</b> - w okresie do dnia 31 grudnia 2022 r. - w okresie od dnia 1 stycznia 2023 r.	<b>MW<sub>e</sub></b>	<b>32,9</b> -
<b>Zainstalowana moc cieplna wprowadzona w paliwie</b> - w okresie do dnia 31 grudnia 2022 r. - w okresie od dnia 1 stycznia 2023 r.	<b>MW<sub>t</sub></b>	<b>193,6</b> -
<b>Elektrociepłownia II</b>		
<b>Zainstalowana moc elektryczna</b>	<b>MW<sub>e</sub></b>	-
<b>Zainstalowana moc cieplna wprowadzona w paliwie</b>	<b>MW<sub>t</sub></b>	<b>74,1</b>

### 2.4. Instalacje powiązane technologicznie z instalacją energetycznego spalania paliw.

Do instalacji powiązanych technologicznie z instalacją energetycznego spalania paliw należą:

- instalacja składowania i podawania węgla,
- instalacja przygotowania i podawania biomasy,
- instalacja wytwarzania energii elektrycznej Elektrociepłowni I,
- instalacja wyprowadzenia mocy,
- gospodarka odpadami paleniskowymi,
- instalacja przygotowania wody zdemineralizowanej,
- instalacja przygotowania wody zmiękczonej,
- instalacja zasilania potrzeb własnych Elektrociepłowni II.

#### 2.4.1. Instalacja składowania i podawania węgla.

Węgiel kamienny dostarczany jest transportem kolejowym i samochodowym. Węgiel z wagonów kolejowych rozładowywany jest w bunkrze szczelinowym Elektrociepłowni I, zaś z samochodów bezpośrednio na placu składowym węgla Elektrociepłowni I mieszczącym ok.  $30\ 000$  Mg i Elektrociepłowni II o pojemności ok.  $60\ 000$  Mg węgla. Miejsca rozładunku i składy węgla są powiązane układami przenośników taśmowych i węzłów przesypowych, tak że można dostarczyć węgiel ze składowiska EC I na EC II.

Węgiel układem przenośników taśmowych dostarczany jest do zasobników paliwa znajdujących się bezpośrednio przy poszczególnych kotłach.

#### 2.4.2. Instalacja przygotowania i podawania biomasy.

Biomasa jest dostarczana do zakładu transportem samochodowym. Rozładunek pojazdów odbywa się obok składowiska węgla Elektrociepłowni I bezpośrednio pod wiatą magazynową

biomasy. Po rozładunku biomasa jest za pomocą ładowarki umieszczana pod wiatą magazynową i tam magazynowana.

Biomasa jest podawana do kotłów parowych OP-130 Elektrociepłowni I przez układ nawęglania. Transport biomasy z miejsca magazynowania do kosza zasypowego odbywa się przy pomocy ładowarki. Jako separator nadmiarowych elementów biomasy zastosowana została krata stalowa z oczkiem 100 mm. Z kosza biomasa zsypuje się grawitacyjnie na przenośnik ślimakowy i dalej na taśmociąg z zabudowaną wagą, którym jest kierowana do zsypu instalacji podawania węgla do kotłów OP-130.

#### **2.4.3. Instalacje wytwarzania energii elektrycznej Elektrociepłowni I.**

Wytwarzanie energii elektrycznej odbywa się w Elektrociepłowni I. Z kotłami OP-130 współpracuje jeden turbosespół tj. TG-7 o osiągalnej mocy elektrycznej 32,9 MW<sub>el</sub>. Kotle połączone są w systemie kolektorowym, turbina może pracować z każdym kotłem parowym OP-130.

Turbina zabudowana jest w hali głównej maszynowni i zasilana jest z kolektora pary wysokoprężnej (6 MPa, 500 °C).

#### **2.4.3. Instalacja wyprowadzenia mocy.**

Energia elektryczna wytworzona w Elektrociepłowni I przesyłana jest linią kablową na nowo wybudowaną przez Tauron rozdzielnię 110 kV.

#### **2.4.4. Gospodarka odpadami paleniskowymi.**

Popioły spod lejów elektrofiltrów kotłów parowych OP-130 Elektrociepłowni I transportowane są aparatami wydmuchowymi do zbiornika pośredniego o pojemności 50 m<sup>3</sup> i dalej pneumatycznie do zbiornika stacji odpopielania o pojemności 300 m<sup>3</sup>. Odpowietrzenia ze zbiorników popiołu skierowane są do odpylania w elektrofiltrach kotłów OP-130. Zbiorniki gromadzenia popiołów wyposażone są w rękawy Müllera do bezpylnego załadunku popiołu.

Popiół z kotła WR-40 Elektrociepłowni II wraz z produktami reakcji odsiarczania odbierany jest spod filtra tkaninowego, skąd pneumatycznie transportowany jest do stalowego zbiornika magazynowego. Pojemność użytkowa zbiornika popiołu wynosi 180 m<sup>3</sup>. Ze zbiornika popiół odbierany jest transportem samochodowym. Zbiornik popiołu posiada odpowietrzenie z zabudowanym filtrem tkaninowym. Powietrze ze zbiornika popiołu lotnego odprowadzane jest do powietrza emitorem o wysokości  $h = 25$  m i średnicy  $d = 0,2$  m.

Żużel powstający w kotłach OP-130 odprowadzany jest przez komorę trzpieniową w formie ciekłej do granulatorów, skąd okresowo za pomocą eżektorów wodnych transportowany jest do osadnika, gdzie następuje proces oddzielania od wody. Woda grawitacyjnie spływa dalej do osadników żużla, a pozostający na dnie żużel jest okresowo wybierany suwnicą chwytakową na kołowe środki transportu. Woda do zasilania eżektorów transportu żużla pompowana jest za pomocą systemu rurociągów i pomp usytuowanych przy w/w osadnikach.

Żużel z końca pokładu rusztowego kotła WR-40 jest zsypywany lejem zsypowym do odżuźlacza zgrzeblowego mokrego. Odżuźlacz tworzy wanna żużlowa napełniona wodą, w której zanurzone są wyloty lejów żużlowych kotła, dzięki czemu zapewniona zostanie szczelność paleniska. W trakcie pracy kotła żużel w sposób ciągły poprzez lej zsypowy spada do wanny, gdzie następuje jego gaszenie i granulacja. Z dna wanny żużel jest wygarniany przenośnikiem zgrzeblowym do kruszarki. Podczas wygarniania żużla, na pochyłej części wanny żużlowej następuje odsączanie wody. W kruszarce prowadzone jest rozdrobnienie żużla, który następnie transportowany jest przenośnikiem poziomym na zewnątrz budynku, na pionowy przenośnik kubełkowy. Z przenośnika kubełkowego żużel zsypywany jest do zbiornika żużla o pojemności użytkowej 200 m<sup>3</sup> lub do kontenera o pojemności 20 m<sup>3</sup>.

Dodatkowo wykonany został awaryjny plac do gromadzenia żużla, wykorzystujący część

utwardzonej powierzchni w pobliżu stanowiska załadunku żużla oraz popiołu. Powierzchnia placu jest utwardzona i uszczelniona z odwodnieniem, zabudowana pełnymi płytami betonowymi typu L. Plac umożliwi tymczasowe magazynowanie żużla w sytuacji awarii odżużlacza lub przenośników transportujących żużel do zbiornika żużla.

#### **2.4.6. Urządzenia gospodarki wodnej.**

W Elektrociepłowni I i Elektrociepłowni II w ramach instalacji gospodarki wodnej funkcjonują następujące obiegi wodne:

- obieg kotłowy bezpośrednio związany z instalacją energetycznego spalania paliw (stanowiący część instalacji kotłów OP-130),
- obieg chłodzący,
- obieg ciepłowniczy,
- obieg hydrotransportu odpadów paleniskowych (żużla).

##### Obieg chłodzący

W skład obiegu chłodzącego wchodzi następujące obiekty i urządzenia:

- zbiornik wody przemysłowej o pojemności 2 000 m<sup>3</sup>,
- pompownia wody zimnej,
- kondensatory pary oraz instalacje do schładzania innych czynników,
- pompownia wody ogrzanej,
- chłodnia kominowa,
- 6 osadników o pojemności łącznej 6 469 m<sup>3</sup>,
- 2 zbiorniki zapasowe wody przemysłowej o pojemności łącznej 15 400 m<sup>3</sup>,
- przepompownia wody ze zbiornika wody zapasowej nr 1 i 2.

Woda chłodząca, do chłodzenia urządzeń i instalacji, pobierana jest ze zbiornika wody przemysłowej o pojemności 2 000 m<sup>3</sup> oraz z misy chłodni za pomocą pompowni wody obiegowej tłoczona do instalacji pseudokondensacji schładzającej wodę sieciową oraz pomp wody chłodzącej tłoczona jest do instalacji schładzającej inne czynniki energetyczne i po odbiorze ciepła, jako część ogrzanej wody spływa na Osadniki jako ścieki (6 zbiorników przy ul. Jodłowej), a część jest z powrotem przetłaczana na chłodnię kominową.

W chłodni, w procesie wymiany ciepła z przepływającym w przeciwnym kierunku powietrzem oraz podczas odparowania, woda ulega schłodzeniu i jest gromadzona w misie chłodni. Ścieki przemysłowe oraz wody opadowe i roztopowe, spływają do 6 osadników (przy ul. Jodłowej). Po podczyszczeniu w osadnikach woda grawitacyjnie spływa do 2 zbiorników zapasowych wody przemysłowej o łącznej pojemności 15 400 m<sup>3</sup>, funkcjonujących w układzie szeregowym.

Ze zbiornika zapasowego nr 2 woda przetłaczana jest następnie do zbiornika wody przemysłowej o pojemności 2 000 m<sup>3</sup> oraz do misy chłodni kominowej. W ten sposób obieg się zamyka.

##### Obieg ciepłowniczy

Fortum Silesia S.A. zasila w ciepłą wodę trzy magistrale: wschodnią, średnicową i południową.

Woda ciepłownicza podgrzewana jest na stacji ciepłowniczej Elektrociepłowni I w TG-7 oraz w wymiennikach ciepłowniczych zasilanych parą grzewczą z kolektora niskoprężnego zasilanego ze stacji RS100 i RS 150/2. Wstępnie ogrzana woda w Elektrociepłowni I poprzez zakładowy układ wody sieciowej kierowana jest do węzła układu ciepłowniczego Elektrociepłowni II, gdzie w okresach szczytowych zostaje podgrzana do żądanej temperatury w kotle WR-40 i w kotle KP-20. Następnie podgrzana woda sieciowa kierowana jest do kolektorów rozdzielczych na poszczególne magistrale ciepłownicze. Obecnie po uruchomieniu kotła fluidalnego objętego odrębnym pozwoleniem zintegrowanym, kocioł ten przejął produkcję



ciepła. Kotle OP-130 stanowią jednostki zabezpieczenia awaryjnego pracujące w przypadku postoju kotła fluidalnego. Dla utrzymania odpowiedniego ciśnienia wody sieciowej, woda przetłaczana jest poprzez pompy wody sieciowej znajdujące się w Elektrociepłowni I oraz Elektrociepłowni II.

Podstawowe urządzenia stacji ciepłowniczej:

- wymienniki podstawowe (WP 2, WP 3 i WP 4),
- wymienniki szczytowe (WS 1 i WS 2),
- wymienniki ciepła (7XA i 7XB),
- stacja schładzająca (S – 175/1 i 2),
- pompy wody sieciowej.

#### Obieg hydrotransportu odpadów paleniskowych (żużla)

Żużel powstający w kotłach Elektrociepłowni I metodą hydrotransportu za pomocą eżektorów wodnych transportowany jest do scedzacza żużla o wymiarach dł. x szer. x gł. = 10 x 4,1 x 4 m, gdzie następuje proces sedimentacji żużla. Woda ze scedzacza grawitacyjnie spływa do 6 osadników (przy ul. Jodłowej). Z osadników odstana woda pompowana jest za pomocą pomp z powrotem do miski chłodni kominowej, następnie pompami odżużlania podawana jest woda do eżektorów hydrotransportu żużla. Obieg hydrotransportu żużla jest obiegiem zamkniętym. Maksymalna wydajność obiegu hydrotransportu wynosi 500 m<sup>3</sup>/h.

Żużel z końca pokładu rusztowego kotła WR-40 jest zsypywany lejem zsywowym do odżużlacza zgrzeblowego mokrego. Odżużlacz tworzy wannę żużlową napełnioną wodą, w której zanurzone są wyloty lejów żużlowych kotła, dzięki czemu zapewniona zostaje szczelność paleniska. W trakcie pracy kotła żużel w sposób ciągły poprzez lej zsypowy spada do wanny, gdzie następuje jego gaszenie i granulacja. Z dna wanny żużel jest wygarniany przenośnikiem zgrzeblowym do kruszarki. Podczas wygarniania żużla, na pochyłej części wanny żużlowej następuje odsączanie wody. Obieg hydroodżużlania kotła wodnego WR-40 zasilany jest wodą krążącą w obiegu zamkniętym.

#### **2.4.6.1. Instalacja przygotowania wody zdemineralizowanej.**

Woda zdemineralizowana przygotowana w stacji demineralizacji wody wykorzystywana jest do uzupełnienia obiegów wodno-parowych kotłów OP 130 i KP-20. W skład instalacji demineralizacji wody wchodzi:

- dwa wymienniki sodowe,
- urządzenia do kontroli twardości wody,
- dwa moduły ultrafiltracji UF,
- zbiornik wody filtrowanej o objętości 10 m<sup>3</sup>,
- dwa filtry węglowe,
- dwa moduły odwróconej osmozy RO,
- dwa moduły elektrodjonizacji EDI,
- zbiornik pośredni wody zdemineralizowanej o objętości 10 m<sup>3</sup>,
- dwa zbiorniki wody zdemineralizowanej o pojemności 500 m<sup>3</sup> oraz 160 m<sup>3</sup>,
- zbiornik zapasowy wody zmiękczonej V=1000 m<sup>3</sup>.

Woda pitna, w celu zmiękczenia, po ogrzaniu przez płytowy wymiennik ciepła, podawana jest na dwa wymienniki sodowe (regenerowane solą tabletkową). Przed wymiennikami sodowymi oraz za nimi znajdują się urządzenia kontrolujące twardość wody. Na wyjściu z wymienników sodowych otrzymywana jest woda zmiękczonej, która podawana jest na moduły ultrafiltracji. Ultrafiltracja to proces przepływu wody przez membranę (moduły ultrafiltracji są okresowo płukane wodą wraz z zdatkowaną chemią). Po wypływie z modułu ultrafiltracji woda (pozbawiona zawiesiny, koloidów, organizmów żywych itp. oraz cząstek o wielkości >0,02 µm) magazynowana jest w zbiorniku wody filtrowanej o objętości 10 m<sup>3</sup>. Ze zbiornika wody

filtrowanej woda pompowana jest następnie na układ dwóch filtrów węglowych w celu pozbycia się wolnego chloru. Oczyszczona w filtrach węglowych woda jest korygowana chemicznie antyskalantem (w stacjach odwróconej osmozy w celu zapobiegania osadzaniu się kamienia na powierzchni membrany) oraz wodorotlenkiem sodowym celem korekcji pH, natomiast filtry węglowe są okresowo płukane wodą surową.

Po korekcji chemicznej woda kierowana jest na moduły odwróconej osmozy RO. Po uzdatnieniu wody na modułach RO, woda jest podawana na moduł ostatniego etapu uzdatniania, tj. elektrodejonizacji EDI. Końcowym etapem opisanego procesu jest zgromadzenie wyprodukowanej wody zdemineralizowanej w zbiorniku magazynowym pośrednim o objętości 10 m<sup>3</sup>. Ze zbiornika pośredniego woda zdemineralizowana jest przepompowywana do dwóch zbiorników magazynowych o pojemności 500 m<sup>3</sup> oraz 160 m<sup>3</sup>, usytuowanych na zewnątrz budynku Stacji Uzdatniania Wody.

W ramach eksploatacji nowej stacji uzdatniania wody możliwe jest przygotowanie wody zmiękczonej (magazynowanej w zbiorniku zapasowym wody zmiękczonej o pojemności V= 1000 m<sup>3</sup>), w razie braku możliwości przygotowania tej wody w istniejącej instalacji wody zmiękczonej. Dodatkowo istnieje możliwość podania wody zdemineralizowanej także na zbiornik wody zmiękczonej V=1000m<sup>3</sup>.

#### **2.4.6.2. Instalacja przygotowania wody zmiękczonej.**

Woda zmiękczona, przygotowana w stacji zmięszczania wody, wykorzystywana jest do uzupełnienia obiegu ciepłowniczego i równocześnie obiegu kotłowego kotła wodnego WR-40. W skład instalacji zmięszczania wody wchodzi:

##### Urządzenia zmięszczania wody:

- dwa wymienniki sodowe podstawowe, wypełnione masą jonitową w ilości około 800 dm<sup>3</sup>,
- zbiornik wody zmiękczonej o pojemności 2 000 m<sup>3</sup>,
- dwie pompy wody zmiękczonej,
- zbiornik wody zmiękczonej o pojemności 70 m<sup>3</sup> (rezerwa), pompa wody zmiękczonej.

##### Urządzenia regeneracji wymienników jonitowych:

- zbiornik regeneracyjny solanki,
- testomat do kontroli twardości wody zmiękczonej.

Maksymalna wydajność instalacji zmięszczania wody wynosi około 40 m<sup>3</sup>/h z jednej kolumny wymiennika. Woda pitna w celu zmięczenia kierowana jest na wymiennik sodowy podstawowy. Proces zmięczania wody polega na usunięciu z wody kationów wapnia oraz magnezu, tj. głównych składników twardości wody. Woda zmiękczona po wymienniku sodowym kierowana jest do zbiornika magazynowego o pojemności 2000 m<sup>3</sup>.

W celu utrzymania stałych parametrów wody zmiękczonej przeprowadza się regenerację wymienników jonitowych. Do regeneracji wymienników sodowych stosuje się roztwór NaCl. Roztwór do regeneracji przygotowany jest w zbiorniku solanki, po czym podawany jest na dany wymiennik. Podczas regeneracji zachodzą reakcje, w których jonit zostaje obsadzony jonami sodu, a do ścieków przechodzą jony magnezu oraz wapnia.

#### **2.4.7. Urządzenia gospodarki ściekowej.**

##### Urządzenia gospodarki ściekowej Elektrociepłowni I:

- Scedzacz wód z hydraulicznego odzūżłania  
Elektrociepłownia I posiada hydrauliczne odzūżłanie. Sedymentacja zanieczyszczeń mechanicznych zawartych w ściekach z obiegu odzūżłania następuje

w dwukomorowym, żelbetowym zbiorniku o potocznej nazwie scedzacz żużla. Ze scedzacza zdekantowana woda poprzez przelew odprowadzana jest do kanalizacji przemysłowo-deszczowej, a następnie - wraz z innymi ściekami i wodami chłodniczymi - do 6 osadników.

– Osadniki

Ścieki przemysłowe wraz z wodami opadowymi i roztopowymi pochodzącymi z terenu Elektrociepłowni I, ujmowane kanalizacją przemysłowo-deszczową nr 1, odprowadzane są na teren betonowych osadników, zlokalizowanych w południowej części terenu zakładu (po drugiej stronie ul. Wolności, przy ul. Jodłowej), o łącznej pojemności 6 469 m<sup>3</sup>.

Ścieki przemysłowe oraz wody opadowe i roztopowe, przepływając grawitacyjnie przez szereg połączonych ze sobą osadników (dwa ciągi osadników: Nr 1, 2, 3 oraz Nr 6, 5, 4), ulegają podczyszczeniu w wyniku sedymentacji zanieczyszczeń. Podczyszczone ścieki wpływają przelewami do zbiornika zapasowego nr 1 o pojemności 8 000 m<sup>3</sup>, a z niego do zbiornika wody zapasowej nr 2 o pojemności 7 400 m<sup>3</sup>. Ze zbiornika wody zapasowej nr 2 mieszanina wód przemysłowych i wody wodociągowej przepompowywana jest z powrotem do wykorzystania w obiegu chłodzącym, a jej nadmiar przelewem odprowadzany jest do potoku Guido.

Po wyłączeniu z eksploatacji kotłów OP-130, tj. od dnia 01.01.2023 r., będących częścią Elektrociepłowni I instalacja do podczyszczania ścieków w postaci 6 osadników będzie wykorzystywana do podczyszczania wód opadowych i roztopowych pochodzących z południowej części terenu Zakładu (tzw. Elektrociepłowni I) i z części terenu instalacji kotła fluidalnego oraz ścieków przemysłowych z instalacji kotła fluidalnego (objętego odrębnym pozwoleniem zintegrowanym).

Urządzenia gospodarki ściekowej Elektrociepłowni II:

– Oczyszczalnia ścieków przemysłowo-deszczowych

W skład oczyszczalni ścieków przemysłowo-deszczowych z obiektów i terenu Elektrociepłowni II wchodzi:

- studzienka rozdzielcza,
- dwukomorowy piaskownik o pojemności 135 m<sup>3</sup>,
- dwa osadniki poziome wstępne, wyposażone w zgarniacze,
- zbiornik wyrównawczy o wymiarach 6,8 x 44,3 x 3,6 i objętości roboczej 630 m<sup>3</sup>,
- miejsce magazynowania osadów, zbiornik żelbetowy o wymiarach 10,1 x 9,8 x 3,35 m,
- pompownia osadów i ścieków,
- zbiornik magazynowy kożucha o wymiarach 2,4 x 9,1 x 4,2 m (przykryty płytami).

Ścieki przemysłowe wraz z wodami opadowymi i roztopowymi pochodzącymi z terenu Elektrociepłowni II ujmowane są kanalizacją przemysłowo-deszczową nr 2 i odprowadzane do oczyszczalni ścieków przemysłowo-deszczowych. Po oczyszczeniu w oczyszczalni ścieki są zawracane (celem wtórnego wykorzystania) do zbiornika o pojemności 2000 m<sup>3</sup>, zlokalizowanego przy chłodniach na terenie Elektrociepłowni I, a następnie zagospodarowywane do celów chłodniczych.

**2.4.8. Instalacja zasilania potrzeb własnych Elektrociepłowni II.**

W Elektrociepłowni II nie jest prowadzona produkcja energii elektrycznej. Zasilanie rozdzielni potrzeb własnych ogólnych 6 kV – RWO odbywa się za pośrednictwem:

- transformatora 110/6 kV TO1 – 16 MVA z układu elektroenergetycznego 110 kV (odczep z linii 110 kV Mikulczyce),

- linią kablową z rozdzielni głównej 6 kV z Elektrociepłowni I.

Z rozdzielni tej zasilane są:

- potrzeby własne kotła WR-40
- napędy pomp wody sieciowej
- przenośniki taśmowe układu nawęglania,
- transformatory rozdzielni potrzeb własnych 6/0,4 kV.

#### **2.4.9. Gospodarka olejowa.**

Główne typy olejów używane w Fortum Silesia S.A. to:

- olej opałowy,
- oleje turbinowe,
- oleje sprężarkowe,
- oleje transformatorowe,
- oleje smarne.

##### Olej opałowy:

Układ gospodarki olejem opałowym służy do rozładunku, magazynowania oraz zasilania olejem opałowym instalacji Elektrociepłowni II:

- instalacji na lekki olej opałowy do opalania kotła KP-20,
- instalacji na olej opałowy lekki do rozpalania kotła WR-40

Kocioł KP-20 zasilany jest ze zbiornika na lekki olej opałowy o pojemności 450 m<sup>3</sup>, z którego również zasilany jest kocioł fluidalny. Lekki olej opałowy na potrzeby rozpalania kotła WR-40 magazynowany jest w zbiorniku magazynowym o pojemności 1,2 m<sup>3</sup> w hali kotłowni.

##### Gospodarka olejem turbinowym:

Zadaniem układów oleju turbinowego jest dostarczenie oleju do smarowania i chłodzenia łożysk turbin i generatorów oraz dostarczenie oleju do układów regulacji. W skład układu olejowego turbozespołu wchodzi indywidualne dla każdej turbiny zbiorniki oleju, rurociągi oraz armatura. Przepływ oleju poprzez układ olejowy zapewniają pompy olejowe. Układy olejowe posiadają układy podwójnych chłodnic pozwalające obniżyć temperaturę oleju oraz filtry. Zbiorniki oleju turbinowego umieszczone są przy poszczególnych turbinach na najniższej kondygnacji budynku maszynowni. Ewentualne wycieki ze zbiorników oleju zbierają się w kanałach odwadniających piwnicę maszynowni. Kanały te nie mają bezpośredniego połączenia z siecią kanalizacji, a ewentualne odcieki usuwane są przy pomocy systemu pomp odwadniających.

##### Gospodarka olejem transformatorowym:

Olej transformatorowy służy do chłodzenia transformatorów. W zakładzie używane są oleje transformatorowe niezawierające związków PCB. Każdy transformator posiada stanowisko pomiaru temperatury, pomiaru poziomu oleju, odpowiednie wlewy oleju, krany probiercze do pobierania próbek oleju oraz zawór spustowy. Wszystkie transformatory posiadają misy do uchwycenia ewentualnych przecieków oleju.

Transformatory nr 2 i nr 4 Elektrociepłowni I posiadają spust oleju połączony wspólnie rurociągiem do szczelnego zbiornika betonowego o objętości 50 m<sup>3</sup> usytuowanego w ziemi. Transformatory Tr-6 i Tr-7 posiadają betonowe misy olejowe połączone wspólnie do szczelnego zbiornika betonowego o objętości 45 m<sup>3</sup> usytuowanego w ziemi.

Transformator TO1 Elektrociepłowni II posiada stanowisko ze szczelnym dołem olejowym, którego objętość wynosi 33 m<sup>3</sup>.

##### Gospodarka olejem sprężarkowym:

W Elektrociepłowni gospodarka olejem do sprężarek oparta jest na usłudze serwisowej, w ramach której olej jest przywożony i wymieniany przez serwis firmowy.

Gospodarka olejami smarowymi:

Oleje smarne do zakładu dostarczane są w beczkach, a ich podstawowy zapas znajduje się w magazynie olejów i smarów.,,

**III. W części I. „Rodzaj prowadzonej działalności, charakterystyka i parametry instalacji oraz warunki eksploatacyjne.”, punkt 3. „Zużycie paliw, materiałów i energii.”,**

otrzymuje brzmienie:

**„ 3. Zużycie paliw, materiałów i energii.**

**3.1. Zużycie paliw:**

W Fortum Silesia S.A. kotły parowe OP-130 opalane są węglem kamiennym i biomasą w ilości do 7 % mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie. Paliwem rozpałkowym kotłów OP-130 jest gaz ziemny. Kocioł KP-20 typu ZFR-X-I-E firmy LOOS opalany jest gazem ziemnym oraz lekkim olejem opałowymi.

Kocioł wodny WR-40 opalany jest węglem kamiennym, a rozpalany olejem opałowym lekkim. Dyspozycyjność kotła będzie wynosiła 4 380 godzin w roku. Prognozowana wielkość produkcji ciepła w kotle WR-40 będzie wynosić 300 000 GJ/rok.

**Rodzaje i charakterystyka stosowanych paliw:**

Paliwo		Charakterystyka paliwa			Nominalne zużycie paliw	
		Wartość opałowa MJ/kg (MJ/m <sup>3</sup> dla gazu)	Zawartość siarki % (mg/m <sup>3</sup> dla gazu)	Zawartość popiołu %	Zużycie Mg/h m <sup>3</sup> /h	Uwagi
Kotły parowe OP-130	Węgiel kamienny	21 – 23	0,7 – 0,8	20 – 24	16,8	Przy spalaniu węgla kamiennego w ilości 93 % i biomasy w ilości 7 % mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie
	Biomasa	10 – 20	0,15 – 0,6	1 – 10	1,8	
	Paliwo rozpałkowe: Gaz ziemny	36	35	-	1 000	
Kocioł gazowy KP-20	Gaz ziemny	36	35	-	2 710	Paliwa stosowane zamiennie
	Olej opałowy lekki	42 - 43	0,1	-	2,3	
Kocioł WR-40	Węgiel kamienny	21 – 23	0,8	20 – 25	8,1	-
	Paliwo rozpałkowe: Olej opałowy lekki	≥ 42,6	do 0,1	20 – 25	-	-

**Prognoza zużycia paliw:**

Paliwo	Jednostka	Prognoza zużycia paliw		
		Kotły OP-130*	Kocioł KP-20	Kocioł WR-40

Węgiel kamienny	[Mg/rok]	51 000	-	35 000
Biomasa	[Mg/rok]	1 000	-	-
Gaz ziemny	[tyś. m <sup>3</sup> /rok]	100	126	-
Olej opałowy	[Mg/rok]	-	930	50

\* kotły OP-130 będą pracować do 31.12.2022 r.

### 3.2. Zużycie surowców:

Fortum Silesia S.A. wykorzystuje następujące surowce pomocnicze:

- mączka kamienia wapiennego – w procesie odsiarczania spalin z kotłów OP-130,
- mączka wapna hydratyzowanego Ca(OH)<sub>2</sub> – w procesie odsiarczania spalin z kotła WR-40
- mocznik – w procesie odazotowania spalin z kotłów parowych OP-130,
- siarka granulowana – w procesie kondycjonowania spalin,
- chlorek sodu – w procesie regeneracji złożów jonitowych,
- fosforan trójsodowy – w procesie demineralizacji wody,
- kwas solny – w procesie demineralizacji wody,
- wodorotlenek sodu – w procesie demineralizacji wody.

### 3.3. Zużycie energii:

Zużycie energii elektrycznej wytwarzanej przez zakład na potrzeby własne stanowi około 21 -27 % produkcji. Zużycie ciepła na własne potrzeby kształtuje się na poziomie 1-7%

”

#### IV. W części I. „Rodzaj prowadzonej działalności, charakterystyka i parametry instalacji oraz warunki eksploatacyjne.”, punkt 4. „Gospodarka odpadami.”,

*otrzymuje brzmienie:*

##### „ 4. Gospodarka odpadami.

Fortum Silesia S.A. jest wytwórcą odpadów z instalacji energetycznego spalania paliw oraz instalacji powiązanych technologicznie. W związku z eksploatacją przedmiotowych instalacji powstawać będą zarówno odpady niebezpieczne jak i inne niż niebezpieczne. Łączna ilość odpadów wytwarzanych przez analizowaną instalację szacuje się na poziomie 95 653 Mg/rok.,

#### V. W części I. „Rodzaj prowadzonej działalności, charakterystyka i parametry instalacji oraz warunki eksploatacyjne.”, punkt 5. „Gospodarka wodno-ściekowa.”,

*otrzymuje brzmienie:*

##### „ 5. Gospodarka wodno-ściekowa.

##### 5.1. Ilość wykorzystywanej wody.

Na potrzeby instalacji energetycznego spalania paliw Elektrociepłowni I i Elektrociepłowni II wykorzystywana jest:

- woda zakupywana od operatorów zewnętrznych (do produkcji wody zdemineralizowanej, do produkcji wody zmiękczonej, do regeneracji ciągów wody zdemineralizowanej i wody zmiękczonej, do celów bytowych, do uzupełniania zbiornika wody zapasowej

- o pojemności 2 000 m<sup>3</sup> stanowiącego część układu chłodzącego kotłów OP-130),
- woda własna, stanowiącą podczyszczone ścieki przemysłowo–deszczowe z Elektrociepłowni I i oczyszczone ścieki przemysłowo–deszczowe z Elektrociepłowni II (do uzupełniania strat w obiegu chłodzącym, do instalacji odsiarczania spalin w celu przygotowania zawiesiny kamienia wapiennego w instalacji kotłów OP-130 oraz do uzupełniania strat w obiegu odżużlania).

Ilość wody wykorzystywanej w instalacjach energetycznego spalania paliw Elektrociepłowni I i Elektrociepłowni II będzie się stopniowo zmniejszać w stosunku do stanu obecnego z uwagi na:

- trwałe wyłączenie z eksploatacji kotła wodnego WP-120 w Elektrociepłowni II,
- ograniczenie czasu pracy dwóch kotłów parowych OP-130 w Elektrociepłowni I, a następnie docelowe ich wyłączenie z eksploatacji od dnia 01.01.2023 r.

#### **5.1.1. Woda wykorzystywana w instalacji energetycznego spalania paliw Elektrociepłowni I:**

##### a) Obieg wodno-parowy kotłów OP-130

Straty wody w obiegu wodno-parowym kotłów OP-130 uzupełniane są wodą zdemineralizowaną przygotowywaną w stacji uzdatniania wody. Ilość wody zdemineralizowanej wykorzystywanej do uzupełniania strat w obiegu wodno-parowym kotłów OP-130 w okresie do 31.12.2022 r. nie przekroczy:  $q_{\max} = 60 \text{ m}^3/\text{h}$ ;  $q_{\text{sr}} = 220 \text{ m}^3/\text{dobę}$ . Po tym okresie kotły OP-130 zostaną trwałe wyłączone z eksploatacji.

##### b) Odsiarczanie spalin

Woda w instalacji odsiarczania spalin służy do przygotowania zawiesiny mączki wapiennej, wtryskiwanej wraz z roztworem mocznika do kotła. Instalacja odsiarczania spalin zasilana jest wodą własną. Zapotrzebowanie na wodę dla potrzeb odsiarczania spalin kotłów OP-130 w okresie do dnia 31.12.2022 r. może wynieść:  $q_{\max} = 0,7 \text{ m}^3/\text{h}$  (na jeden kocioł);  $q_{\text{sr}} = 16,8 \text{ m}^3/\text{dobę}$  (na jeden kocioł). Po tym okresie kotły OP-130 zostaną trwałe wyłączone z eksploatacji.

#### **5.1.2. Woda wykorzystywana w instalacji energetycznego spalania paliw Elektrociepłowni II:**

##### a) Obieg kotłowy kotła WP-120

Straty wody w obiegu kotłowym kotła WP-120 uzupełniane były wodą zmiękczoną. Kocioł ten został trwałe wyłączone z eksploatacji, w związku z czym woda na potrzeby obiegu kotłowego tego kotła nie będzie już wykorzystywana.

##### b) Obieg wodno-parowy kotła KP-20

Straty wody w obiegu wodno-parowym kotła KP-20 uzupełniane są wodą zdemineralizowaną przygotowywaną w stacji demineralizacji wody. Zapotrzebowanie na wodę dla potrzeb uzupełnienia strat w obiegu wodno-parowym kotła KP-20 wynosi:  $q_{\max} = 3 \text{ m}^3/\text{h}$ ;  $q_{\text{sr}} = 12 \text{ m}^3/\text{dobę}$ .

##### c) Obieg ciepłowniczy kotła WR-40

Obieg ciepłowniczy kotła WR-40 zasilany jest wodą zmiękczoną przygotowaną w instalacji zmiękczenia wody oraz wodą własną (stanowiącą oczyszczone ścieki przemysłowo–deszczowe). Zapotrzebowanie na wodę dla potrzeb uzupełnienia strat obiegu ciepłowniczego, a tym samym obiegu kotłowego kotła wodnego WR-40, wynosi:  $q_{\max} = 2,0 \text{ m}^3/\text{h}$ ;  $q_{\text{sr}} = 20 \text{ m}^3/\text{dobę}$ .

#### **5.1.3. Woda wykorzystywana w instalacjach powiązanych technologicznie z instalacjami**

### energetycznego spalania paliw:

#### a) Obieg ciepłowniczy

Obieg ciepłowniczy w Fortum Silesia S.A. uzupełniany jest wodą zmiękczoną przygotowywaną w instalacji zmiękczenia wody. Ilość wody zmiękczonej wykorzystywanej do uzupełniania obiegu ciepłowniczego nie przekroczy:  $q_{\max} = 57,0 \text{ m}^3/\text{h}$ ;  $q_{\text{sr}} = 385 \text{ m}^3/\text{dobę}$ .

#### b) Obieg chłodzący kotłów OP-130

Obieg chłodzący kotłów OP-130 jest obiegiem zamkniętym, w którym na skutek parowania wody następuje zagęszczenie wody chłodzącej, co powoduje konieczność odświeżania obiegu. Uzupełnianie ubytków wody odbywa się głównie wodą zakupywaną od operatorów zewnętrznych. Ilość wody uzupełniającej dla obiegu chłodzącego w okresie do 31.12.2022 r. nie przekroczy:  $q_{\max} = 28,0 \text{ m}^3/\text{h}$ ;  $q_{\text{sr}} = 116,0 \text{ m}^3/\text{dobę}$ . Po tym okresie kotły OP-130 zostaną trwale wyłączone z eksploatacji.

#### c) Obiegi hydroodżuzłania

W instalacji energetycznego spalania paliw Elektrociepłowni I i Elektrociepłowni II woda wykorzystywana jest do uzupełniania strat wody w obiegu hydroodżuzłania dwóch kotłów parowych OP-130 i kotła wodnego WR-40 (kocioł WP-120 został wyłączony z eksploatacji). Obiegi hydroodżuzłania kotłów parowych OP-130 oraz kotła wodnego WR-40 zasilane są wodą własną (stanowiącą oczyszczone ścieki przemysłowo-deszczowe).

#### d) Potrzeby własne instalacji przygotowania wody zmiękczonej i instalacji przygotowania wody zdemineralizowanej

W instalacji przygotowania wody zmiękczonej woda wykorzystywana jest na potrzeby regeneracji wymienników jonitowych. Ilość wody wykorzystywanej do regeneracji wymienników jonitowych nie przekroczy:  $q_{\max} = 55 \text{ m}^3/\text{h}$ ;  $q_{\text{sr}} = 55 \text{ m}^3/\text{dobę}$ .

W instalacji przygotowania wody zdemineralizowanej woda wykorzystywana jest na potrzeby płukania filtrów. Ilość wody wykorzystywanej do płukania filtrów nie przekroczy:  $q_{\max} = 38 \text{ m}^3/\text{h}$ ;  $q_{\text{sr}} = 38 \text{ m}^3/\text{dobę}$ .

### 5.2. Ścieki powstające w związku eksploatacją instalacji.

Ścieki powstające w związku z eksploatacją instalacji Elektrociepłowni I i Elektrociepłowni II ujmowane są:

- systemem kanalizacji przemysłowo-deszczowej nr 1, ujmującym ścieki przemysłowe oraz wody opadowe i roztopowe pochodzące z terenu Elektrociepłowni I (z części dachów, dróg i placów o łącznej powierzchni  $195\,200 \text{ m}^2$ , w ilości:  $Q_{\text{sr}} = 88\,790 \text{ m}^3/\text{rok}$ ) i odprowadzającym je do 6 osadników, zlokalizowanych w południowej części terenu zakładu (po drugiej stronie ul. Wolności, przy ul. Jodłowej), o łącznej pojemności  $6\,469 \text{ m}^3$ . Ścieki przemysłowe, po podczyszczeniu w osadnikach, przelewami wpływają do zbiornika zapasowego nr 1 o pojemności  $8\,000 \text{ m}^3$ , a następnie do zbiornika wody zapasowej nr 2 o pojemności  $7\,400 \text{ m}^3$ . Ze zbiornika wody zapasowej nr 2 podczyszczone ścieki przemysłowe (wody przemysłowe) przepompowywane są na teren zakładu do wykorzystania w obiegu chłodzącym. Nadmiar podczyszczonych ścieków przemysłowych przelewem odprowadzany jest do potoku Guido, na warunkach określonych w niniejszym pozwoleniu zintegrowanym.
- systemem kanalizacji przemysłowo-deszczowej nr 2, ujmującym ścieki przemysłowe oraz wody opadowe i roztopowe pochodzące z terenu Elektrociepłowni II (z części dachów, dróg i placów o łącznej powierzchni  $273\,600 \text{ m}^2$ , w ilości:  $Q_{\text{sr}} = 101\,140 \text{ m}^3/\text{rok}$ ) i odprowadzającym je do mechanicznej oczyszczalni ścieków, zlokalizowanej w północnej części terenu zakładu. Całość oczyszczonych ścieków przemysłowych



zawracana jest do wykorzystania w obiegu chłodzącym.

Ilość ścieków powstających w związku z eksploatacją Elektrociepłowni I i Elektrociepłowni II będzie się stopniowo zmniejszać w stosunku do stanu obecnego z uwagi na:

- trwałe wyłączenie z eksploatacji kotła wodnego WP-120 w Elektrociepłowni II,
- ograniczenie czasu pracy dwóch kotłów parowych OP-130 w Elektrociepłowni I, a następnie docelowe ich wyłączenie z eksploatacji od dnia 01.01.2023 r.

Niezależnie od eksploatacji instalacji powstają ścieki bytowe, ujmowane systemem kanalizacji sanitarnej i odprowadzane do urządzeń kanalizacyjnych operatora zewnętrznego, na warunkach określonych w umowie zawartej pomiędzy zainteresowanymi podmiotami.

### **5.2.1. Ścieki przemysłowe powstające w związku z eksploatacją instalacji energetycznego spalania paliw Elektrociepłowni I:**

W związku z eksploatacją Elektrociepłowni I powstają ścieki przemysłowe - ścieki z obiegów kotłowych. Ścieki z obiegów kotłowych to odsoliny i odmuliny, odprowadzane okresowo z kotłów w celu uniknięcia zanieczyszczenia wody kotłowej.

Odsoliny, z uwagi na dobre parametry, wprowadzane są do górnej części odgazowywacza wody zmiękczonej i służą do uzupełnienia obiegu ciepłowniczego.

Odmuliny z dwóch kotłów OP-130 Elektrociepłowni I odprowadzane są do kanalizacji przemysłowo-deszczowej nr 1, a następnie do 6 osadników. Po podczyszczeniu w osadnikach ścieki zawracane są do wykorzystania w obiegu chłodzącym, a ich nadmiar odprowadzany jest do potoku Guido, na warunkach określonych w niniejszym pozwoleniu zintegrowanym.

Maksymalna ilość ścieków przemysłowych z Elektrociepłowni I w okresie do dnia 31.12.2022 r. nie przekroczy ilości:  $q_{max} = 4,0 \text{ m}^3/\text{h}$ ;  $q_{sr} = 29,0 \text{ m}^3/\text{dobę}$ . Po tym okresie dwa kotły OP-130 Elektrociepłowni I zostaną trwale wyłączone z eksploatacji i te ścieki nie będą odprowadzane z instalacji.

### **5.2.2. Ścieki przemysłowe powstające w związku z eksploatacją instalacji energetycznego spalania paliw Elektrociepłowni II:**

W związku z eksploatacją Elektrociepłowni II powstają ścieki przemysłowe - ścieki z obiegów kotłowych. Ścieki z obiegu kotłowego to odsoliny i odmuliny, odprowadzane okresowo z kotłów w celu uniknięcia zanieczyszczenia wody kotłowej. Odsoliny, z uwagi na dobre parametry, wprowadzane są do górnej części odgazowywacza wody zmiękczonej i służą do uzupełnienia obiegu ciepłowniczego. Odmuliny z kotła WR-40 Elektrociepłowni II odprowadzane są do kanalizacji przemysłowo-deszczowej nr 2, a następnie do mechanicznej oczyszczalni ścieków. Po oczyszczeniu w mechanicznej oczyszczalni ścieków ścieki zawracane są do wykorzystania w obiegach.

Ilość ścieków z odmulania kotłów w Elektrociepłowni II i wynosi:  $Q_{max} = 2,0 \text{ m}^3/\text{h}$ ;  $Q_{sr} = 12,0 \text{ m}^3/\text{dobę}$ .

### **5.2.3. Ścieki przemysłowe powstające w związku z eksploatacją instalacji powiązanych technologicznie z instalacjami energetycznego spalania paliw:**

a) Ścieki z instalacji przygotowania wody zmiękczonej i instalacji przygotowania wody zdemineralizowanej

Ścieki z instalacji przygotowania wody zmiękczonej i instalacji przygotowania wody zdemineralizowanej kierowane są na osadniki wstępne, skąd kanalizacją przemysłowo-deszczową nr 1 i odprowadzane są do 6 osadników.

Z instalacji przygotowania wody zmiękczonej powstają ścieki w ilości  $Q_{max} = 0,135 \text{ m}^3/\text{h}$ ;  $Q_{sr} = 11 \text{ m}^3/\text{dobę}$ .

Z instalacji przygotowania wody zdemineralizowanej powstają ścieki w ilości  $Q_{\max} = 11 \text{ m}^3/\text{h}$ ;  $Q_{\text{sr}} = 255,4 \text{ m}^3/\text{dobę}$ .

b) Ścieki z obiegu ciepłowniczego

Ścieki powstające z odwodnień i spustów magistral i rurociągów ciepłowniczych odprowadzane są do kanalizacji przemysłowo–deszczowej nr 1, a następnie na 6 osadników. W okresach modernizacji sieci, gdy konieczne jest całkowite opróżnienie sieci, woda z obiegu ciepłowniczego również odprowadzana jest do kanalizacji przemysłowo–deszczowej nr 1, a następnie na 6 osadników. Maksymalna ilość odprowadzanych ścieków w okresach nadzwyczajnych nie przekracza pojemności modernizowanego odcinka sieci.

c) Ścieki z odzulfania

Ścieki z procesu odzulfania:

- kotłów parowych OP-130 Elektrociepłowni I, poprzez scedzacz żużla, odprowadzane są do kanalizacji przemysłowo–deszczowej nr 1, a następnie na 6 osadników, skąd po podczyszczeniu zawracane są do wykorzystania w zamkniętym obiegu chłodzącym kotłów OP-130.

Maksymalna ilość powstających ścieków w okresie do 31.12.2022 r. w Elektrociepłowni I wynosi:

$Q_{\max} = 30 \text{ m}^3/\text{h}$ ;  $Q_{\text{sr}} = 300 \text{ m}^3/\text{dobę}$ . Po tym okresie kotły zostaną wyłączone z eksploatacji i ścieki z odzulfania tych kotłów nie będą powstawały.

- kotła wodnego WR-40 Elektrociepłowni II odprowadzane są do mechanicznej oczyszczalni ścieków, a następnie - po oczyszczeniu - zawracane są do ponownego wykorzystania w obiegu hydroodzulfania tego kotła. Maksymalna ilość ścieków wynosi:  $Q_{\max} = 2,0 \text{ m}^3/\text{dobę}$ .

d) Ścieki z obiegu chłodzącego

Ścieki z obiegu chłodzącego stanowią odsoliny z układu chłodzenia kotłów OP-130 Elektrociepłowni I, powstające w wyniku zagęszczania związków chemicznych w wodzie chłodzącej na skutek jej parowania. Ścieki te odprowadzane są do kanalizacji przemysłowo–deszczowej nr 1, a następnie na 6 osadników. Maksymalna ilość ścieków wynosi:  $Q_{\max} = 12 \text{ m}^3/\text{h}$ ;  $Q_{\text{sr}} = 280 \text{ m}^3/\text{dobę}$ . Po dniu 31.12.2022 r. kotły te zostaną trwale wyłączone z eksploatacji i nie będzie wykorzystywany obieg chłodzący. Ścieki z obiegu chłodzącego nie będą powstawały.

”

**VI. W części I. „Rodzaj prowadzonej działalności, charakterystyka i parametry instalacji oraz warunki eksploatacyjne.”, w punkcie 6. „Źródła emisji, urządzenia ochronne oraz miejsca wprowadzania pyłów i gazów do powietrza.”, podpunkt 6.1. „Instalacja energetycznego spalania paliw.”,**

otrzymuje brzmienie:

**„ 6.1. Instalacja energetycznego spalania paliw.**

Łączna moc cieplna instalacji energetycznego spalania paliw Fortum Silesia S.A. wynosi 267,7 MW<sub>t</sub>, natomiast po wyłączeniu z eksploatacji dwóch kotłów OP-130 wynosić będzie 74,1 MW<sub>t</sub>.

Parametr	Jednostka	Wartość
<b>Elektrociepłownia I</b>		

Zainstalowana moc cieplna wprowadzona w paliwie - w okresie do dnia 31 grudnia 2022 r.	MW <sub>t</sub>	193,6
Zainstalowana moc cieplna wprowadzona w paliwie - w okresie od dnia 1 stycznia 2023 r.	MW <sub>t</sub>	-
<b>Elektrociepłownia II</b>		
Zainstalowana moc cieplna wprowadzona w paliwie	MW <sub>t</sub>	74,1

»

- VII. W części I. „Rodzaj prowadzonej działalności, charakterystyka i parametry instalacji oraz warunki eksploatacyjne.”,  
w punkcie 6. „Źródła emisji, urządzenia ochronne oraz miejsca wprowadzania pyłów i gazów do powietrza.”,  
w podpunkcie 6.1. „Instalacja energetycznego spalania paliw.”,  
podpunkt 6.1.1. „kotły.”,

otrzymuje brzmienie:

„ 6.1.1. Kotły.

Proces energetycznego spalania paliw prowadzony jest w następujących urządzeniach:

- a) dwóch kotłach parowych typu OP-130 opalanych węglem kamiennym i biomasą w ilości do 7 % mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie (Elektrociepłownia I):
  - nr K63 oddany do użytku w 1952 r.
  - nr K64 oddany do użytku w 1952 r.

Kotły użytkowane będą nie dłużej niż do 31.12.2022 r. po czym zostaną trwale wyłączone z eksploatacji.
- b) jednym kotle KP 20 typu ZFR-X-I-E opalany zamiennie gazem ziemnym lub lekkim olejem opałowym, uruchomionym 29 sierpnia 2003 r. Pozwolenie na budowę wydano 22 listopada 2002 r.
- c) jednym kotle WR-40 opalany węglem kamiennym, uruchomianym w 2015 r. dla którego pozwolenie na budowę wydano w dniu 1 grudnia 2014 r.

**Podstawowe parametry mocy kotłów w okresie do dnia 31.12.2022 r.:**

L.p.	Charakterystyka kotłów		
	Typ kotła Nr ruchowy	Nominalna moc cieplna [MW <sub>t</sub> ]	
		netto	brutto*
1.	kocioł parowy OP-130 nr K-63	79,8	96,8
2.	kocioł parowy OP-130 nr K-64	79,8	96,8
3.	kocioł parowy KP-20	25,7	27,1
4.	kocioł wodny WR-40	40,0	47,0

RAZEM	223,5	267,7
-------	-------	-------

\*-strumień energii chemicznej zawartej w paliwie wprowadzanym do kotłów

**Podstawowe parametry mocy kotłów w okresie od dnia 1.01.2023 r.:**

L.p.	Charakterystyka kotłów		
	Typ kotła Nr ruchowy	Nominalna moc cieplna [MW <sub>t</sub> ]	
		netto	brutto*
1.	kocioł parowy KP-20	25,7	27,1
2.	Kocioł wodny WR-40	40,0	47,0
RAZEM		65,7	74,1

\*-strumień energii chemicznej zawartej w paliwie wprowadzanym do kotłów

### Kotły OP-130

Kotły rozpalane są gazem ziemnym a opalane węglem kamiennym i biomasą w ilości do 7 % mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie. Kotły pracują w układzie kolektorowym. Każdy kocioł OP-130 posiada dwa młyny kulowe typu MK10 firmy Skoda o wydajności 10 t/h każdy.

#### Parametry techniczne kotła OP-130 (K63 i K64)

- wydajność maksymalna trwała kotła 120 t/h,
- temperatura pary na wyjściu z kotła 500 °C,
- temperatura spalin na wylocie 160 °C,
- zużycie paliwa przy nominalnej wydajności kotła 14,1 Mg/h,
- sprawność kotła 90%.

### Kocioł KP-20

Kocioł ten to nowoczesny kocioł płomienicowo płomieniówkowy, trój ciągowy z dwoma płomienicami, opalany gazem ziemnym lub lekkim olejem opałowym. Kocioł eksploatowany jest w sezonie letnim, podczas rozruchu kotła fluidalnego ze stanu zimnego oraz w sytuacjach awaryjnych.

#### Parametry techniczne kotła:

- maksymalna wydajność pary 35 Mg/h,
- temperatura pary przy wydajności maksymalnej 320 °C,
- ciśnienie pary 1,6 MPa,
- temperatura spalin na wylocie z emitora 130 °C,
- zużycie paliwa gaz/olej 0,75 Nm<sup>3</sup>/s / 0,65 kg/s,
- maksymalna sprawność 95%.

### Kocioł WR-40

Kocioł WR-40 jest to kocioł wodny rusztowy opalany węglem kamiennym o mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie 47 MW<sub>t</sub>. Kocioł WR-40 przeznaczony jest do pracy szczytowej w celu

podgrzewaj wody sieciowej w istniejącej sieci ciepłowniczej zasilającej w ciepło oraz jako kocioł rezerwowy pracujący w przypadku awarii kotła parowego w Elektrociepłowni I.

Parametry charakteryzujące kocioł wodny WR-40:

- moc cieplna wprowadzona w paliwie 47 MW<sub>t</sub>,
- parametry nominalne wody:
  - temperatura wlot/wylot 105/150 °C,
  - przepływ wody 765 Mg/h,
  - ciśnienie wody (kolektor przed pompami przewalowymi) 0,8-1,0 MPa,
  - maksymalne ciśnienie wody na wylocie z kotła: 1,3 MPa,
  - maksymalna temperatura wody na wylocie z kotła: 150 °C,
  - sprawność kotła: 86 %.

**VIII. W części I. „Rodzaj prowadzonej działalności, charakterystyka i parametry instalacji oraz warunki eksploatacyjne.”, w punkcie 6. „Źródła emisji, urządzenia ochronne oraz miejsca wprowadzania pyłów i gazów do powietrza.”, w podpunkcie 6.1. „Instalacja energetycznego spalania paliw.”, w podpunkcie 6.1.2. „Urządzenia ochronne.”, podpunkt 6.1.2.3. „Urządzenia odpylające.”,**

*otrzymuje brzmienie:*

**„ 6.1.2.3. Urządzenia odpylające.**

Część źródła emisji	Rodzaj urządzeń	Charakterystyka techniczna	Skuteczność odpylania
Kocioł parowy OP-130 nr K63	elektrofiltr	jednosekcyjny, czterostrefowy, wentylator o wydajności 350 000 m <sup>3</sup> /h	99,7%
Kocioł parowy OP-130 nr K64	elektrofiltr	jednosekcyjny, czterostrefowy, wentylator o wydajności 350 000 m <sup>3</sup> /h	99,65%
Kocioł wodny WR 40	filtr workowy	Filtr tkaninowy, workowy, wentylator spalin o wydajności 68 400 m <sup>3</sup> /h	99,9%

”

**IX. W części I. „Rodzaj prowadzonej działalności, charakterystyka i parametry instalacji oraz warunki eksploatacyjne.”, w punkcie 6. „Źródła emisji, urządzenia ochronne oraz miejsca wprowadzania pyłów i gazów do powietrza.”, w podpunkcie 6.1. „Instalacja energetycznego spalania paliw.”, w podpunkcie 6.1.2. „Urządzenia ochronne.”, podpunkt 6.1.2.4. „Emitory główne.”,**

otrzymuje brzmienie:

**„ 6.1.2.4. Emitory główne.**

Spaliny z kotłów OP-130 K63 i K64 wprowadzane są do powietrza za pomocą wspólnego, jednoprzewodowego, murowanego emitora **E2**.

Spaliny z kotła KP-20 wprowadzane są do powietrza za pomocą stalowego emitora **E4**.

Spaliny z kotła WR-40 wprowadzane są do powietrza za pomocą stalowego emitora **E19**.

Nr emitora	Nazwa emitora, źródło emisji	Wysokość	Średnica wylotowa	Gazy odlotowe	
				Objętość	Temperatura
				[tys.Nm <sup>3</sup> /h]	[K]
E2	Komin kotłów K63 i K64	95	6,0	2 170	427
E4	Komin kotła KP- 20 LOOS typu ZFR-X-I-E	40	1,2	31,2	433
E19	Komin kotła WR- 40	60	1,5	68,4	453

”

- X. **W części I. „Rodzaj prowadzonej działalności, charakterystyka i parametry instalacji oraz warunki eksploatacyjne.”, w punkcie 6. „Źródła emisji, urządzenia ochronne oraz miejsca wprowadzania pyłów i gazów do powietrza.”, pierwszy akapit podpunktu 6.2. „Instalacje powiązanie technologicznie z instalacją energetycznego spalania paliw.”,**

otrzymuje brzmienie:

„Źródłem zorganizowanej emisji do powietrza jest:

- zbiornik do magazynowania mączki kamienia wapiennego o pojemności 100 Mg,
- zbiornik do magazynowania wapna hydratyzowanego,
- zbiornik retencyjny do magazynowania popiołu.”

- XI. **W części I. „Rodzaj prowadzonej działalności, charakterystyka i parametry instalacji oraz warunki eksploatacyjne.”, w punkcie 6. „Źródła emisji, urządzenia ochronne oraz miejsca wprowadzania pyłów i gazów do powietrza.”, w podpunkcie 6.2. „Instalacje powiązanie technologicznie z instalacją energetycznego spalania paliw.”, podpunkt 6.2.2. Odpopielanie i odżużlanie kotłów.”,**

otrzymuje brzmienie:

**„ 6.2.2. Odpopielanie i odżużlanie kotłów.**

**a) Odpopielanie**

Popioły spod lejów elektrofiltrów kotłów OP-130 transportowane są aparatami wydmuchowymi do zbiornika pośredniego o pojemności 50 m<sup>3</sup> i dalej pneumatycznie do zbiornika stacji odpopielania o pojemności 300 m<sup>3</sup>. Odpowietrzenie ze zbiornika skierowane jest do odpylania w elektrofiltrach kotłów OP-130. Zbiorniki gromadzenia popiołów wyposażone są w rękawy

Mullera do bezpylnego załadunku popiołu.

## **b) Odżużlanie**

Żużel powstający w kotłach OP-130 odprowadzany jest przez komorę trzpieniową w formie ciekłej do granulatów, skąd okresowo za pomocą eżeكتورów wodnych transportowany jest do scedzacza, gdzie następuje proces oddzielania od wody. Woda grawitacyjnie spływa do stawów znajdujących się poza terenem Elektrociepłowni, a żużel pozostaje na dnie osadnika, skąd jest okresowo wybierany suwnicą chwytakową na kołowe środki transportu.

W okresie wzmożonej produkcji żużel czasowo gromadzony jest w magazynie żużla znajdującym się w północnej części zakładu, w wykopie ziemnym o głębokości 15 m, o powierzchni gromadzenia około 6000 m<sup>2</sup>.

Woda do zasilania eżeكتورów transportu żużla pompowana jest za pomocą systemu rurociągów i pomp odżużlania usytuowanych w Kotłowni EC I.

Żużel z końca pokładu rusztowego kotła WR-40 Elektrociepłowni II jest zsypywany lejem zsywowym do odżużlacza zgrzeblowego mokrego. Odżużlacz tworzy wannę żużlową napełnioną wodą, w której zanurzone są wyloty lejów żużlowych kotła, dzięki czemu zapewniona zostanie szczelność paleniska. W trakcie pracy kotła żużel w sposób ciągły poprzez lej zsypowy spada do wanny, gdzie następuje jego gaszenie i granulacja. Z dna wanny żużel jest wygarniany przenośnikiem zgrzeblowym do kruszarki. Podczas wygarniania żużla, na pochyłej części wanny żużlowej następuje odsączanie wody.

W kruszarce prowadzone jest rozdrobnienie żużla, który następnie transportowany jest przenośnikiem poziomym na zewnątrz budynku, na pionowy przenośnik kubełkowy. Z przenośnika zgrzeblowego (pionowego) żużel zsypywany jest do zbiornika żużla o pojemności użytkowej 200 m<sup>3</sup>. Zbiornik żużla nie będzie źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Dodatkowo wykonany został awaryjny plac do gromadzenia żużla, wykorzystujący część utwardzonej powierzchni w pobliżu stanowiska załadunku żużla oraz popiołu. Powierzchnia placu została utwardzona i uszczelniona z odwodnieniem, zabudowana pełnymi płytami betonowymi typu L. Plac umożliwi tymczasowe magazynowanie żużla w sytuacji awarii odżużlacza lub przenośników transportujących żużel do zbiornika żużla."

- XII. W części I. „Rodzaj prowadzonej działalności, charakterystyka i parametry instalacji oraz warunki eksploatacyjne.”, w punkcie 6. „Źródła emisji, urządzenia ochronne oraz miejsca wprowadzania pyłów i gazów do powietrza.”, w podpunkcie 6.2. „Instalacje powiązanie technologicznie z instalacją energetycznego spalania paliw.”,**

usuwa się podpunkt 6.2.4. „Zbiorniki oleju opałowego.”

- XIII. W części II. „Wymagane działania, w tym środki techniczne mające na celu zapobieganie lub ograniczanie emisji. Sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości i zapewnienia efektywnego wykorzystania energii.”, punkt 1. „Metody ochrony powietrza.”,**

otrzymuje brzmienie:

„ 1. Metody ochrony powietrza:

- wybór paliwa gwarantującego jak najlepsze warunki spalania oraz niskie poziomy zawartości popiołu i siarki,
- wykorzystywanie kotła parowego KP-20 jako kotła rozruchowego dla instalacji kotła

fluidalnego podczas rozruchu ze stanu zimnego oraz jako kotła szczytowo – awaryjnego,

- wyłączenie z pracy, w miarę możliwości, kotłów węglowych, co pozwala na znaczne ograniczenie wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza,
- ograniczenie emisji tlenków azotu w samym procesie spalania poprzez dozowanie mocznika do komory paleniskowej kotłów parowych OP-130,
- ograniczenie powstawania dwutlenku siarki w samym procesie spalania poprzez dozowanie zawiesiny wapiennej do komory paleniskowej kotłów parowych OP-130 i dozowanie wapna hydratyzowanego do komory paleniskowej lub do kanału spalin kotła WR-40,
- stosowanie wysokosprawnych urządzeń ochrony powietrza: elektrofiltrów w przypadku kotłów OP-130 i oraz filtra tkaninowego w przypadku kotła WR-40.”

**XIV. W części II. „Wymagane działania, w tym środki techniczne mające na celu zapobieganie lub ograniczanie emisji. Sposoby osiągania wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości i zapewnienia efektywnego wykorzystania energii.”,  
punkt 3. „Metody ochrony wód powierzchniowych i podziemnych.”,**

otrzymuje brzmienie:

„3. Metody ochrony wód powierzchniowych i podziemnych:

- zaopatrzenie instalacji w wodę realizowane z sieci operatorów zewnętrznych (prowadzący instalację nie pobiera na potrzeby instalacji ani wód powierzchniowych, ani wód podziemnych),
- stosowanie zamkniętych obiegów wodnych,
- podczyszczanie ścieków przemysłowych przed odprowadzeniem ich do środowiska,
- ponowne wykorzystywanie oczyszczonych ścieków przemysłowych w obiegach wodnych instalacji,
- oddzielenie strumienia ścieków bytowych i osobne ich zagospodarowanie (ścieki bytowe poprzez system kanalizacji sanitarnej odprowadzane są do urządzeń kanalizacyjnych operatora zewnętrznego),
- stosowanie izolacji zabezpieczających przed możliwością przedostania się substancji niebezpiecznych do gruntu i wód podziemnych.”

**XV. W części III. „Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii.”,  
punkt 1. „Rodzaje i ilość substancji dopuszczone do wprowadzania do powietrza w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji.”,**

otrzymuje brzmienie:

**„ 1. Rodzaje i ilość substancji dopuszczone do wprowadzania do powietrza w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji.**

**1.1. Dopuszczalna wielkość emisji dla instalacji energetycznego spalania paliw (IPPC).**

**1.1.1. Dopuszczalna wielkość emisji z instalacji energetycznego spalania paliw.**

**Standardy emisyjne dla kotłów eksploatowanych w Fortum Silesia S.A. w okresie do 31.12.2022 r.**



Źródło emisji	Część źródła emisji	Substancja emitowana	Standardy emisyjne ze spalania węgla kamiennego mg/Nm <sup>3</sup>	Standardy emisyjne ze spalania biomasy mg/Nm <sup>3</sup>	Standardy emisyjne ze spalania gazu ziemnego mg/Nm <sup>3</sup>	Standardy emisyjne ze spalania oleju opałowego mg/Nm <sup>3</sup>
E2	Kocioł OP-130 nr K63 96,8 MW <sub>t</sub>	Pył Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu	100 <sup>1)</sup> 1500 <sup>1)</sup> 600 <sup>1)</sup>	100 <sup>1)</sup> 800 <sup>1)</sup> 400 <sup>1)</sup>	- - -	- - -
	Kocioł OP-130 nr K64 96,8 MW <sub>t</sub>	Pył Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu	100 <sup>1)</sup> 1500 <sup>1)</sup> 600 <sup>1)</sup>	100 <sup>1)</sup> 800 <sup>1)</sup> 400 <sup>1)</sup>	- - -	- - -
E19	Kocioł WR 40 47,0 MW <sub>t</sub>	Pył Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu	100 <sup>1)</sup> 1300 <sup>1)</sup> 400 <sup>1)</sup>	- - -	- - -	- - -
E4	Kocioł KP-20 27,1 MW <sub>t</sub>	Pył Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu	- - -	- - -	5 <sup>2)</sup> 35 <sup>2)</sup> 300 <sup>2)</sup>	50 <sup>2)</sup> 850 <sup>1)</sup> 400 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych

<sup>2)</sup> przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych

Standardy emisyjne dla kotłów eksploatowanych w Fortum Silesia S.A. w okresie od 01.01.2023 r. do 31.12.2024 r.						
Źródło emisji	Część źródła emisji	Substancja emitowana	Standardy emisyjne ze spalania węgla kamiennego mg/Nm <sup>3</sup>	Standardy emisyjne ze spalania gazu ziemnego mg/Nm <sup>3</sup>	Standardy emisyjne ze spalania oleju opałowego mg/Nm <sup>3</sup>	
E19	Kocioł WR 40 47,0 MW <sub>t</sub>	Pył Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu	100 <sup>1)</sup> 1300 <sup>1)</sup> 400 <sup>1)</sup>	- - -	- - -	
E4	Kocioł KP-20 27,1 MW <sub>t</sub>	Pył Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu	- - -	5 <sup>2)</sup> 35 <sup>2)</sup> 300 <sup>2)</sup>	50 <sup>2)</sup> 850 <sup>1)</sup> 400 <sup>2)</sup>	

<sup>1)</sup> przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych

<sup>2)</sup> przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych

Standardy emisyjne dla kotłów eksploatowanych w Fortum Silesia S.A. w okresie od 01.01.2025 r.					
Źródło emisji	Część źródła emisji	Substancja emitowana	Standardy emisyjne ze spalania węgla kamiennego mg/Nm <sup>3</sup>	Standardy emisyjne ze spalania gazu ziemnego mg/Nm <sup>3</sup>	Standardy emisyjne ze spalania oleju opałowego mg/Nm <sup>3</sup>
E19	Kocioł WR 40 47,0 MW <sub>t</sub>	Pył	30 <sup>1)</sup>	-	-
		Dwutlenek siarki	400 <sup>1)</sup>	-	-
		Dwutlenek azotu	400 <sup>1)</sup>	-	-
E4	Kocioł KP-20 27,1 MW <sub>t</sub>	Pył	-	5 <sup>2)</sup>	30 <sup>2)</sup>
		Dwutlenek siarki	-	35 <sup>2)</sup>	350 <sup>1)</sup>
		Dwutlenek azotu	-	200 <sup>2)</sup>	400 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych

<sup>2)</sup> przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych

## 1.2. Dopuszczalna wielkość emisji dla instalacji pomocniczych.

Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych ze zbiorników magazynowych popiołu, mączki kamienia wapiennego i wapna hydratyzowanego			
Emitor	Źródło emisji	Zanieczyszczenie	Wielkość emitowanych zanieczyszczeń
			Mg/a
E-7*	Zbiornik do magazynowania mączki kamienia wapiennego popiołu 120 m <sup>3</sup>	Pył ogółem	0,2
		Pył zawieszony PM10	0,2
		Pył zawieszony M2,5	0,16
E-20	Zbiornik do magazynowania wapna hydratyzowanego o pojemności 50 m <sup>3</sup>	Pył ogółem	0,008
		Pył zawieszony PM10	0,008
		Pył zawieszony M2,5	0,005
E-21	Zbiornik retencyjny do magazynowania popiołu o pojemności 180 m <sup>3</sup>	Pył ogółem	0,02
		Pył zawieszony PM10	0,02
		Pył zawieszony M2,5	0,01

\*eksploatowany do dnia 31.12.2022 r. czyli do zakończenia eksploatacji kotłów OP-130

Łączna emisja zanieczyszczeń do powietrza z instalacji pomocniczych w Fortum Silesia S.A.			
Źródła emisji	Zanieczyszczenie	Roczna wielkość emisji Mg/rok	
		do 31.12.2022 r.	od 1.01.2023 r.
Zbiorniki magazynowe popiołu, mączki kamienia wapiennego i wapna hydratyzowanego	Pył ogółem	0,228	0,028
	Pył zawieszony PM10	0,228	0,028
	Pył zawieszony PM2,5	0,175	0,015

XVI. W części III. „Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii.”, w punkcie 2. „Emisja hałasu do środowiska.”, podpunkt 2.1. Charakterystyka źródeł hałasu.”,

*otrzymuje brzmienie:*

„ 2.1. Charakterystyka źródeł hałasu.

Instalacje energetycznego spalania paliw Fortum Silesia S.A. oraz instalacje powiązane są źródłem emisji hałasu do środowiska wytwarzanego przez urządzenia pracujące na otwartej przestrzeni i źródła kubaturowe w wyniku pracy urządzeń wewnątrz tych obiektów. W Fortum Silesia S.A. instalacje są eksploatowane w sposób ciągły, a ilość pracujących urządzeń zależy od zapotrzebowania na ciepło i energię elektryczną u odbiorców zewnętrznych. Wykaz głównych źródeł hałasu związanych z eksploatacją instalacji IPPC i instalacji technologicznie powiązanych, ich parametry akustyczne oraz czasy pracy zawierają poniższe tabele.

**Tabela 1. Parametry źródeł hałasu instalacji energetycznego spalania paliw pracujących w otwartej przestrzeni**

Lp.	Źródło hałasu	Poziom mocy akustycznej [dB(A)]	Czas pracy źródła hałasu [h]			Równoważny poziom mocy akustycznej [dB(A)]		
			I zmiana	II zmiana	III zmiana	I zmiana	II zmiana	III zmiana
<b>Elektrociepłownia I</b> (źródła będą pracować tylko w okresie do 31.12.2022 r.)								
1	Wentylator spalin WS 63 kotła OP-130 nr K63	105,7	8:00	8:00	8:00	105,7	105,7	105,7
2	Wentylator spalin WS 64 kotła OP-130 nr K64	108,2	8:00	8:00	8:00	108,2	108,2	108,2
<b>Elektrociepłownia II</b>								
3	Wentylator spalin kotła WR-40	100,0	8:00	8:00	8:00	100,0	100,0	100,0
4	Czerpnia powietrza kotła WR-40	100,0	8:00	8:00	8:00	100,0	100,0	100,0
5	Przenośnik zgrzeblowy żużla	80,0	8:00	8:00	8:00	80,0	80,0	80,0

**Tabela 2. Parametry źródeł hałasu instalacji energetycznego spalania paliw pracujących wewnątrz obiektów kubaturowych.**

Lp.	Źródło hałasu	Poziom mocy akustycznej [dB(A)]	Czas pracy źródła hałasu			Równoważny poziom mocy akustycznej [dB(A)]		
			I zmiana	II zmiana	III zmiana	I zmiana	II zmiana	III zmiana
<b>Budynek Elektrociepłowni I – kotłownia</b> (źródła będą pracować tylko w okresie do 31.12.2022 r.)								
1	Młyn kulowo – bębnowy kotła OP	124,9	8:00	8:00	8:00	124,9	124,9	124,9

Lp.	Źródło hałasu	Poziom mocy akustycznej [dB(A)]	Czas pracy źródła hałasu			Równoważny poziom mocy akustycznej [dB(A)]		
			I zmiana	II zmiana	III zmiana	I zmiana	II zmiana	III zmiana
	130 nr K63 - K63P							
2	Młyn kulowo – bębnowy kotła OP 130 nr K63 - K63L	127,8	8:00	8:00	8:00	127,8	127,8	127,8
3	Młyn kulowo – bębnowy kotła OP 130 nr K64 - K64P	130,4	8:00	8:00	8:00	130,4	130,4	130,4
4	Młyn kulowo – bębnowy kotła OP 130 nr K64 - K64L	127,3	8:00	8:00	8:00	127,3	127,3	127,3
5	Wentylator powietrza kotła OP 130 nr K 63 – WP63P	117,6	8:00	8:00	8:00	117,6	117,6	117,6
6	Wentylator powietrza kotła OP 130 nr K 63 – WP63L	119,9	8:00	8:00	8:00	119,9	119,9	119,9
7	Wentylator powietrza kotła OP 130 nr K 64 – WP64P	119,0	8:00	8:00	8:00	119,0	119,0	119,0
8	Wentylator powietrza kotła OP 130 nr K 64 – WP64L	117,4	8:00	8:00	8:00	117,4	117,4	117,4
9	Wentylator młynowy kotła OP 130 nr K 63 – WM 63P	118,7	8:00	8:00	8:00	118,7	118,7	118,7
10	Wentylator młynowy kotła OP 130 nr K 63 – WM 63L	117,9	8:00	8:00	8:00	117,9	117,9	117,9
11	Wentylator młynowy kotła OP 130 nr K 64 – WM 64P	111,3	8:00	8:00	8:00	111,3	111,3	111,3
12	Wentylator młynowy kotła OP 130 nr K 64 – WM 64L	110,8	8:00	8:00	8:00	110,8	110,8	110,8
<b>Elektrociepłownia II – budynek kotłowni gazowej</b>								
13	Wentylator powietrza palników gazowych P	99,5	8:00	8:00	8:00	99,5	99,5	99,5
14	Wentylator powietrza palników gazowych L	99,4	8:00	8:00	8:00	99,4	99,4	99,4

Lp.	Źródło hałasu	Poziom mocy akustycznej [dB(A)]	Czas pracy źródła hałasu			Równoważny poziom mocy akustycznej [dB(A)]		
			I zmiana	II zmiana	III zmiana	I zmiana	II zmiana	III zmiana
15	Palnik gazowy lewy	99,7	8:00	8:00	8:00	99,7	99,7	99,7
16	Palnik gazowy prawy	93,8	8:00	8:00	8:00	93,8	93,8	93,8
<b>Elektrociepłownia II – budynek kotłowni kotła WR-40</b>								
17	Napędy przenośników węgla do zbiornika	80,0	8:00	8:00	8:00	80,0	80,0	80,0
18	Wentylator powietrza WP1	105,0	8:00	8:00	8:00	105,0	105,0	105,0
19	Wentylator powietrza WP2	105,0	8:00	8:00	8:00	105,0	105,0	105,0
20	Urządzenia dozowania sorbentu do kotła	90,0	8:00	8:00	8:00	90,0	90,0	90,0
21	Wentylator pneumatycznego transportu popiołu	95,0	8:00	8:00	8:00	95,0	95,0	95,0
22	Odzułacz zgrzeblowy mokry	85,0	8:00	8:00	8:00	85,0	85,0	85,0
<b>Elektrociepłownia II – budynek filtra tkaninowego kotła WR-40</b>								
23	System strzepywania worków filtra	95,0	8:00	8:00	8:00	95,0	95,0	95,0

**Tabela 3. Parametry źródeł hałasu instalacji powiązanych z instalacjami energetycznego spalania paliw pracujących w otwartej przestrzeni.**

Lp.	Źródło hałasu	Poziom mocy akustycznej [dB(A)]	Czas pracy źródła hałasu			Równoważny poziom mocy akustycznej [dB(A)]		
			I zmiana	II zmiana	III zmiana	I zmiana	II zmiana	III zmiana
1	Chłodnia kominowa nr 20*	115,7	8:00	8:00	8:00	115,7	115,7	115,7
2	Transformator nr 2*	92,6	8:00	8:00	8:00	92,6	92,6	92,6
3	Transformator nr 4*	99,9	8:00	8:00	8:00	99,9	99,9	99,9
4	Transformator TO1	79,0	8:00	8:00	8:00	79,0	79,0	79,0
5	Przenośnik ślimakowy L=10m*	75,0	8:00	8:00	8:00	75,0	75,0	75,0
6	Przenośnik taśmowy L=6,5m*	75,0	8:00	8:00	8:00	75,0	75,0	75,0

\*) źródła będą pracować do 31.12.2022 r.

**Tablica 4. Parametry źródeł hałasu instalacji powiązanych z instalacjami energetycznego spalania paliw pracujących wewnątrz obiektów kubaturowych.**

Lp.	Źródło hałasu	Poziom mocy akustycznej [dB(A)]	Czas pracy źródła hałasu			Równoważny poziom mocy akustycznej [dB(A)]		
			I zmiana	II zmiana	III Zmiana	I zmiana	II zmiana	III zmiana
Budynek Elektrociepłowni I – maszynownia (źródła będą pracować tylko w okresie do 31.12.2022 r.)								
1	Pompa kondensatu turbiny nr 7 – 7PK1	104,7	8:00	8:00	8:00	104,7	104,7	104,7
2	Pompa kondensatu turbiny nr 7 – 7PK2	104,7	8:00	8:00	8:00	104,7	104,7	104,7
3	Pompa wody sieciowej PS1	108,7	8:00	8:00	8:00	108,7	108,7	108,7
4	Pompa wody sieciowej PS2	108,7	8:00	8:00	8:00	108,7	108,7	108,7
5	Pompa wody sieciowej PS3	108,7	8:00	8:00	8:00	108,7	108,7	108,7
6	Pompa wody sieciowej PS4	108,7	8:00	8:00	8:00	108,7	108,7	108,7
7	Pompa wody sieciowej PS5	112,6	8:00	8:00	8:00	112,6	112,6	112,6
8	Pompa wody sieciowej PS6	108,7	8:00	8:00	8:00	108,7	108,7	108,7
9	Pompa wody obiegowej turbiny nr 4 – 1	113,7	8:00	8:00	8:00	113,7	113,7	113,7
10	Pompa wody obiegowej turbiny nr 4 – 2	113,7	8:00	8:00	8:00	113,7	113,7	113,7
11	Pompa przewałowa turbiny nr 7 – 1	107,2	8:00	8:00	8:00	107,2	107,2	107,2
12	Pompa przewałowa turbiny nr 7 – 2	107,2	8:00	8:00	8:00	107,2	107,2	107,2
13	Pompa skroplin nr 1	106,6	8:00	8:00	8:00	106,6	106,6	106,6
14	Pompa skroplin nr 2	106,6	8:00	8:00	8:00	106,6	106,6	106,6
15	Pompa skroplin nr 3	106,6	8:00	8:00	8:00	106,6	106,6	106,6
16	Pompa skroplin nr 4	106,6	8:00	8:00	8:00	106,6	106,6	106,6
17	Pompa skroplin nr 5	95,4	8:00	8:00	8:00	95,4	95,4	95,4
18	Pompa obcego kondensatu	102,1	8:00	8:00	8:00	102,1	102,1	102,1
19	Pompa obcego kondensatu	102,1	8:00	8:00	8:00	102,1	102,1	102,1
20	Turbogenerator nr 7	112,3	8:00	8:00	8:00	112,3	112,3	112,3
21	Wymiennik podstawowy ciepła nr 2	107,0	8:00	8:00	8:00	107,0	107,0	107,0
22	Wymiennik podstawowy ciepła nr	107,0	8:00	8:00	8:00	107,0	107,0	107,0

Lp.	Źródło hałasu	Poziom mocy akustycznej [dB(A)]	Czas pracy źródła hałasu			Równoważny poziom mocy akustycznej [dB(A)]		
			I zmiana	II zmiana	III Zmiana	I zmiana	II zmiana	III zmiana
Budynek Elektrociepłowni I – maszynownia (źródła będą pracować tylko w okresie do 31.12.2022 r.)								
	3							
23	Wymiennik podstawowy ciepła nr 4	107,0	8:00	8:00	8:00	107,0	107,0	107,0
24	Wymiennik szczytowy ciepła nr 1	108,5	8:00	8:00	8:00	108,5	108,5	108,5
25	Wymiennik szczytowy ciepła nr 2	108,5	8:00	8:00	8:00	108,5	108,5	108,5
26	Pompa wody zasilającej PZ1	111,4	8:00	8:00	8:00	111,4	111,4	111,4
27	Pompa wody zasilającej PZ2	110,8	8:00	8:00	8:00	110,8	110,8	110,8
28	Pompa wody zasilającej PZ3	107,6	8:00	8:00	8:00	107,6	107,6	107,6
29	Sprężarka śrubowa S3	96,2	8:00	8:00	8:00	96,2	96,2	96,2
30	Sprężarka śrubowa S2	105,2	8:00	8:00	8:00	105,2	105,2	105,2
Budynek kotłowni kotła WR-40								
31	Pompa wody sieciowej	90,0	8:00	8:00	8:00	90,0	90,0	90,0
32	Pompa przewałowa	100,0	8:00	8:00	8:00	100,0	100,0	100,0
33	Pompa przewałowa	100,0	8:00	8:00	8:00	100,0	100,0	100,0

”

**XVII. W części III. „Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii.”, punkt 3. „Warunki emisyjne w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.”,**

*otrzymuje brzmienie:*

**„ 3. Warunki emisyjne w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.**

Prowadzący instalację otrzymuje pozwolenie na wprowadzanie do środowiska nadmiaru ścieków przemysłowych, stanowiących mieszaninę:

1. ścieków przemysłowych z instalacji spalania paliw kotłów parowych OP-130 (Elektrociepłowni I):
  - ścieki z obiegów kotłowych, charakteryzujące się wskaźnikami: zawiesina ogólna, siarczany i chlorki,
  - ścieki z odzuzłania, charakteryzujące się wskaźnikiem: zawiesina ogólna,
  - ścieki z obiegu chłodzącego, charakteryzujące się wskaźnikiem: zawiesina ogólna,
2. ścieków przemysłowych z instalacji spalania paliw kotła fluidalnego o mocy 225 MW<sub>t</sub>, eksploatowanej przez Spółkę Fortum Silesia S.A. w Zabrze na mocy odrębnego pozwolenia zintegrowanego:

- ścieki z obiegu kotłowego, charakteryzujące się wskaźnikami: zawiesina ogólna, siarczany i chlorki,
  - ścieki z obiegu ciepłowniczego, charakteryzujące się wskaźnikiem: zawiesina ogólna,
  - ścieki ze stacji uzdatniania, charakteryzujące się wskaźnikami: zawiesina ogólna i chlorki,
  - ścieki z utrzymania czystości, charakteryzujące się wskaźnikami: zawiesina ogólna i węglowodory ropopochodne,
- 3) wód opadowych i roztopowych pochodzących z południowej części Zakładu, tj. z terenu Elektrociepłowni I, oraz z terenu instalacji kotła fluidalnego, charakteryzujące się wskaźnikami: zawiesina ogólna i węglowodory ropopochodne.

Ścieki przemysłowe, stanowiące mieszaninę ww. strumieni ścieków przemysłowych oraz wód opadowych i roztopowych, ujmowane są systemem kanalizacji przemysłowo-deszczowej nr 1 i podczyszczane w 6 osadnikach. Podczyszczone ścieki przemysłowe, nie zawrócone do ponownego wykorzystania w obiegach wodnych instalacji spalania paliw Elektrociepłowni I oraz instalacji kotła fluidalnego, poprzez otwarty trzystopniowy kanał przelewowy wprowadzane są:

- do potoku Guido w km 6+900 (będącego dopływem rzeki Kłodnicy), wylotem zlokalizowanym w punkcie o współrzędnych geodezyjnych PL-ETRF2000: X: 5573338.0, Y: 6557405.9, na działce o numerze ewidencyjnym 3241/36 w Zabrze (gmina Zabrze, obręb 0011 Zaborze),
- w ilości:  $Q_{\max} = 0,0056 \text{ m}^3/\text{s}$ ,  $Q_{\text{sr}} = 450,0 \text{ m}^3/\text{dobę}$ ,  $Q_{\text{dop}} = 165\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$ ,
- o dopuszczalnych wartościach wskaźników zanieczyszczeń dla ścieków przemysłowych (średnia dobową):
  - zawiesiny ogólne: 35 mg/l i poniżej,
  - chlorki: 1 000 mg/l i poniżej,
  - siarczany: 500 mg/l i poniżej,
  - węglowodory ropopochodne: 15 ml/l i poniżej,,

**XVIII. W części III. „Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii.”, punkt 4. „Warunki wytwarzania i magazynowania odpadów.”,**

otrzymuje brzmienie:

**„ 4. Warunki wytwarzania i magazynowania odpadów.**

**4.1. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytworzenia w ciągu roku:**

a) odpady niebezpieczne

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu dopuszczona do wytworzenia [Mg/rok]
1	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	0,8
2	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	24,0
3	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,8
4	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków	1,6



		chlorowcoorganicznych	
5	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	1,2

b) odpady inne niż niebezpieczne

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu dopuszczona do wytworzenia [Mg/rok]
1	07 02 99	Inne niewymienione odpady	11,0
2	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów	23 300,0
3	10 01 21	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 10 01 20	1 350,0
4	10 01 82	Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych	70 000,0
5	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	145,0
6	16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	65,0
7	17 04 01	Miedź, mosiądz, brąz	24,0
8	17 04 02	Aluminium	5,0
9	17 04 05	Żelazo i stal	640,0
10	17 04 07	Mieszanki metali	40,0
11	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	4,0
12	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	40,0

**4.2. Źródła powstawania odpadów, podstawowa charakterystyka odpadów wraz z właściwościami, a także miejsce i sposób magazynowania odpadów, sposoby gospodarowania odpadami”**

#### 4.2.1. Miejsce i źródła powstawania

a) odpady niebezpieczne

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Charakter odpadu
1	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpad stanowi grupa odpadów smarnych, które ulegają procesowi starzenia oraz zanieczyszczeniu elementami przekładni i substancjami przedostającymi się do olejów z zewnątrz. 95% zanieczyszczeń znajdujących się w tych olejach to składniki mineralne. 5% stanowią natomiast substancje organiczne. Odpady powstają w wyniku wymiany zużytych olei na nowe stosowanych w maszynach i urządzeniach eksploatowanych na terenie instalacji.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Charakter odpadu
2	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpady stanowią głównie oleje silnikowe, powstające w wyniku wymiany ich na nowe w różnych silnikach stosowanych w' związku z eksploatacją instalacji. Powstają na wskutek mechanicznego zanieczyszczenia, zużycia elementów' silnika oraz w procesie przemian dodatków stosowanych w oleju, takich jak fosfor, wapń, cynk i bar.
3	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Odpady stanowią specjalistyczne oleje odpadowe, maszynowe wymieniane w eksploatowanych przekładniach. Oleje te zanieczyszczone są głównie substancjami powstającymi w wyniku zużycia elementów mechanicznych urządzeń przekładniowych, a powstające zanieczyszczenia to bardzo drobne frakcje metali, z czego największą grupę stanowi żelazo około 500 mg/kg oraz cynk 600 mg/kg. Pozostałe substancje mieszczą się w granicach typowych zanieczyszczeń dla olei przepracowanych.
4	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpady stanowią mineralne oleje transformatorowe, kondensatorowe i oleje ze sprężarek wymieniane na nowe w eksploatowanych maszynach i urządzeniach wchodzących w skład instalacji. Cechują się wysokim współczynnikiem przewodzenia ciepła, wysoką przenikalnością elektryczną i niskim współczynnikiem strat dielektrycznych. Ulegają one procesowi starzenia w wyniku zachodzących reakcji chemicznych w trakcie eksploatacji, tracąc swoje właściwości techniczne poprzez zmianę gęstości.
5	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Odpad stanowią zużyte lampy fluorescencyjne, zainstalowane przy instalacji energetycznego spalania paliw systematycznie wymieniane po wyeksploatowaniu się na nowe. Składają się z elementów aluminiowych, niewielkiej ilości rtęci oraz luminoforu nasączonego rtęcią. Są to również zużyte monitory nadzorujące prace instalacji energetycznego spalania paliw,

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Charakter odpadu
			termometry rtęciowe urządzeń.

b) odpady inne niż niebezpieczne

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Charakter odpadu
1	07 02 99	Inne niewymienione odpady	Odpady stanowią taśmy przenośników taśmowych służących do transportu paliwa, które wymienia się okresowo w zależności od stopnia zużycia, średnio, co kilka lat. Podstawowymi składnikami są: polimery (kauczuki naturalne i syntetyczne), sadza techniczna i plastyfikatory stal.
2	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów	Odpady stanowią żużle pochodzące z kotłów OP-130
3	10 01 21	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 10 01 20	Odpady stanowią osady zgromadzone w osadnikach
4	10 01 82	Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych	Odpad stanowią popioły zatrzymane w elektrofiltrach kotłów OP-130 Elektrociepłowni I i kotła WR-40 Elektrociepłowni I
5	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Odpady stanowią zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, uszkodzone urządzenia typu silniki, prostowniki wchodzące w skład instalacji energetycznego spalania paliw i wymagające wymiany na nowe składające się m. in. z elementów metalowych, plastikowych i szklanych i nie zawierają substancji niebezpiecznych
6	16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	Odpady stanowią materiały ogniotrwałe z obmurowań pieców, które powstają podczas okresowych remontów kotłów niezawierające substancji niebezpiecznych
7	17 04 01	Miedź, mosiądz, brąz	Odpad stanowią zużyte elementy automatyki i sterowania procesem wymagające wymiany na nowe w nastawni lub przy urządzeniach sterujących wykonane z miedzi, mosiądzu i brązu
8	17 04 02	Aluminium	Odpady stanowią będą wyeksploatowane elementy obudowy sterowni wykonanych z aluminium, przewodów aluminiowych, folii

			aluminiowej wykorzystywanej do zabezpieczeń wiązek przewodów lub ochrony cieplnej przewodów technologicznych
9	17 04 05	Żelazo i stal	Odpady stanowiąc mogą przepalone rury stalowe z kotłów wymagające wymiany na nowe, zużyte kule w młynie kulowo-bębnowym oraz różne zniszczone, zużyte elementy kotłów
10	17 04 07	Mieszanki metali	Odpady stanowią zdemontowane elementy urządzeń instalacji energetycznego spalania paliw i silników. Urządzenia są pozbawione płynów procesowych
11	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	Odpad ten powstanie podczas bieżących napraw, wymiany okablowania instalacji energetycznego spalania paliw.
12	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	Odpady azbestowe stanowiące materiał izolacyjny obiektów wchodzących w skład instalacji energetycznego spalania paliw składające się głównie z waty szklanej, powstające przy okresowych pracach remontowych

#### 4.2.2. Podstawowy skład i właściwości:

a) odpady niebezpieczne

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny Właściwości
1	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	<b>Podstawowy skład chemiczny:</b> węglowodory i ich pochodne <b>Właściwości:</b> palne, nierozpuszczalne w wodzie, drażniące, szkodliwe
2	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	<b>Podstawowy skład chemiczny:</b> węglowodory i ich pochodne, mogą zawierać żelazo, fosfor, wapń, cynk i bar <b>Właściwości:</b> palne, nierozpuszczalne w wodzie, drażniące, szkodliwe
3	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	<b>Podstawowy skład chemiczny:</b> węglowodory i ich pochodne, mogą zawierać żelazo, cynk. <b>Właściwości:</b> palne, nierozpuszczalne w wodzie, drażniące, szkodliwe
4	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków	<b>Podstawowy skład chemiczny:</b> węglowodory i ich pochodne <b>Właściwości:</b> palne, nierozpuszczalne w wodzie,

		chlorowcoorganicznych	drażniące, szkodliwe
5	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	<b>Podstawowy skład chemiczny:</b> mieszanina elementów metalowych (m.in. żelazo, aluminium, rtęć, miedź, metale szlachetne), elementów z tworzyw sztucznych (polimery) oraz szkła (piasek kwarcowy, węglan sodu, węglan wapnia) zanieczyszczone rtęcią i jej związkami <b>Właściwości:</b> niepalne, drażniące, szkodliwe

b) odpady inne niż niebezpieczne

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny Właściwości
1	07 02 99	Inne niewymienione odpady	<b>Podstawowy skład chemiczny:</b> polimery (naturalne i syntetyczne), sadza techniczna i plastyfikatory. <b>Właściwości:</b> niepalne, nierozpuszczalne w wodzie, nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla środowiska
2	10 01 01	Zużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów	<b>Podstawowy skład chemiczny:</b> SiO <sub>2</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Mn <sub>3</sub> O <sub>4</sub> , TiO <sub>2</sub> , CaO, MgO, SO <sub>3</sub> , P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , Na <sub>2</sub> O, K <sub>2</sub> O, Cd, Ni, Be, Cr, Pb, Zn, Co, Sr, Cu <b>Właściwości:</b> niepalne, nie rozpuszczalne w wodzie, nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla środowiska
3	10 01 21	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 10 01 20	<b>Podstawowy skład chemiczny:</b> SiO <sub>2</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Mn <sub>3</sub> O <sub>4</sub> , TiO <sub>2</sub> , CaO, MgO, SO <sub>3</sub> , P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , Na <sub>2</sub> O, K <sub>2</sub> O. <b>Właściwości:</b> niepalne, nie rozpuszczalne w wodzie, nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla środowiska
4	10 01 82	Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych	<b>Podstawowy skład chemiczny:</b> SiO <sub>2</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Mn <sub>3</sub> O <sub>4</sub> , TiO <sub>2</sub> , CaO, MgO, SO <sub>3</sub> , P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , Na <sub>2</sub> O, K <sub>2</sub> O, Cd, Ni, Cr, Pb, Cu, Zn <b>Właściwości:</b> niepalne, nie rozpuszczalne w wodzie, nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla środowiska:
5	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	<b>Podstawowy skład chemiczny:</b> mieszanina elementów metalowych (m.in. żelazo, aluminium, rtęć, miedź, metale szlachetne), elementów z tworzyw sztucznych (polimery) oraz szkła (piasek

			kwarcowy, węglan sodu, węglan wapnia) zanieczyszczone rtęcią i jej związkami <b>Właściwości:</b> niepalne, nie rozpuszczalne w wodzie, nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla środowiska
6	16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetallurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	<b>Podstawowy skład chemiczny:</b> glino krzemiany MgO, CaO, SiO <sub>2</sub> <b>Właściwości:</b> niepalne, nie rozpuszczalne w wodzie, nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla środowiska
7	17 04 01	Miedź, mosiądz, brąz	<b>Podstawowy skład chemiczny:</b> miedź, cynk, żelazo, węgiel, cyna <b>Właściwości:</b> niepalne, nie rozpuszczalne w wodzie, nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla środowiska
8	17 04 02	Aluminium	<b>Podstawowy skład chemiczny:</b> glin <b>Właściwości:</b> niepalne, nie rozpuszczalne w wodzie, nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla środowiska
9	17 04 05	Żelazo i stal	<b>Podstawowy skład chemiczny:</b> żelazo, węgiel <b>Właściwości:</b> niepalne, nie rozpuszczalne w wodzie, nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla środowiska
10	17 04 07	Mieszanki metali	<b>Podstawowy skład chemiczny:</b> żelazo, węgiel, miedź, miedź, cynk, glin <b>Właściwości:</b> niepalne, nie rozpuszczalne w wodzie, nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla środowiska
11	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	<b>Podstawowy skład chemiczny:</b> miedź, glin, polimery <b>Właściwości:</b> niepalne, nie rozpuszczalne w wodzie, nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla środowiska
12	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	<b>Podstawowy skład chemiczny:</b> polistyren, porofofor (styropian), zeszklony bazalt, dolomit lub żużel (wętna mineralna) <b>Właściwości:</b> niepalne, nie rozpuszczalne w wodzie, nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla środowiska

#### 4.2.3. Miejsce i sposób magazynowania odpadów:

a) odpady niebezpieczne

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania odpadów
1	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpad nie będzie magazynowany na terenie zakładu. Bezpośrednio po wytworzeniu odpad zostanie przekazany firmie zewnętrznej posiadającej stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami
2	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpad nie będzie magazynowany na terenie zakładu. Bezpośrednio po wytworzeniu odpad zostanie przekazany firmie zewnętrznej posiadającej stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami
3	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Odpad nie będzie magazynowany na terenie zakładu. Bezpośrednio po wytworzeniu odpad zostanie przekazany firmie zewnętrznej posiadającej stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami
4	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpad nie będzie magazynowany na terenie zakładu. Bezpośrednio po wytworzeniu odpad zostanie przekazany firmie zewnętrznej posiadającej stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami
5	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	<b>Sposób magazynowania:</b> Odpady magazynowane będą selektywnie, w szczelnych opisanych pojemnikach <b>Miejsce magazynowania:</b> Pojemniki zlokalizowane w magazynie odpadów (wiata magazynowa). Pomieszczenie magazynowe posiada zamknięcie i jest zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.

b) odpady inne niż niebezpieczne

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania odpadów
1	07 02 99	Inne niewymienione odpady	<b>Sposób magazynowania:</b> Odpady magazynowane będą selektywnie w opisanych kontenerach <b>Miejsce magazynowania:</b>

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania odpadów
			Kontenery zlokalizowane w magazynie odpadów (wiata magazynowa). Pomieszczenie magazynowe posiada zamknięcie i jest zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.
2	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów	<b>Sposób magazynowania:</b> Odpady z kotła OP-130 magazynowane będą w osadniku żużla, natomiast odpady z kotła WR-40 magazynowane będą w zbiorniku o pojemności 200 m <sup>3</sup> lub w kontenerze o pojemności 20m <sup>3</sup> <b>Miejsce magazynowania:</b> Osadnik żużla oraz zbiornik zlokalizowane są w północnej części zakładu. Osadnik żużla i zbiornik są zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.
3	10 01 21	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 10 01 20	<b>Sposób magazynowania:</b> Odpady magazynowane będą w szczelnym żelbetowym zbiorniku o pojemności 96 m <sup>3</sup> <b>Miejsce magazynowania:</b> Zbiornik zlokalizowany jest w północnej części zakładu. Zbiornik jest zabezpieczony przed dostępem osób nieupoważnionych.
4	10 01 82	Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych	<b>Sposób magazynowania:</b> Odpady magazynowane będą w zbiorniku retencyjnym o pojemności 300 m <sup>3</sup> , w przypadku kotłów OP-130. Odpady z kotła WR-40 magazynowane będą w zbiorniku o pojemności 180 m <sup>3</sup> <b>Miejsce magazynowania:</b> Zbiornik retencyjny zlokalizowany jest w środkowej części zakładu, obok budynku działu nawęglania. Zbiornik o pojemności 180 m <sup>3</sup> zlokalizowany jest w rejonie kotła WR40. Zbiorniki są zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.
5	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	<b>Sposób magazynowania:</b> Odpady magazynowane będą selektywnie, luzem w sposób zorganizowany. <b>Miejsce magazynowania:</b> Odpady magazynowane w magazynie odpadów (wiata magazynowa). Pomieszczenie magazynowe posiada zamknięcie i jest zabezpieczone przed



Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania odpadów
			dostępem osób nieupoważnionych.
6	16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	Odpad nie będzie magazynowany na terenie zakładu. Bezpośrednio po wytworzeniu odpad zostanie przekazany firmie zewnętrznej posiadającej stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami
7	17 04 01	Miedź, mosiądz, brąz	<b>Sposób magazynowania:</b> Odpady magazynowane będą w opisanych kontenerach. <b>Miejsce magazynowania:</b> Kontenery zlokalizowane w wyznaczonym miejscu w magazynie odpadów (wiata magazynowa). Pomieszczenie magazynowe posiada zamknięcie i jest zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.
8	17 04 02	Aluminium	<b>Sposób magazynowania:</b> Odpady magazynowane będą w opisanych kontenerach <b>Miejsce magazynowania:</b> Kontenery zlokalizowane w wyznaczonym miejscu w magazynie odpadów (wiata magazynowa). Pomieszczenie magazynowe posiada zamknięcie i jest zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.
9	17 04 05	Żelazo i stal	<b>Sposób magazynowania:</b> Odpady magazynowane będą w opisanych kontenerach <b>Miejsce magazynowania:</b> Kontenery umieszczone są w wyznaczonym miejscu pomieszczenie „magazyn odpadów” Pomieszczenie magazynowe posiada zamknięcie i jest zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.
10	17 04 07	Mieszanki metali	<b>Sposób magazynowania:</b> Odpady magazynowane będą w opisanych kontenerach <b>Miejsce magazynowania:</b> Kontenery zlokalizowane w wyznaczonym miejscu w magazynie odpadów (wiata magazynowa). Pomieszczenie magazynowe posiada zamknięcie i jest zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób i miejsce magazynowania odpadów
11	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	<p><b>Sposób magazynowania:</b> Odpady magazynowane będą selektywnie, luzem</p> <p><b>Miejsce magazynowania:</b> Kontenery zlokalizowane w wyznaczonym miejscu w magazynie odpadów (wiata magazynowa). Pomieszczenie magazynowe posiada zamknięcie i jest zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych</p>
12	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	<p><b>Sposób magazynowania:</b> Odpady magazynowane będą w opisanych workach lub kontenerach</p> <p><b>Miejsce magazynowania:</b> Worki oraz kontenery zlokalizowane w wyznaczonym miejscu w magazynie odpadów (wiata magazynowa). Pomieszczenie magazynowe posiada zamknięcie i jest zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych</p>

#### 4.2.4. Sposób dalszego gospodarowania odpadami:

Dopuszczone do wytwarzania odpady wymienione w pkt. 4.1., po zebraniu odpowiedniej partii wysyłkowej, będą przekazane upoważnionym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami tj. do zbierania lub przetwarzania.

#### 4.3. Warunki ochrony przeciwpożarowej:

Warunki ochrony przeciwpożarowej będą zgodne z zapisami z zakresu ochrony przeciwpożarowej wynikające z „Operatu przeciwpożarowego zawierającego warunki ochrony przeciwpożarowej magazynowania odpadów” z czerwca 2019 r. wykonanym przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych zatwierdzonego postanowieniem Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Zabrze z dnia 6 czerwca 2019 r. znak: MZ.5585.28.2019.WS.”

#### XIX. W części IV. „Zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiar i ewidencjonowanie emisji.”, punkt 1. „Monitoring emisji gazów i pyłów do powietrza.”,

*otrzymuje brzmienie:*

##### „ 1. Monitoring emisji gazów i pyłów do powietrza.

Monitoring emisji do powietrza (ciągły i okresowy) należy prowadzić w sposób zgodny z wymogami obowiązujących przepisów oraz w zakresie określonym w tych przepisach.

##### Rozmieszczenie punktów pomiarowych:

Kotły OP 130 nr K63 i K64:

Elektrofiltry kotłów OP-130 nr K-63 i K-64 znajdują się na dachu budynku kotłowni. Punkty

pomiarowe umieszczone zostały około 24 m przed elektrofiltrem na prostym odcinku kanałów spalin, czyli 20 m od kształtki kolankowej. Punkty pomiarowe za elektrofiltrem zlokalizowane są na pionowym odcinku w odległości około 10 m od kształtki kolankowej.

Kocioł KP-20:

Punkty pomiarowe znajdują się na kominie w odległości około 20 m od kształtki kolankowej. Zgodnie z obowiązującymi przepisami system do ciągłego pomiaru emisji do powietrza będzie podlegał kontroli za pomocą pomiarów równoległych prowadzonych przy użyciu innych systemów z zastosowaniem metodyk referencyjnych lub manualnych, z częstotliwością raz w roku."

- XX. W części IV. „Zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiar i ewidencjonowanie emisji.”, w punkcie 5. „Monitoring w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.”, podpunkt 2. „Ustala się monitoring dla ścieków przemysłowych wprowadzanych do potoku Guido w km 6+900, dopływu rzeki Kłodnicy:”,**

otrzymuje brzmienie:

**„ 2. Ustala się monitoring dla ścieków przemysłowych wprowadzanych do potoku Guido w km 6+900, dopływu rzeki Kłodnicy:**

- wykonywanie ciągłych pomiarów ilości odprowadzanych ścieków w punkcie kontrolnym usytuowanym w kanale przelewowym odprowadzającym oczyszczone ścieki do potoku Guido,
- badanie jakości odprowadzanych ścieków w zakresie: zawiesiny ogólne, chlorki, siarczany, węglowodory ropopochodne w regularnych odstępach czasu z częstotliwością nie mniejszą niż raz na dwa miesiące.

Pomiary ilości odprowadzanych ścieków przemysłowych oraz pobieranie próbek odprowadzanych ścieków przemysłowych do badań dokonywane są w punkcie kontrolnym (usytuowanym na kanale przelewowym) o współrzędnych geodezyjnych PL-ETRF2000: X: 5573332.0, Y: 6557419.6, zlokalizowanym na działce o numerze ewidencyjnym 3252/36 w Zabrze (gmina Zabrze, obręb 0011 Zaborze).

Pomiary ilości odprowadzanych ścieków przemysłowych wykonywane są przy użyciu przepływomierza typu UPP-01 firmy SW Electronics (za pomocą przegrody z przelewem trójkątnym typu KpT/90-120 oraz przetwornika sygnału i czujnika poziomu ultradźwiękowego typu Ms-106 umieszczonych w kanale przelewowym).

Wyniki wykonywanych pomiarów i badań winny być ewidencjonowane w formie pisemnej."

- XXI. W części V. „Warunki wprowadzania do środowiska substancji lub energii występujące w uzasadnionych technologicznie sytuacjach eksploatacyjnych odbiegających od normalnych.”, w punkcie 1. „Instalacja energetycznego spalania paliw.”, podpunkt 1.1. „Rozruch kotła.”,**

otrzymuje brzmienie:

**„ 1.1. Rozruch i wyłączenie kotła.**

Maksymalny okres rozruchu kotła OP-130, w czasie którego nie obowiązują wartości dopuszczalne określone w dziale I pkt 6.1.1 niniejszej decyzji, ustala się na 180 minut ze stanu zimnego i 120 minut ze stanu ciepłego.

Maksymalny okres rozruchu kotła KP-20 wynosi 60 do 180 minut.

Maksymalny okres rozruchu kotła WR-40 wynosi od 3 do 8 godzin; w okresie maksymalnie

15 minut kocioł rozpalany jest olejem opałowym, aż rozpali się warstwa węgla na ruszcie pod sklepieniem.

Graniczne wartości parametrów operacyjnych i procesów, na podstawie których określa się koniec okresu rozruchu i początek okresu wyłączenia kotłów:

Lp.	Wartości parametrów operacyjnych lub specyficzne procesy świadczące o zakończeniu okresu rozruchu kotła	Wartości parametrów operacyjnych lub specyficzne procesy świadczące o rozpoczęciu początku okresu wyłączenia kotła
<b>Kotły parowe OP-130</b>		
1.	Przynajmniej jeden wentylator powietrza wtórnego (podmuchu) w ruchu	Obydwa wentylatory powietrza wtórnego (podmuchu) wyłączone z ruchu
2.	Zawartość O <sub>2</sub> w spalinach mniejsza lub równa 16%	Zawartość O <sub>2</sub> w spalinach powyżej 16%
3.	Obciążenie kotła większe lub równe 45MW <sub>t</sub>	Obciążenie kotła mniejsze niż 45MW <sub>t</sub>
<b>Kocioł gazowy KP-20</b>		
1.	Jeden wentylator powietrza do palników kotła w ruchu	Obydwa wentylatory powietrza do palników kotła wyłączone z ruchu
2.	Uruchomienie jednego palnika gazowego lub olejowego na małej mocy	Wyłączone palniki gazowe lub olejowe
3.	Osiągnięcie minimalnego obciążenia rozruchu, które wynosi 1,43 MW (moc cieplna kotła)	Obciążenie kotła poniżej 1,43 MW (moc cieplna kotła)
<b>Kocioł wodny WR-40</b>		
1.	Palniki rozpalające na olej opałowy lekki wyłączone, temperatura sklepienia zapłonowego wynosi > 500°C	Palniki rozpalające na olej opałowy lekki nie pracują, temperatura sklepienia zapłonowego wynosi < 500°C
2.	Strumień spalin do komina skierowany jest przez urządzenia odpylające (filtr tkaninowy)	Ciśnienie wody na wylocie z kotła ≤ 0,4 MPa
3.	Pracują wentylator spalin i wentylatory powietrza	Nie pracują wentylator spalin i wentylatory powietrza

”

## XXII. Część IX. „Zobowiązuje się.”,

otrzymuje brzmienie:

### „ X. Termin ważności pozwolenia.

Pozwolenie zintegrowane jest ważne:

- dla kotłów OP-130 nr K63 i K64 do 31.12.2022 r.,
- dla kotłów WR-40 i KP-20 na czas nieokreślony.”

## XXIII. Pozostałe punkty decyzji pozostają bez zmian.

Uzasadnienie

Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrze, ul. Wolności 416 pismem z dnia 26 lutego 2019 r. złożyła wniosek znak: ZAB/ZA\_EHS/W/2019/002464 w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Marszałka Województwa Śląskiego Nr 1091/OS/2014 z dnia 4 czerwca 2014 r. (zmienioną decyzjami Marszałka Województwa Śląskiego z dnia

4 grudnia 2014 r. Nr 2649/OS/2014, z dnia 30 września 2015 r. Nr 1719/OS/2015, z dnia 14 marca 2016 r. Nr 444/OS/2016, z dnia 14 lipca 2017 r. Nr 2408/OS/2017 oraz z dnia 27 lipca 2018 r. Nr 2338/OS/2018) dla dwóch instalacji IPPC energetycznego spalania paliw w Elektrociepłowniach I i II, zlokalizowanych w Zabrze przy ul. Wolności 416, eksploatowanych obecnie przez Spółkę Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrzu.

Prowadzący instalację nie wystąpił z wnioskiem o wyłączenie z udostępniania publicznego części dokumentacji załączonej do podania zgodnie z art. 16 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 ze zm.).

Złożony przez Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrzu wniosek Marszałek Województwa Śląskiego przekazał pocztą elektroniczną do Ministerstwa Środowiska w dniu 6 marca 2019 r., zgodnie z wymogiem art. 209 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1396).

Przedmiotowa instalacja kwalifikuje się do rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości, zgodnie z ust. 1 pkt. 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. *w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości* (Dz.U. z 2014 poz. 1169), a także do § 2 ust.1 pkt 3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 21 grudnia 2015 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (tekst jednolity Dz. U. z 2016, poz. 71). Zatem zgodnie z art. 378 ust. 2a ustawy *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1396) Marszałek Województwa Śląskiego jest organem właściwym do podjęcia decyzji w przedmiotowej sprawie.

W związku z analizą pozwolenia zintegrowanego udzielonego spółce Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrzu, ul. Wolności 416 decyzją Marszałka Województwa Śląskiego Nr 1091/OS/2014 z dnia 4 czerwca 2014 r. (z późn. zm.) dla dwóch instalacji IPPC energetycznego spalania paliw w Elektrociepłowniach I i II, zlokalizowanych w Zabrzu przy ul. Wolności 416, eksploatowanych obecnie przez Spółkę Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrzu przeprowadzoną na podstawie art. 215 ust. 4 pkt 2 ww. ustawy *Prawo ochrony środowiska* oraz z uwagi na publikację decyzji Komisji Europejskiej ustanawiającej Konkluzje BAT w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE Marszałek Województwa Śląskiego przy piśmie z 16 lutego 2018 r. nr pisma: OS.PZ.KW-00123/18 (nr sprawy: OS.PZ.7222.00153.2017) wezwał spółkę Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrzu do złożenia wniosku o zmianę warunków przedmiotowego pozwolenia zintegrowanego, w terminie roku od dnia doręczenia wezwania, oraz poinformowana Spółkę o konieczności dostosowania instalacji, w terminie do 17 sierpnia 2021 r. do wymagań określonych w przedmiotowych konkluzjach BAT. Wniosek z dnia 26 lutego 2019 r. został złożony w związku z przeprowadzoną przez organ na podstawie art. 215 ww. ustawy *Prawo ochrony środowiska* analizą warunków pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Marszałka Województwa Śląskiego Nr 1091/OS/2014 z dnia 4 czerwca 2014 r. (z późn. zm.).

Wnioskowane przez Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrzu zmiany w przedmiotowym pozwoleniu zintegrowanym obejmują głównie zakres wynikający z analizy przeprowadzonej na podstawie w art. 215 ww. ustawy *Prawo ochrony środowiska* i dotyczą dostosowania zapisów pozwolenia zintegrowanego do wymagań określonych w decyzji Komisji Europejskiej z dnia 17 sierpnia 2017 r. (2017/1442/UE) ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych, w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania. Pozostałe zmiany w przedmiotowej decyzji mają charakter porządkowy, związany z ograniczeniem czasu

eksploatacji kotłów OP-130 z czasu nieokreślonego do czasu określonego czyli do 31.12.2022 r. Skrócony został również czas pracy dwóch kotłów parowych OP-130 i kotła gazowego KP-20. Wnioskowane zmiany w przedmiotowej decyzji związane są także z trwałym wyłączeniem z eksploatacji kotła wodnego WP-120 i urządzeń i instalacji z nim powiązanych.

Do przedmiotowego wniosku nie stosuje się przepisów art. 210 ust. 3a ww. ustawy *Prawo ochrony środowiska*. Wnioskowana zmiana nie została uznana za istotną zmianę pozwolenia zintegrowanego rozumiana jako zmiana sposobu funkcjonowania instalacji lub jej rozbudowę, która może powodować znaczące zwiększenie negatywnego oddziaływania na środowisko w rozumieniu art. 3 pkt 7 ww. ustawy *Prawo ochrony środowiska*.

Marszałek Województwa Śląskiego prowadząc postępowanie dotyczące zmiany pozwolenia zintegrowanego wzywał Stronę do złożenia wyjaśnień i uzupełnień przy pismach z dnia 26 marca 2019 r. oraz z dnia 22 maja 2019 r. W związku z przedmiotowymi wezwaniami Strona złożyła wyjaśnienia i uzupełnienia do przedmiotowego wniosku przy pismach z dnia 11 kwietnia 2019 r., 22 maja 2019 r., 13 czerwca 2019 r., 12 sierpnia 2019 r.

Z przesłanych przez wnioskodawcę wyjaśnień wynika, iż instalacje energetycznego spalania paliw Elektrociepłowni I i Elektrociepłowni II nie wymagają dostosowania do wymagań określonych w konkluzjach dotyczących najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania (LCP) z następujących powodów:

- Instalacja do spalania paliw Elektrociepłowni I - dwa kotły OP-130 - objęte są „derogacją ciepłowniczą” w okresie od 1 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2022 r. W tym czasie obowiązują dla nich wielkości emisyjne dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i pyłu, które zostały określone w pozwoleniu zintegrowanym jako obowiązujące w dniu 31 grudnia 2015 r. Do czasu wygaśnięcia derogacji, zgodnie z zakresem stosowania konkluzji, kotły te nie podlegają pod konkluzje BAT. Po zakończeniu okresu derogacji kotły OP-130 zostaną trwale wyłączone z eksploatacji i nie będą dostosowywane do wymagań konkluzji BAT dla dużych obiektów energetycznego spalania paliw. W związku z powyższym wniosek objął zmianę terminu obowiązywania pozwolenia zintegrowanego dla dwóch kotłów OP-130 z czasu nieokreślonego do czasu określonego, tj. do 31 grudnia 2022 r.
- Instalacja do spalania paliw Elektrociepłowni II - po wyłączeniu z eksploatacji kotła WR-120 - obejmuje kocioł KP-20 o mocy cieplnej wprowadzanej w paliwie 27,1 MW<sub>t</sub> i kocioł WR-40 o mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie 47 MW<sub>t</sub>. Kotły te stanowią osobne i niezależne źródła emisji, każde o mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie poniżej 50 MW. Zgodnie z zakresem działalności, do których odnoszą się konkluzje BAT, źródła takie nie są objęte konkluzjami BAT w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania paliw.

Do przedmiotowego wniosku spółka Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrze dołączyła operat przeciwpożarowy (zatwierdzony postanowieniem Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Zabrze nr MZ/5585.20.2019.KM z dnia 8 kwietnia 2019 r.) spełniający wymagania określone w art. 42 ust. 4b pkt 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach oraz w przepisach wydanych na podstawie art. 43 ust. 8 tej ustawy, wykonany przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, o którym mowa w rozdziale 2a ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 620 z późn. zm.).

Do przedmiotowego wniosku Spółka dołączyła również zaświadczenia o niekaralności prowadzących instalację, w związku z powyższym spełnione zostały wymagania art. 184 ust. 4 pkt-y 5), 6) i 7) ww. ustawy *Prawo ochrony Środowiska*. W toku przedmiotowego postępowania zgodnie z art. 183c ust. 1 oraz ust. 2 ww. ustawy *Prawo ochrony środowiska* Marszałek Województwa Śląskiego wystąpił z prośbą do Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Zabrze o przeprowadzenie kontroli przedmiotowej instalacji, w tym miejsc

magazynowania odpadów, w zakresie spełniania wymagań określonych w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej oraz w zakresie zgodności z warunkami ochrony przeciwpożarowej, o których mowa w operacie przeciwpożarowym, o którym mowa w art. 42 ust. 4b pkt 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, oraz w postanowieniu, o którym mowa w art. 42 ust. 4c tej ustawy. W odpowiedzi na powyższą prośbę Komendant Powiatowy Państwowej Straży Pożarnej w Zabrze w postanowieniu MZ/5585.28.2019.WS z dnia 7 czerwca 2019 r. pozytywnie zaopiniował spełnienie wymagań określonych w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej oraz w zakresie zgodności z warunkami ochrony przeciwpożarowej, o których mowa w operacie przeciwpożarowym. Z uwagi na powyższe należy uznać, iż wymogi art. 183c zostały spełnione.

Po analizie informacji podanych we wniosku i uzupełnieniach przedłożonych przez wnioskodawcę uznano, że wniosek spełnia wymogi art. 183, art. 184 oraz art. 208 i art. 210 ww. ustawy *Prawo ochrony środowiska*.

#### W zakresie ochrony powietrza:

Zmiana pozwolenia zintegrowanego związana jest z dostosowaniem do nowych warunków pracy Elektrociepłowni I i II. W związku z uruchomieniem instalacji energetycznego spalania paliw z nowym kotłem fluidalnym o mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie 225,0 MW<sub>t</sub>, która przejęła większą część produkcji energii elektrycznej i energii cieplnej w zakładzie, została ograniczona w znacznym zakresie eksploatacja instalacji energetycznego spalania paliw obejmująca Elektrociepłownię I i II, poprzez zmniejszenie czasu pracy dwóch kotłów parowych OP-130 i kotła gazowego KP-20 oraz trwałe wyłączenie z eksploatacji kotła wodnego WP-120.

Dla kotłów OP-130 nr K63 i K64 w Elektrociepłowni I, zgodnie z art. 146b ustawy *Prawo ochrony środowiska* w okresie od dnia 1 stycznia 2016 do dnia spełnienia warunków o których mowa w pkt 2 i 3 ww. artykułu, jednak nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2022 r., obowiązują wielkości emisyjne dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i pyłu, które zostały określone w pozwoleniu zintegrowanym. Operator instalacji poinformował, że po zakończeniu okresu derogacji, czyli od 1.01.2023 r. kotły OP - 130 nr K63 i K64 zostaną trwałe wyłączone z eksploatacji.

Źródła emisji w instalacji do spalania paliw Elektrociepłowni I i Elektrociepłowni II podlegają standardom emisyjnym określonym 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. 2018 poz. 680).

Przeprowadzone we wniosku obliczenia rozprzestrzeniania zanieczyszczeń w powietrzu wykazały, że przy zachowaniu parametrów źródeł wprowadzania substancji do powietrza, eksploatacja instalacji nie będzie powodowała przekroczeń standardów jakości powietrza określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031) oraz wartości odniesienia substancji określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz.87).

#### W zakresie gospodarki wodno-ściekowej:

W zakresie gospodarki wodno-ściekowej wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego objął skorygowanie ilości wykorzystywanej wody i odprowadzanych ścieków. Cele, na które woda jest wykorzystywana, wielkość zużycia wody oraz rodzaje i ilości wytwarzanych ścieków w związku z eksploatacją pozostałych urządzeń instalacji energetycznego spalania paliw, nie ulegają zmianie względem pozwolenia zintegrowanego. W zakresie gospodarki wodno-ściekowej zmiana pozwolenia zintegrowanego objęła korektę w zakresie wykorzystywanej wody i odprowadzanych ścieków, ale również inne kwestie, które zdaniem organu należało w pozwoleniu zintegrowanym uwzględnić. Zmiana pozwolenia zintegrowanego związana była zatem z koniecznością:

- Uwzględnienia informacji o ilości wody wykorzystywanej na potrzeby instalacji energetycznego spalania paliw Elektrociepłowni I i Elektrociepłowni II oraz instalacji powiązanych z nimi technologicznie, wynikającą z art. 211 ust. 6 pkt 8 ustawy Prawo ochrony środowiska. W informacji uwzględniono zmniejszenie ilości wody wykorzystywanej na potrzeby instalacji w związku trwałym wyłączeniem z eksploatacji kotła wodnego WP-120 w Elektrociepłowni II, a także ograniczeniem czasu pracy dwóch kotłów parowych OP-130 w Elektrociepłowni I i docelowym ich wyłączeniu z eksploatacji od dnia 01.01.2023 r.
- Uaktualnienia informacji o ilości ścieków przemysłowych powstających w związku z eksploatacją Elektrociepłowni I i Elektrociepłowni II oraz instalacji powiązanych z nimi technologicznie. W informacji uwzględniono zmniejszenie ilości powstających ścieków w związku trwałym wyłączeniem z eksploatacji kotła wodnego WP-120 w Elektrociepłowni II, a także ograniczeniem czasu pracy dwóch kotłów parowych OP-130 w Elektrociepłowni I i docelowym ich wyłączeniu z eksploatacji od dnia 01.01.2023 r.
- Uwzględnienia informacji o urządzeniach gospodarki wodnej, w tym funkcjonujących obiegach wodnych (obiegu chłodzącym, obiegu ciepłowniczym, obiegu hydrotransportu odpadów paleniskowych).
- Uwzględnienia informacji o urządzeniach gospodarki ściekowej, w tym funkcjonujących urządzeniach służących do oczyszczania ścieków (scedzacz wód z hydraulicznego odżuzłania, osadniki, oczyszczalnia ścieków przemysłowo–deszczowych) oraz systemach kanalizacyjnych (systemach kanalizacji przemysłowo-deszczowej i systemie kanalizacji sanitarnej).
- Uwzględnienia informacji o funkcjonujących instalacjach do przygotowania wody o wymaganych parametrach w instalacji energetycznego spalania paliw w Elektrociepłowni I i Elektrociepłowni II (w tym uwzględnienie „instalacji przygotowania wody zdemineralizowanej” i „instalacji przygotowania wody zmiękczonej” oraz usunięcie opisu „stacji uzdatniania wody”, która zastąpiona została przez „instalację przygotowania wody zdemineralizowanej”).
- Uwzględnienia w „warunkach emisyjnych w zakresie gospodarki ściekowej”:
  - informacji o tym, że warunki emisyjne obejmują ścieki przemysłowe oraz wody opadowe i roztopowe pochodzące z terenu Elektrociepłowni I i z terenu instalacji kotła fluidalnego (eksploatowanej przez Spółkę Fortum Silesia S.A. w Zabrze na mocy odrębnego pozwolenia zintegrowanego),
  - informacji o tym, że ścieki przemysłowe (podczyszczone w 6 osadnikach i nie zawrócone do ponownego wykorzystania w obiegach wodnych instalacjach spalania paliw Elektrociepłowni I i kotła fluidalnego) odprowadzane są do potoku Guido poprzez otwarty trzystopniowy kanał przelewowy,
  - współrzędnych geodezyjnych (w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000 – układ 2000 strefa 6 (EPSG:2177)) wylotu, poprzez który następuje wprowadzanie nadmiaru ścieków przemysłowych do środowiska (zamiast współrzędnych geograficznych), wynikającą z art. 16 pkt. 71 oraz art. 403 ust. 2 pkt 12 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne,
  - ilości ścieków wprowadzanych do środowiska w jednostkach określonych w art. 403 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (maksymalną ilość m<sup>3</sup> na sekundę, średnią ilość m<sup>3</sup> na dobę oraz dopuszczalną ilość m<sup>3</sup> na rok).
- Uwzględnienia w „monitoringu w zakresie gospodarki ściekowej”:
  - informacji o lokalizacji miejsca monitoringu ścieków (w tym współrzędnych geodezyjnych tego punktu (PL-ETRF2000)), wynikającą z art. 403 ust. 2 pkt 8 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne,
  - informacji o urządzeniu służącym do pomiaru ilości wprowadzanych do środowiska ścieków,



- obowiązku ewidencjonowania wyników wykonywanych pomiarów i badań w formie pisemnej.
- Uaktualnienia informacji dotyczącej metod ochrony wód powierzchniowych i podziemnych. W informacji uwzględniono mające wpływ na ochronę wód „podczyszczanie ścieków przemysłowych przed odprowadzeniem ich do środowiska”.

W zakresie gospodarki odpadami:

W niniejszym wniosku uwzględniono zmiany przepisów prawa, w szczególności zapisy ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2019 r., poz. 701, ze zm.) i zapisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 799)

Zweryfikowano zapisy decyzji udzielającej pozwolenia zintegrowanego w następującym zakresie:

1. Wykreślono z pozwolenia zintegrowanego odpady:
  - a) w postaci popiołów wytwarzanych w elektrofiltrze o kodzie 10 01 02 - popioły lotne z węgla;
  - b) odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty o kodzie 16 07 08\*;
  - c) materiały izolacyjne zawierające azbest o kodzie 17 06 01\*;
  - d) zużyty węgiel aktywny o kodzie 19 09 04;
  - e) nasycone lub zużyte żywice jonowymienne o kodzie 19 09 05;
2. Wprowadzono korekty w zakresie charakterystyki odpadów;
3. Przedstawiono opis miejsca i sposobu magazynowania odpadów oraz sposoby gospodarowania odpadami;

W niniejszej decyzji zostały określone rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytworzenia w ciągu roku z określeniem sposobu gospodarowania nimi oraz miejscami i sposobem magazynowania. Odpady wytwarzane w związku z eksploatacją przedmiotowej instalacji posiadają określony podstawowy skład chemiczny oraz właściwości zgodnie z wymogami ww. ustawy Prawo ochrony środowiska.

Przedstawione we wniosku i uzupełnieniach materiały oraz dokumenty zawierają informacje wyszczególnione w art. 184 ust. 2, 2a i 2b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018, poz. 799) oraz art. 25 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (Dz. U. z 2019 r., poz. 701, ze zm.) a sposób postępowania z odpadami jest prawidłowy i zgodny z zobowiązującymi przepisami.

Zasady prowadzenia ewidencji odpadów określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1973).

Zasady postępowania z olejami odpadowymi określa rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 października 2015r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania olejami odpadowymi (Dz. U. z 2015 r., poz. 1694).

Dostosowanie pozwolenia zintegrowanego polegało również na:

- uzupełnieniu pozwolenia o zapisy z zakresu ochrony przeciwpożarowej wynikające z „Operatu przeciwpożarowego zawierającego warunki ochrony przeciwpożarowej magazynowania odpadów” z czerwca 2019 r. wykonanym przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych zatwierdzonego postanowieniem komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Zabrze z dnia 6 czerwca 2019r. znak: MZ.5585.28.2019.WS.
- po stwierdzeniu przez ww. Komendanta spełnienia wymagań określonych w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej oraz zgodności z warunkami tej ochrony miejsc magazynowania odpadów określonymi w ww. Operacie (po przeprowadzonej kontroli) postanowieniem z dnia 7 czerwca 2019 r. Nr MZ.5585.28.2019.WS Komendant

Powiatowy Państwowej Straży Pożarnej w Zabrze postanowił opiniować pozytywnie spełnienie wymagań określonych w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej (planowanych) miejscach magazynowania odpadów, zlokalizowanych na terenie Zakładu Fortum Silesia S.A. w Zabrzu przy ul. Wolności 416 oraz stwierdza zgodność z warunkami ochrony przeciwpożarowej zawartymi w dokumentacji pn. „Operat przeciwpożarowy dla obiektów, w których magazynowane będą odpady w Elektrociepłowni I i II – instalacja energetycznego spalania przy ulicy Wolności 416 w Zabrzu”- wykonanej w czerwcu 2019 r. przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych legitymującym się numerem uprawnień: Nr upr. 505/2009, jak również stwierdzam zgodność z warunkami ochrony przeciwpożarowej, o których mowa w postanowieniu Komendanta Miejskiego PSP w Zabrzu z dnia 6 czerwca 2019 r. znak sprawy: MZ.5585.28.2019.WS.

W niniejszym wniosku uwzględniono zmiany decyzji udzielającej pozwolenia zintegrowanego w następującym zakresie:

1. Zmieniono zapis punktu 4. Warunki wytwarzania i magazynowania odpadów  
Podpunkt 4.1. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytworzenia w ciągu roku
2. Zmieniono zapis punktu 4. Warunki wytwarzania i magazynowania odpadów  
Podpunkt 4.1. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytworzenia w ciągu roku
3. Usunięto podpunkt 4.3. Przetwarzanie odpadów
4. Dodano punkt o nawie „Warunki ochrony przeciwpożarowej”

W niniejszym wniosku uwzględniono zmiany przepisów prawa, w szczególności zapisy ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2019 r., poz. 701, ze zm.) i zapisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity: Dz. U. z 2018, poz. 799 ze zm.) oraz uwzględniono wymagane przepisami warunki ochrony przeciwpożarowej.

Zgodnie z art. 10 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego Marszałek Województwa Śląskiego pismem z dnia 10 września 2019 r., (znak pisma: OS.PZ.KW.- 00801/19) zawiadomił Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrzu oraz Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej z siedzibą w Gliwicach, że Strona postępowania przed wydaniem decyzji, w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego ma prawo do wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów w terminie 7 dni od otrzymania niniejszego zawiadomienia. Spółka Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrzu wniosła uwagi do przedmiotowej sprawy drogą elektroniczną w piśmie z dnia 16 września 2019 r., które w całości zostały uwzględnione w przedmiotowej decyzji.

Zgodnie z art. 155 Kpa, organ administracji publicznej może zmienić decyzję ostateczną, jeżeli spełnione są następujące przesłanki:

- zmiana dotyczy decyzji, na mocy której strona nabyła prawo,
- strona wyraziła zgodę na zmianę decyzji,
- przepisy szczególne nie sprzeciwiają się zmianie takiej decyzji,
- za zmianą decyzji przemawia interes społeczny lub słuszny interes strony.


W toku prowadzonego postępowania ustalono, że zostały spełnione wszystkie ww. przesłanki. Uwzględniając powyższe orzeczono jak w sentencji.

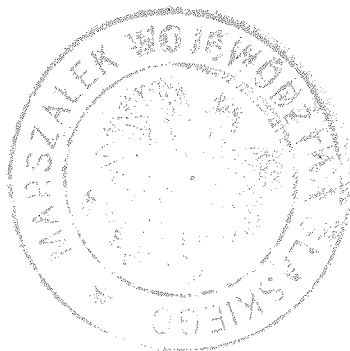
Decyzję niniejszą wydano zgodnie z wnioskami strony, przy zachowaniu wymagań przepisów szczególnych. W związku z powyższym decyzja jest prawnie i merytorycznie uzasadniona.

## Pouczenie

Na podstawie art. 127 par. 1 i 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 ze zm.) stronie służy odwołanie od niniejszej decyzji do Ministra Środowiska ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa, które wnosi się za pośrednictwem Marszałka Województwa Śląskiego w Katowicach ul. Ligonia 46, 40-037 Katowice, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z 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.

  
Beata Ortyś  
Zastępca Dyrektora  
Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska



### Otrzymują:

1. Fortum Silesia S.A.  
ul. Wolności 416, 41-800 Zabrze
2. Państwowe Gospodarstwo Wodne  
Wody Polskie Regionalny Zarząd  
Gospodarki Wodnej ul. Sienkiewicza 2,  
44-100 Gliwice

### Do wiadomości w wersji drukowanej:

1. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska  
ul. Wita Stwosza 2, 40-036 Katowice
2. Urząd Miejski w Zabrzu  
ul. Powstańców Śląskich 5 -7, 41-800 Zabrze
3. Gabinet Marszałka – rejestr decyzji i postanowień
4. OS-PZ. – a.a – poz. rej. 13

### Do wiadomości elektronicznie:

1. Ministerstwo Środowiska ([pozwolenia.zintegrowane@mos.gov.pl](mailto:pozwolenia.zintegrowane@mos.gov.pl))  
ul. Wawelska 52/54, 00-920 Warszawa
2. Gabinet Marszałka – rejestr decyzji i postanowień – SOD
3. OS.RW baza pozwoleń zintegrowanych – SOD (AC)

*Uiszczono opłatę skarbową w wysokości 253,00 PLN. Opłaty dokonano na konto Urzędu Miejskiego w Katowicach.*

