

**DECYZJA Nr 1719 /OS/2015**

Na podstawie art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (t.j. Dz.U. z 2013 r. poz. 267 z późn. zm.),

**po rozpatrzeniu**

wniosku **Fortum Zabrze S.A w Zabrze**, z siedzibą w Zabrze przy ul. Wolności 416, z dnia 6 maja 2015 r. w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji ciepła i wytwarzania energii elektrycznej zlokalizowanych na terenie zakładu, udzielonego decyzją Marszałka Województwa Śląskiego nr 1091/OS/2014 z dnia 4 czerwca 2014 r. znak CZ.OS.PZ.7222.40.2013 (zmienioną decyzją Marszałka Województwa Śląskiego nr 2649/OS/2014 z dnia 4 grudnia 2014 r.) oraz wyjaśnień i uzupełnień do wniosku przedłożonych w pismach wnioskodawcy

**orzekam**

za zgodą stron **zmienić** decyzję Marszałka Województwa Śląskiego nr 1091/OS/2014 z dnia 4 czerwca 2014 r. znak CZ.OS.PZ.7222.40.2013 udzielającą Fortum Zabrze S.A. (regon 271990231) z siedzibą w Zabrze przy ul. Wolności 416 pozwolenia zintegrowanego dla dwóch instalacji IPPC energetycznego spalania paliw w Elektrociepowniach I i II, zlokalizowanych w Zabrze przy ul. Wolności 416 (zmienioną decyzją Marszałka Województwa Śląskiego nr 2649/OS/2014 z dnia 4 grudnia 2014 r.) **w następujący sposób:**

**1. W rozdziale I. Rodzaj prowadzonej działalności, charakterystyka i parametry instalacji oraz warunki eksploatacyjne**

- 1) W punkcie 2. **Charakterystyka instalacji i stosowanych technologii** podpunkt **Elektrociepłownia II** otrzymuje nowe brzmienie:

„**Elektrociepłownia II** – instalacja energetycznego spalania paliw o nominalnej mocy cieplnej w paliwie wynoszącej w okresie do sierpnia 2015 r. 194,1 MW<sub>t</sub>., a od września 2015 r. 241,1 MW<sub>t</sub>., wyposażona jest w kocioł wodny WP-120 nr 1 opalany węglem kamiennym, kocioł parowy KP-20 typu ZFR-X-I-E opalany gazem ziemnym, oraz uruchomiony we wrześniu 2015 r. nowy kocioł wodny WR-40 opalany węglem kamiennym.”

- 2) W punkcie 2. **Charakterystyka instalacji i stosowanych technologii**  
**podpunkt 2.2. Instalacja energetycznego spalania paliw Elektrociepłownia II**  
o nominalnej mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie 194,1 MW<sub>t</sub>, w skład której wchodzi:  
otrzymuje nowe brzmienie:

„2.2. Instalacja energetycznego spalania paliw Elektrociepłownia II o nominalnej mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie wynoszącej od września 2015 r. 241,1 MW<sub>t</sub>, w skład której wchodzi:

### 1. kocioł wodny WP 120 nr 1

o mocy cieplnej wprowadzanej w paliwie 167,0 MW<sub>t</sub>, opalany węglem kamiennym, z którego spaliny po oczyszczeniu w elektrofiltrze odprowadzane są do powietrza emitorem E-3 o wysokości  $h = 200,0$  m i średnicy wylotowej  $d = 3,0$  m.

Podstawowe parametry techniczne kotła wodnego WP-120

Parametr	Wartość
Wydajność pary	120 Gcal/h
Producent kotła	Rafako Racibórz
Ciśnienie robocze	1,13 – 2,45 MPa
Ilość wody przepływającej przez kocioł	2650 ± 120 Mg/h
Temperatura wody zasilającej	95 ÷ 110 °C
Temperatura wody wylotowej	135 ÷ 155 °C
Nominalne zużycie paliwa	28,5 Mg/h
Sprawność kotła brutto	88

oraz:

- urządzenia podawania paliwa do kotła WP-120 nr 1, do których należy:
  - zasobniki przykotłowe wraz z podajnikami zgrzeblowymi,
  - 3 wentylatorowe młyny kruszące typu MWK-16 produkcji FPM Mikołów o wydajności 16 Mg/h każdy, z których jeden stanowi rezerwę,
  - 6 rurowciągów transportujących pył do palników.
- urządzenia podawania powietrza do kotła WP-120 nr 1, które obejmują 2 wentylatory powietrza typu WPWS-125/1,8A+K o wydajności 120 000 m<sup>3</sup>/h każdy,
- system odpylania i odprowadzania spalin z kotła WP-120 nr 1 obejmujący:
  - elektrofiltr typu HE2x24-2x500 o skuteczności 99,4 %,



- wentylator spalin typu WPWDs o wydajności 260 000 m<sup>3</sup>/h,
- emitor E3 o wysokości h = 200 m i średnicy wylotowej d = 3,0 m.
- urządzenia obiegu kotłowego kotła WP-120 obejmujące dwie pompy przevalowe oraz układ przewodów doprowadzających wodę;

## 2. kocioł parowy KP-20

typu ZFR-X-I-E firmy LOOS eksploatowany w sezonie letnim o mocy cieplnej wprowadzanej w paliwie 27,1 MW<sub>t</sub>, opalany gazem ziemnym, a w sytuacjach awaryjnych 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
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	0,85 Nm <sup>3</sup> /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;

### 3. nowy 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 <sup>3</sup> /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,
- 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,
- odźwiżacz zgrzeblowy mokry
- kruszarka żużla
- przenośnik zgrzeblowy transportujący żużel do kruszarki żużla
- przenośnik kubełkowy kierujący żużel do zbiornika żużla,
- zbiornik żużla o pojemności 200 m<sup>3</sup>.



- 3) W punkcie 2. **Charakterystyka instalacji i stosowanych technologii**  
**podpunkt 2.3. Charakterystyka parametrów instalacji** otrzymuje nowe brzmienie:

„ 2.3. **Charakterystyka parametrów instalacji**

Parametr	Jednostka	Wartość
<b>Elektrociepłownia I</b>		
Zainstalowana moc elektryczna		
- w okresie do dnia 31 grudnia 2015 r.	MWe	73,9
- w okresie od dnia 1 stycznia 2016 r.		73,9
Zainstalowana moc cieplna wprowadzona w paliwie		
- w okresie do dnia 31 grudnia 2015 r.	MWt	420,2
- w okresie od dnia 1 stycznia 2016 r.		193,6
<b>Elektrociepłownia II</b>		
Zainstalowana moc elektryczna	MWe	-
Zainstalowana moc cieplna wprowadzona w paliwie	MWt	241,1

”

- 4) W punkcie 2. **Charakterystyka parametrów instalacji**  
 **dodaje się podpunkt 2.4. Stacja uzdatniania wody** o brzmieniu:

„Fortum Zabrze S.A. posiada nową Stację Uzdatniania Wody, która dostarcza wodę zdemineralizowaną na potrzeby uzupełniania obiegów kotłowych instalacji energetycznego spalania paliw z możliwością podania wody zmiękczonej na zbiornik zapasowy wody zmiękczonej  $V=1000\text{ m}^3$ . Działająca dotychczas instalacja przygotowania wody zmiękczonej o wydajności  $2 \times 40\text{ m}^3$  pozostaje bez zmian. Po uruchomieniu nowej Stacji Uzdatniania Wody pozostały jeden ciąg po dawnej instalacji do produkcji wody zdemineralizowanej, służący wyłącznie do produkcji wody zdemineralizowanej, będzie pełnić funkcję stacji rezerwowej do czasu osiągnięcia pełnej technicznej wydajności nowej stacji SUW. Następnie zostanie wyłączony z eksploatacji. Stacja uzdatniania wody zasilana jest wodą pitną z firmy Ekoenergia Silesia S.A. W sytuacjach awaryjnych, takich jak brak wody w sieci, istnieje możliwość podania wody ze zbiornika  $V=2000\text{ m}^3$ , który służy jako zbiornik magazynowy oraz do celów p.poż., po uprzedniej analizie.”

**5) W punkcie 2. Charakterystyka parametrów instalacji  
dodaje się podpunkt 2.5. Instalacje powiązane technologicznie z instalacją  
energetycznego spalania paliw o brzmieniu:**

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

Pozwolenie obejmuje również instalacje, urządzenia i budowle, technologiczne powiązane z obiema instalacjami energetycznego spalania paliw tzn. Elektrociepłownią I i Elektrociepłownią II w zakresie:

- gospodarki wodnej,
- gospodarki ściekowej,
- gospodarki olejowej.”

**6) W punkcie 3. Zużycie materiałów, paliw i energii  
podpunkt 3.1. Zużycie paliw otrzymuje nowe brzmienie:**

„W Elektrociepłowni Zabrze 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 WP 120 opalany jest węglem kamiennym a rozpalany olejem opałowym ciężkim.

Kocioł KP-20 typu ZFR-X-I-E firmy LOOS opalany jest gazem ziemnym (paliwo podstawowe) oraz lekkim olejem opałowym w sytuacjach awaryjnych np. brak dostaw gazu.

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	35	35	-	1000	
Kocioł WP 120	Węgiel kamienny	21 – 23	0,7 – 0,8	20 – 24	28,5	-
	Paliwo rozpałkowe: Olej opałowy ciężki (mazut)	41 – 44	3	-	4	Faza rozruchu kotła
Kocioł gazowy KP-20	Gaz ziemny (paliwo podstawowe)	35	35	-	2 620	-
	Olej opałowy lekki (paliwo awaryjne)	42 - 43	0,1	-	-	stosowane wyłącznie w sytuacjach awaryjnych np. brak dostaw gazu
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	-	Zawartość węgla 86,9 % Temperatura zapłonu: 56 °C

## Prognoza zużycia paliw

Paliwo	Jednostka	Prognoza zużycia paliw		
		Do 2015 roku		
		Kotły OP-130	Kocioł WP-120	Kocioł KP-20
Węgiel kamienny	[Mg/rok]	146 000	4 000	-
Biomasa	[Mg/rok]	16 300	-	-
Gaz ziemny	[tyś. m <sup>3</sup> /rok]	266 600	-	4 100 000
Mazut	[Mg/rok]	-	50	-
		Po 2015 roku		
Węgiel kamienny	[Mg/rok]	146 000	8 000	-
Biomasa	[Mg/rok]	16 300	-	-
Gaz ziemny	[tyś. m <sup>3</sup> /rok]	266 600	-	4 100 000
Mazut	[Mg/rok]	-	50	-

7) W punkcie 3. **Zużycie materiałów, paliw i energii**

**podpunkt 3.2. Zużycie surowców** otrzymuje nowe brzmienie:

„

Fortum Zabrze 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 złoż jonitowych,
- fosforan trójsodowy – w procesie demineralizacji wody,
- kwas solny – w procesie demineralizacji wody,
- wodorotlenek sodu – w procesie demineralizacji wody.”

8) W punkcie 5. **Gospodarka wodno-ściekowa**

**podpunkt 5.1. Gospodarka wodna** otrzymuje nowe brzmienie:

„Fortum Zabrze S.A. nie posiada własnych ujęć wód powierzchniowych i podziemnych.

Zakład na potrzeby własne (socjalno-bytowe i technologiczne) zakupuje wodę od operatorów zewnętrznych tj.:



- wodę wodociągową z Ekoenergia Silesia S.A. w Katowicach na podstawie umowy zawartej pomiędzy zainteresowanymi podmiotami,
- wodę wodociągową z Zabrzańskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Zabrze, na podstawie umowy zawartej pomiędzy zainteresowanymi podmiotami,
- wodę z ujęcia głębinowego z szybu „Maciej” od Przedsiębiorstwa Górniczego DEMEX Sp. z o.o. w Zabrze, na podstawie umowy zawartej pomiędzy zainteresowanymi podmiotami

oraz wykorzystuje wodę własną stanowiącą oczyszczone ścieki przemysłowo–deszczowe z Elektrociepłowni I i oczyszczone wody opadowe oraz roztopowe z niewielką ilością ścieków przemysłowych z Elektrociepłowni II.

Wielkość zużycia wody będzie określana na podstawie wskazań wodomierzy.”

#### 9) W podpunkcie 5. Gospodarka wodno-ściekowa

##### **podpunkt 5.2.1.1. Ścieki przemysłowe – instalacja energetycznego spalania paliw Elektrociepłowni I i Elektrociepłowni II** otrzymuje nowe brzmienie:

„W związku z eksploatacją instalacji energetycznego spalania paliw Elektrociepłowni I i Elektrociepłowni II wytwarzane są następujące rodzaje ścieków przemysłowych:

a) ścieki z obiegów kotłowych z Elektrociepłowni I w ilości:

- w okresie do dnia 31 grudnia 2015 r., przy pracy czterech kotłów OP-130  
 $Q_{\text{śr.d}}=58,0 \text{ m}^3/\text{dobę}$ ,  $Q_{\text{max}} = 8,0 \text{ m}^3/\text{h}$ ,
- w okresie od dnia 1 stycznia 2016 r., przy pracy dwóch kotłów OP-130  
 $Q_{\text{śr.d}}=29,0 \text{ m}^3/\text{dobę}$ ,  $Q_{\text{max}} = 4,0 \text{ m}^3/\text{h}$

odprowadzane są poprzez system kanalizacji przemysłowo-deszczowej nr 1 do 6 osadników (zlokalizowanych po drugiej stronie ulicy Wolności), gdzie zostają poddane oczyszczeniu w drodze sedymentacji. Oczyszczone ścieki przemysłowe (ze zbiornika wody zapasowej nr 2) wykorzystywane są w obiegu chłodzącym, a ich nadmiar odprowadzany jest do potoku Guido w km 6+900, dopływu rzeki Kłodnicy.

b) ścieki z obiegów kotłowych z Elektrociepłowni II w ilości:

- $Q_{\text{śr.d}}=12,0 \text{ m}^3/\text{dobę}$ ,  $Q_{\text{max}} = 5,0 \text{ m}^3/\text{h}$

odprowadzane są poprzez system kanalizacji przemysłowo-deszczowej nr 2 do mechanicznej oczyszczalni ścieków. Po oczyszczeniu w całości zwracane są do układu zamkniętego obiegów kotłowych Elektrociepłowni II.”

#### 10) W punkcie 5. Gospodarka wodno-ściekowa

##### **podpunkt 5.2.1.2. Ścieki przemysłowe – instalacje powiązane technologicznie z instalacjami energetycznego spalania paliw** otrzymuje nowe brzmienie:

„W związku z eksploatacją instalacji powiązanych technologicznie z instalacjami energetycznego spalania paliw wytwarzane są następujące rodzaje ścieków przemysłowych:

a) ścieki ze stacji uzdatniania i zmiękczenia wody:

z instalacji demineralizacji wody w ilości:

- $Q_{\text{sr.d}} = 255,4 \text{ m}^3/\text{dobę}$ ,  $Q_{\text{max}} = 11 \text{ m}^3/\text{h}$

z instalacji zmiękczenia wody w ilości:

- $Q_{\text{sr.d}} = 11 \text{ m}^3/\text{dobę}$ ,  $Q_{\text{max}} = 0,135 \text{ m}^3/\text{h}$

zobojętnione w neutralizatorze ziemnym, odprowadzane są poprzez system kanalizacji przemysłowo-deszczowej nr 1 do 6 osadników (zlokalizowanych po drugiej stronie ul. Wolności), gdzie ulegają oczyszczeniu w wyniku sedymentacji, skąd zawracane są do wykorzystania w obiegach wodnych. Nadmiar oczyszczonych ścieków odprowadzany jest do potoku Guido w km 6+900, dopływu rzeki Kłodnicy.

b) ścieki z obiegu ciepłowniczego tj. ścieki powstające z odwodnień i spustów magistral i rurociągów ciepłowniczych (odprowadzane są do kanalizacji przemysłowo – deszczowej nr 1 i dalej na osadniki zlokalizowane po drugiej stronie ul. Wolności; w okresach modernizacji sieci, gdy konieczne jest całkowite opróżnienie sieci, wody z obiegu ciepłowniczego odprowadzane są poprzez system kanalizacji przemysłowo-deszczowej nr 1 do 6 osadników, zlokalizowanych po drugiej stronie ul. Wolności, gdzie ulegają oczyszczeniu w wyniku sedymentacji, skąd zawracane są do wykorzystania w obiegach wodnych; nadmiar oczyszczonych ścieków odprowadzany jest do potoku Guido w km 6+900 dopływu rzeki Kłodnicy; maksymalna ilość odprowadzanych ścieków w okresach nadzwyczajnych nie przekracza pojemności modernizowanego odcinka sieci).

c) ścieki z odzūżlania: w ilości:  $Q_{\text{sr.d}} = 300 \text{ m}^3/\text{dobę}$ ,  $Q_{\text{max}} = 30 \text{ m}^3/\text{h}$

- z odzūżlaczy kotłůw Elektrociepłowni I (poprzez scedzacz żuźla) odprowadzane są okresowo systemem kanalizacji przemysłowo-deszczowej nr 1 do 6 osadników (zlokalizowanych po drugiej stronie ulicy Wolności) skąd po oczyszczeniu w wyniku sedymentacji zawracane są do wykorzystania w obiegach wodnych. Nadmiar oczyszczonych ścieków odprowadzany jest do potoku Guido w km 6+900, dopływu rzeki Kłodnicy;

- ścieki z odzūżlania z kotła WP-120 i kotła WR-40 Elektrociepłowni II po oczyszczeniu na oczyszczalni przemysłowo-deszczowej zawracane są do wykorzystania w obiegach zamkniętych hydroodzūżlania tych kotłůw.

d) ścieki z obiegu chłodziącego w ilości:  $Q_{\text{sr.d}} = 280,0 \text{ m}^3/\text{dobę}$ ,  $Q_{\text{max}} = 12 \text{ m}^3/\text{h}$

odprowadzane są poprzez system kanalizacji przemysłowo-deszczowej nr 1 do 6 osadników (zlokalizowanych po drugiej stronie ulicy Wolności) gdzie ulegają oczyszczeniu w wyniku sedymentacji. Po oczyszczeniu w całości zawracane są do układu chłodziącego (tj. do zbiornika o pojemności  $2000 \text{ m}^3$  zlokalizowanego na terenie Elektrociepłowni I gdzie uzupełniane są wodą wodociągową od Ekoenergia Silesia S.A w Katowicach oraz wodą przemysłową z ujęcia Maciej dostarczaną przez Przedsiębiorstwo Górnicze DEMEX Sp. z o.o. w Zabrze). Nadmiar oczyszczonych ścieków odprowadzany jest do potoku Guido w km 6+900, dopływu rzeki Kłodnicy.”

## 11) W punkcie 6. Źródła emisji, urządzenia ochronne oraz miejsca wprowadzania pyłůw i gazůw do powietrza

**podpunkt 6.1. Instalacja energetycznego spalania paliw otrzymuje nowe brzmienie:**



„Łączna moc cieplna instalacji energetycznego spalania paliw Fortum Zabrze S.A. w okresie do uruchomienia kotła WR-40 wynosi 614,3 MWt, a po uruchomieniu kotła wodnego WR-40 do 31.12.2015 r. wynosić będzie 661,3 MWt... W okresie od 01.01.2016 r. wynosić będzie 434,7 MWt, w tym:

Parametr	Jednostka	Wartość
<b>Elektrociepłownia I</b>		
Moc cieplna wprowadzona w paliwie		
- w okresie do dnia 31 grudnia 2015 r.	MWt	420,2
- w okresie od dnia 1 stycznia 2016 r.		193,6

<b>Elektrociepłownia II</b>		
Zainstalowana moc cieplna wprowadzona w paliwie do uruchomienia kotła WR-40	MWt	194,1
Zainstalowana moc cieplna wprowadzona w paliwie od uruchomienia kotła WR-40 we wrześniu 2015 r.	MWt	241,1

**12) W punkcie 6. Źródła emisji, urządzenia ochronne oraz miejsca wprowadzania pyłów i gazów do powietrza**  
**podpunkt 6.1.1. Kotły otrzymuje nowe brzmienie:**

„Proces energetycznego spalania paliw prowadzony jest w następujących urządzeniach:

• **okres do końca 2015 r.:**

a) czterech kotłach parowych typu OP-130 opalanych węglem kamiennym i biomasą w ilości do 7 % mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie (Elektrociepłownia I):

- nr K61 oddany do użytku w 1951 r.
- nr K62 oddany do użytku w 1951 r.
- nr K63 oddany do użytku w 1952 r.
- nr K64 oddany do użytku w 1952 r.

b) jednym kotle wodnym WP 120 nr 1 opalany węglem kamiennym oddany do użytku przed 28 marca 1990 r. (Elektrociepłownia II), dla którego pozwolenie na budowę wydano przed 1 lipca 1987 r.,

c) jednym kotle KP 20 typu ZFR-X-I-E opalany gazem ziemnym (a w sytuacjach awaryjnych lekkim olejem opałowym), uruchomionym 29 sierpnia.2003 r. Pozwolenie na budowę wydano 22 listopada 2002 r.

d) jednym kotle WR-40 opalany węglem kamiennym, uruchomianym w 2015 r. dla którego pozwolenie na budowę wydano w dniu 1 grudnia 2014 r.

• **okres od 1 stycznia 2016 r.:**

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.

b) jednym kotle wodnym WP 120 nr 1 opalany węglem kamiennym, oddany do użytku przed 28 marca 1990 r. (Elektrociepłownia II), dla którego pozwolenie na budowę wydano przed 1 lipca 1987 r.,

c) jednym kotle KP 20 typu ZFR-X-I-E opalany gazem ziemnym (a w sytuacjach awaryjnych lekkim olejem opałowym), uruchomionym 29 sierpnia 2003 r. Pozwolenie na budowę wydano 22 listopada 2002 r.

d) 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:**

L.p.	Charakterystyka kotłów		
	Typ kotła Nr ruchowy	Nominalna moc cieplna [MW <sub>t</sub> ]	
		netto	brutto*
1.	kocioł parowy OP-130 nr K-61	93,5	113,3
2.	kocioł parowy OP-130 nr K-62	93,5	113,3
3.	kocioł parowy OP-130 nr K-63	79,8	96,8
4.	kocioł parowy OP-130 nr K-64	79,8	96,8
5.	kocioł wodny WP-120 nr 1	140,0	167,0
6	kocioł parowy ZFR-X-I-E firmy LOOS	25,7	27,1
7. *	Kocioł wodny WR-40	40,0	47,0
RAZEM		552,3	661,3

\*-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 (K61 i K62)

- wydajność maksymalna trwała kotła 130 t/h,
- temperatura pary na wyjściu z kotła 500 °C,
- temperatura spalin na wylocie 160 °C
- zużycie paliwa przy nominalnej wydajności kotła 18 Mg/h
- sprawność kotła 83 %

#### 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 wodny typu WP-120**

Kocioł opalany jest węglem kamiennym a rozpalany mazutem. Węgiel w postaci miazgi z zasobnika przykotelowego podajnikiem zgrzeblowym podawany jest do wentylatorowego młyna kruszącego paliwo na pył o żądanych wielkościach ziaren. Zainstalowane są trzy układy młynowe o wydajności znamionowej 16 Mg/h każdy. W eksploatacji są dwa młyny, a jeden stanowi rezerwę. Mieszanka pyłowo-powietrzna transportowana jest do palników narożnikowych 6-cioma przewodami.

#### Parametry techniczne kotła WP-120

- wydajność kotła 120 Gcal/h,
- temperatura wody wylotowej 135-155 °C,
- temperatura spalin na wylocie 200 °C
- zużycie paliwa przy nominalnej wydajności kotła 28,5 Mg/h,
- sprawność kotła 88 % brutto.

### **Kocioł KP-20**

Kocioł ten to nowoczesny kocioł płomienicowo płomieniówkowy, trójciągowy z dwoma płomienicami, opalany gazem ziemnym (podstawowo) lub lekkim olejem opałowym (awaryjnie). Kocioł eksploatowany jest w sezonie letnim.

#### 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	0,85 Nm <sup>3</sup> /s
- maksymalna sprawność cieplna	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 podgrzewu 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 przewałowymi) 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 %.,

- 13) W punkcie 6. **Źródła emisji, urządzenia ochronne oraz miejsca wprowadzania pyłów i gazów do powietrza**  
**podpunkt 6.1.2. Urządzenia ochronne**  
**podpunkt 6.1.2.1. Systemy zmniejszające emisję dwutlenku siarki oraz tlenków azotu**  
 otrzymuje nowe brzmienie:

„Wszystkie kotły OP-130 wyposażone zostały w układ technologiczny dla ograniczenia emisji dwutlenku siarki i tlenków azotu, działający poprzez chemiczne oddziaływanie składników zawiesiny wapiennej oraz mocznika, rozpylanych w komorze paleniskowej kotłów w strefie temperaturowej tworzenia się największych ilości dwutlenku azotu i dwutlenku siarki.

#### Układ technologiczny dla ograniczenia emisji dwutlenku siarki obejmuje:

- urządzenia rozładunku i magazynowania mączki kamienia wapiennego,
- układ przygotowania zawiesiny sorpcyjnej,
- urządzenia dozowania zawiesiny sorpcyjnej do kotłów OP-130,
- układ wody płucznej.

#### Układ technologiczny dla potrzeb ograniczenia emisji tlenków azotu obejmuje:

- urządzenia rozładunku i magazynowania roztworu mocznika o stężeniu 35 %,
- urządzenia podgrzewu roztworu mocznika,



- urządzenia dozowania roztworu mocznika do wszystkich kotłów OP-130.

Każdy z układów technologicznych stanowi samodzielny układ funkcjonalny i może pracować niezależnie od pracy pozostałych.

#### Podstawowe parametry instalacji:

- sprawność odsiarczania 30 % (bez kondycjonowania)
- sprawność odazotowania 40 %
- temperatura odsiarczonych spalin  $120 \div 155$  °C (bez kondycjonowania)

#### Surowcami stosowanymi w instalacji są:

- mączka kamienia wapiennego –  $\text{CaCO}_3$  (w instalacji stosowana jest zawieszina kamienia wapiennego w stosunku wagowym  $\text{CaCO}_3/\text{woda} - 1 : 1$ ; gęstość -  $1,4 \text{ g/cm}^3$ )
- 35 % roztwór mocznika –  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ 
  - ciężar właściwy -  $1105 \text{ kg/m}^3$
  - działanie toksyczne - nietoksyczny

Mączka kamienia wapiennego dostarczana jest do elektrociepłowni cysternami samochodowymi, skąd bezpośrednio rozładowywana jest do zbiornika o pojemności 100 Mg, wyposażonego w elektroniczne wskaźniki napełniania sygnalizujące minimalny i maksymalny poziom.

Roztwór mocznika dostarczany jest do elektrociepłowni cysternami samochodowymi. Rozładunek cystern odbywa się za pomocą 2 pomp rozładowniczych do zbiornika bezciśnieniowego o pojemności  $145 \text{ m}^3$  wyposażonego w podwójne ścianki. Zbiornik posiada układ pomiarowy poziomu cieczy oraz system sygnalizacji maksymalnego i minimalnego poziomu.

#### **Odsiarczanie spalin kotła WR-40**

Spaliny z kotła WR-40 odsiarczane są w technologii suchej z zastosowaniem sorbentu w postaci mączki związków wapna hydratyzowanego  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ . W metodzie suchej sorbent dozowany jest do komory paleniskowej kotła lub do kanału spalin, w strefę temperatur optymalnych dla wiązania z  $\text{SO}_2$ . W wyniku reakcji wiązania  $\text{SO}_2$  powstaje  $\text{CaSO}_3$  i  $\text{CaSO}_4$ .

Sorbent w postaci mączki wapna hydratyzowanego  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  dla potrzeb instalacji dostarczany jest transportem samochodowym.

Rozładunek wapna do zbiornika magazynowego zachodzi pneumatycznie na stanowisku rozładowniczym samochodów za pomocą sprężonego powietrza. Instalacja rozładownicza zapewnia bezpyłowy rozładunek sorbentu z autocystem do zbiornika magazynowego. Pojemność użytkowa zbiornika sorbentu wynosi około  $50 \text{ m}^3$ , co zapewnia 10-dniową retencję sorbentu. Zbiornik sorbentu wyposażony jest w instalację odpylania z filtrem tkaninowym, zapewniającym emisję pyłu na poziomie do  $10 \text{ mg/Nm}^3$ . Gazy będą wyprowadzane emitorem o wysokości  $h = 12 \text{ m}$  i średnicy  $d = 0,2 \text{ m}$ ."

- 14) W punkcie 6. Źródła emisji, urządzenia ochronne oraz miejsca wprowadzania pyłów i gazów do powietrza  
 podpunkt 6.1.2. Urządzenia ochronne  
 podpunkt 6.1.2.3. Urządzenia odpylające otrzymuje nowe brzmienie:

Miejsce zainstalowania	Rodzaj urządzenia	Charakterystyka techniczna	Skuteczność odpylania
Kocioł K61	elektrofiltr	dwusekcyjny, trójstrefowy, wentylator o wydajności 350 000 m <sup>3</sup> /h	99,5 %
Kocioł K62	elektrofiltr	dwusekcyjny, trójstrefowy, wentylator o wydajności 350 000 m <sup>3</sup> /h	99,5 %
Kocioł K63	elektrofiltr	jednosekcyjny, czterostrefowy, wentylator o wydajności 350 000 m <sup>3</sup> /h	99,7 %
Kocioł K64	elektrofiltr	jednosekcyjny, czterostrefowy, wentylator o wydajności 350 000 m <sup>3</sup> /h	99,65 %
Kocioł WP-120	elektrofiltr	dwusekcyjny, czterostrefowy wentylator o wydajności 260 000 m <sup>3</sup> /h	99,4 %
Kocioł WR-40	Filtr workowy	filtr tkaninowy workowy, wentylator spalin o wydajności 68 400 m <sup>3</sup> /h,	99,9 %

- 15) W punkcie 6. Źródła emisji, urządzenia ochronne oraz miejsca wprowadzania pyłów i gazów do powietrza  
 podpunkt 6.1.2. Urządzenia ochronne  
 podpunkt 6.1.2.4. . Emitory główne otrzymuje nowe brzmienie:

„Spaliny z kotłów typu OP-130 K61 i K62 wprowadzane są do powietrza za pomocą wspólnego, jednoprzewodowego, murowanego emitora **E1**.

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

Spaliny z kotła typu WP-120 wprowadzane są do powietrza za pomocą dwuprzewodowego, żelbetowego emitora **E3**. Od chwili uruchomienia na terenie zakładu nowego bloku energetycznego (objętego odrębnym pozwoleniem zintegrowanym) emitorem E-3 – wraz ze spalinami z ww. kotła WP-120 – odprowadzane będą także gazy odlotowe z kotła fluidalnego.

Spaliny z kotła typu 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**.



Lp.	Numer emitora	Nazwa emitora, źródło emisji	Wysokość	Średnica wylotu	Gazy odlotowe	
					Objętość	Temp.
					[m]	[m]
1	E1	Komin kotłów K61 i K62	83	4,5	2*191	424
2	E2	Komin kotłów K63 i K64	95	6,0	2*170	427
3	E3	Komin kotła WP-120	200	3,0	296,8	410
4	E4	Komin kotła KP-20 LOOS typu ZFR-X-I-E	40	1,2	31,2	433
5	E19	Komin kotła WR-40	60	1,5	68,4	453

- 16) W punkcie 6. **Źródła emisji, urządzenia ochronne oraz miejsca wprowadzania pyłów i gazów do powietrza**  
**podpunkt 6.2. Instalacje powiązane technologicznie z instalacją spalania paliw**  
otrzymuje nowe brzmienie:

„Źródłem zorganizowanej emisji do powietrza jest:

- zbiornik mączki kamienia wapiennego o pojemności 100 Mg,
- odpowietrzenia zbiorników materiałów sypkich (pyłów wytrąconych w elektrofiltrze kotła WP 120).
- zbiornik do magazynowania wapna hydratyzowanego
- zbiornik retencyjny do magazynowania popiołu z kotła WR40
- zbiornik magazynowania lekkiego oleju opałowego
- zbiornik magazynowania oleju opałowego- mazutu.”

- 17) W punkcie 6. **Źródła emisji, urządzenia ochronne oraz miejsca wprowadzania pyłów i gazów do powietrza**  
**podpunkt 6.2. Instalacje powiązane technologicznie z instalacją spalania paliw**  
**podpunkt 6.2.2. Odpopielanie i odżużlanie kotłów** otrzymuje nowe brzmienie:

**..a) Odpopielanie**

Popioły spod leków 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 Müllera do bezpylnego załadunku popiołu.

Popioły z kotła WP-120 spod leju elektrofiltru transportowane są przy pomocy aparatu wydmuchowego do zbiornika pośredniego i stamtąd pompami zbiornikowymi do dwóch zbiorników retencyjnych o pojemności 1200 m<sup>3</sup> każdy. Zbiorniki wyposażone są w rękawy

Müllera do bezpylnego załadunku popiołu. Odbiór popiołu dokonywany będzie transportem samochodowym lub przy pomocy cystern kolejowych.

Popiół z nowego 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. Pył ze zbiornika popiołu lotnego odprowadzany jest do powietrza emitorem o wysokości h = 25 m i średnicy d = 0,2 m.

#### Charakterystyka zbiorników

- zbiornik retencyjny nr 1 o pojemności 1200 m<sup>3</sup> wyposażony w filtr tkaninowy o skuteczności odpylania 99 %. Odpylone powietrze odprowadzane jest emitorem **E5**,
- zbiornik retencyjny nr 2 o pojemności 1200 m<sup>3</sup> wyposażony w filtr tkaninowy o skuteczności odpylania 99 %. Odpylone powietrze odprowadzane jest emitorem **E6**.
- Zbiornik retencyjny do magazynowania popiołu z kotła WR-40 o pojemności 180 m<sup>3</sup> wyposażony w filtr tkaninowy o skuteczności odpylania 99,8 %. Odpylone powietrze odprowadzane jest emitorem **E21**.

Lp.	Numer emitora	Nazwa emitora, źródło emisji	Wysokość [m]	Średnica wylotu [m]	Gazy odlotowe	
					Objętość [Nm <sup>3</sup> /h]	Temp. [K]
1	E5	Zbiornik retencyjny nr 1 pyłu z elektrofiltra kotła WP-120	36	0,4	1000	293
2	E6	Zbiornik retencyjny nr 2 pyłu z elektrofiltra kotła WP-120	36	0,4	1000	293
3	E21	Zbiornik retencyjny do magazynowania popiołu z kotła WR-40	25,0	0,2	500	293

Od chwili uruchomienia na terenie zakładu nowego bloku energetycznego (objętego odrębnym pozwoleniem zintegrowanym), do dwóch istniejących zbiorników retencyjnych nr 1 i nr 2 transportowane będą także popioły lotne z kotła fluidalnego.

#### **b) Odżużlanie**

Żużel powstający w kotłach OP-130 odprowadzany jest przez komorę trzpieniową w formie ciekłej do granulatów, skąd okresowo za pomocą eżektorów wodnych transportowany jest do osadnika, 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 eżektorów transportu żużla pompowana jest za pomocą systemu rurociągów i pomp usytuowanych przy ww. osadnikach.

Żużel z wygarniaczy kotła WP-120 transportowany jest kanałami grawitacyjnego spływu do zbiornika pulpy, skąd za pomocą pomp bagrowych i systemu rurociągów transportowany jest do dwukomorowego żelbetowego osadnika. Osiadły w osadniku żużel wybierany jest suwnicą na pole odkładcze i następnie przekazywany jest do wykorzystania odbiorcom zewnętrznym.

Żużel z końca pokładu rusztowego kotła WR-40 Elektrociepłowni II jest zsypywany lejem zsywowym 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 kubelkowy. Z przenośnika kubelkowego 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 odżuźlacza lub przenośników transportujących żużel do zbiornika żużla.”

- 18) W punkcie 6. Źródła emisji, urządzenia ochronne oraz miejsca wprowadzania pyłów i gazów do powietrza  
**podpunkt 6.2. Instalacje powiązane technologicznie z instalacją spalania paliw**  
 dodaje się **podpunkt 6.2.3. Zbiornik wapna hydratyzowanego** o brzmieniu:

„Zbiornik do magazynowania wapna hydratyzowanego o pojemności 50 m<sup>3</sup> wyposażony w filtr tkaninowy o skuteczności  $\eta = 99.8\%$ . Odpylone powietrze ze zbiornika odprowadzane jest emitorem E-20.

Charakterystyka zbiornika

Numer emitora	Nazwa emitora, źródło emisji	Wysokość [m]	Średnica Wylotu [m]	Gazy odlotowe	
				Objętość [tys.Nm <sup>3</sup> /h]	Temp. [K]
E-20	Zbiornik do magazynowania wapna hydratyzowanego dla kotła WR-40	12,0	0,2	200	293

- 19) W punkcie 6. Źródła emisji, urządzenia ochronne oraz miejsca wprowadzania pyłów i gazów do powietrza  
 podpunkt 6.2. Instalacje powiązane technologicznie z instalacją spalania paliw  
 dodaje się podpunkt 6.2.4. Zbiorniki oleju opałowego o brzmieniu:

„Źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza będą również operacje związane z procesem przelewania i magazynowania oleju opałowego.

Olej opałowy przeznaczony do awaryjnego opalania kotła KP-20 magazynowany jest w istniejącym zbiorniku o pojemności  $500\text{ m}^3$ , z którego oczyszczone gazy odlotowe odprowadzane są do powietrza dwoma odpowietrzeniami E-22 i E-23, o wysokości  $h = 12,5\text{ m}$  i średnicy  $d = 0,15\text{ m}$  każdy.

Olej opałowy służący jako paliwo rozpałkowe do kotła WP-120 nr 1 magazynowany jest w istniejącym zbiorniku o pojemności  $1000\text{ m}^3$ , z którego oczyszczone gazy odlotowe odprowadzane są do powietrza dwoma odpowietrzeniami E-24 i E-25, o wysokości  $h = 12,5\text{ m}$  i średnicy  $d = 0,15\text{ m}$  każdy.

Zbiornik magazynowy lekkiego oleju opałowego dla nowego kotła WR-40, o pojemności  $1,2\text{ m}^3$  znajduje się w budynku kotłowni.

Emitowanymi zanieczyszczeniami będą węglowodory alifatyczne i aromatyczne. Zasadnicza emisja par węglowodorów następuje w czasie nalewania paliwa z cysterny do zbiornika magazynowego z tym, że większość unoszonych gazów jest zawracana do cysterny pojazdu dostarczającego paliwo. Niewielka emisja zanieczyszczeń następuje także podczas magazynowania paliw.

#### Charakterystyka zbiorników

Lp.	Numer emitora	Nazwa emitora, źródło emisji	Wysokość [m]	Średnica wylotu [m]	Gazy odlotowe	
					Objętość [Nm <sup>3</sup> /h]	Temp. [K]
1	E-22	Odpowietrzenie zbiornika oleju opałowego $500\text{ m}^3$	12,5	0,15	15	293
2	E-23	Odpowietrzenie zbiornika oleju opałowego $500\text{ m}^3$	12,5	0,15	15	293
3	E-24	Odpowietrzenie zbiornika oleju opałowego $1000\text{ m}^3$	12,5	0,15	15	293
4	E-25	Odpowietrzenie zbiornika oleju opałowego $1000\text{ m}^3$	12,5	0,15	15	293



## II. W rozdziale III. Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii

1) Podpunkt 1. Rodzaje i ilości substancji dopuszczone do wprowadzenia do powietrza w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji otrzymuje nowe brzmienie:

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

Dopuszcza się współspalanie w kotłach OP-130 do 31.12.2015 r. następujących odpadów innych niż niebezpieczne wytworzonych w instalacjach pomocniczych eksploatowanych na terenie zakładu:

- zużyty węgiel aktywny, kod 19 09 04 w ilości do 10 Mg/rok
- osady z zakładowych oczyszczalni ścieków, kod 10 01 21 w ilości 1800 Mg/rok

Udział ww. odpadów w paliwie podawanym do spalania w kotłach w ciągu doby nie może przekroczyć 1%

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

Standardy emisyjne dla kotłów eksploatowanych w Fortum Zabrze S.A w okresie do 31 grudnia 2015 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>
E1	Kocioł OP-130 nr K61 113,3 MW <sub>t</sub>	Pył	350	100	-
		Dwutlenek siarki	2000	800	-
Dwutlenek azotu		600	600	-	
	Kocioł OP-130 nr K62 113,3 MW <sub>t</sub>	Pył	350	100	-
		Dwutlenek siarki	2000	800	-
Dwutlenek azotu		600	600	-	
E2	Kocioł OP-130 nr K63 96,8 MW <sub>t</sub>	Pył	100	100	-
		Dwutlenek siarki	1500	800	-
Dwutlenek azotu		600	400	-	
	Kocioł OP-130 nr K64 96,8 MW <sub>t</sub>	Pył	100	100	-
		Dwutlenek siarki	1500	800	-
Dwutlenek azotu		600	400	-	
E3	Kocioł WP 120 nr 1 167,0 MW <sub>t</sub>	Pył	100	-	-
		Dwutlenek siarki	1500	-	-
		Dwutlenek azotu	600	-	-
E19	Kocioł WR 40 47,0 MW <sub>t</sub>	Pył	100	-	-
		Dwutlenek siarki	1300	-	-
		Dwutlenek azotu	400	-	-
E4	Kocioł KP – 20 27,1 MW <sub>t</sub>	Pył	-	-	5
		Dwutlenek siarki	-	-	35
		Dwutlenek azotu	-	-	300

\*suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych przy zawartości 6 % tlenu

\*\*suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych przy zawartości 3 % tlenu

Standardy emisyjne dla kotłów eksploatowanych w Fortum Zabrze S.A w okresie od 01.01.2016 r. 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>
E1	<b>Kocioł OP-130 nr K61</b> 113,3 MW <sub>t</sub>	Pył Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu	- - -	- - -	- - -
	<b>Kocioł OP-130 nr K62</b> 113,3 MW <sub>t</sub>	Pył Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu	- - -	- - -	- - -
E2	<b>Kocioł OP-130 nr K63</b> 96,8 MW <sub>t</sub>	Pył Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu	100 1500 600	100 800 400	- - -
	<b>Kocioł OP-130 nr K64</b> 96,8 MW <sub>t</sub>	Pył Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu	100 1500 600	100 800 400	- - -
E3	<b>Kocioł WP 120 nr 1</b> 167,0 MW <sub>t</sub>	Pył Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu	100 <sup>1)</sup> 1500 <sup>1)</sup> 600 <sup>1)</sup>	- - -	- - -
E19	<b>Kocioł WR 40</b> 47,0 MW <sub>t</sub>	Pył Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu	100 1300 400	- - -	- - -
E4	<b>Kocioł KP – 20</b> 27,1 MW <sub>t</sub>	Pył Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu	- - -	- - -	5 35 300

\*suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych przy zawartości 6 % tlenu

\*\*suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych przy zawartości 3 % tlenu

<sup>1)</sup> standard emisyjny dla kotła WP-120 nr 1 od 01.01.2016 do 31.12.2023 r.



Standardy emisyjne dla kotłów eksploatowanych w Fortum Zabrze S.A w okresie od 01.01.2023 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>
E1	Kocioł OP-130 nr K61 113,3 MW <sub>t</sub>	Pył	-	-	-
		Dwutlenek siarki	-	-	-
		Dwutlenek azotu	-	-	-
	Kocioł OP-130 nr K62 113,3 MW <sub>t</sub>	Pył	-	-	-
		Dwutlenek siarki	-	-	-
		Dwutlenek azotu	-	-	-
E2	Kocioł OP-130 nr K63 96,8 MW <sub>t</sub>	Pył	25	20	-
		Dwutlenek siarki	250	200	-
		Dwutlenek azotu	200	250	-
	Kocioł OP-130 nr K64 96,8 MW <sub>t</sub>	Pył	25	20	-
		Dwutlenek siarki	250	200	-
		Dwutlenek azotu	200	250	-
E3	Kocioł WP 120 nr 1 167,0 MW <sub>t</sub>	Pył	20 <sup>1)</sup>	-	-
		Dwutlenek siarki	200 <sup>1)</sup>	-	-
		Dwutlenek azotu	300 <sup>1)</sup>	-	-
E19	Kocioł WR 40 47,0 MW <sub>t</sub>	Pył	-	100	-
		Dwutlenek siarki	-	1300	-
		Dwutlenek azotu	-	400	-
E4	Kocioł KP – 20 27,1 MW <sub>t</sub>	Pył	-	-	5
		Dwutlenek siarki	-	-	35
		Dwutlenek azotu	-	-	300

\*suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych przy zawartości 6 % tlenu

\*\*suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych przy zawartości 3 % tlenu

<sup>1)</sup> standard emisyjny dla kotła WP-120 nr 1 od 01.01.2024 r.

### 1.1.2. Dopuszczalna wielkość emisji rocznej z instalacji energetycznego spalania paliw

zanieczyszczenie	Roczna emisja [Mg/a]		
	do 31.12.2015r.	od 01.01.2016r.	od 01.01.2023r.
Pył	288,0	219,2	81,4
Dwutlenek siarki	3409,6	3131,6	853,2
Dwutlenek azotu	1355,3	1266,5	552,8

### 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-5	Zbiornik retencyjny do magazynowania popiołu popiołu 1200 m <sup>3</sup>	Pył ogółem Pył zawieszony PM10 Pył zawieszony PM2,5	0,08 0,08 0,064
E-6	Zbiornik retencyjny do magazynowania popiołu popiołu 1200 m <sup>3</sup>	Pył ogółem Pył zawieszony PM10 Pył zawieszony PM2,5	0,08 0,08 0,064
E-7	Zbiornik do magazynowania mączki kamienia wapiennego popiołu 120 m <sup>3</sup>	Pył ogółem Pył zawieszony PM10 Pył zawieszony M2,5	0,2 0,2 0,16
E-20	Zbiornik do magazynowania wapna hydratyzowanego o pojemności 50 m <sup>3</sup>	Pył ogółem Pył zawieszony PM10 Pył zawieszony M2,5	0,008 0,008 0,005
E-21	Zbiornik retencyjny do magazynowania popiołu o pojemności 180 m <sup>3</sup>	Pył ogółem Pył zawieszony PM10 Pył zawieszony M2,5	0,02 0,02 0,01



Wielkości emisji węglowodorów przy przeladunku i magazynowaniu oleju			
Oznaczenie punktu emisji	Nazwa źródła emisji	Zanieczyszczenie	Wielkości emisji zanieczyszczeń
			kg/a
<b>Przeladunek oleju</b>			
E-22	Odpowietrzenie zbiornika oleju opałowego 500 m <sup>3</sup>	Węglowodory alifatyczne	9,8
		Węglowodory aromatyczne	0,1
E-23	Odpowietrzenie zbiornika oleju opałowego 500 m <sup>3</sup>	Węglowodory alifatyczne	9,8
		Węglowodory aromatyczne	0,1
E-24	Odpowietrzenie zbiornika oleju opałowego 1000 m <sup>3</sup>	Węglowodory alifatyczne	9,8
		Węglowodory aromatyczne	0,1
E-25	Odpowietrzenie zbiornika oleju opałowego 1000 m <sup>3</sup>	Węglowodory alifatyczne	9,8
		Węglowodory aromatyczne	0,1
<b>Magazynowanie oleju</b>			
E-22	Odpowietrzenie zbiornika oleju opałowego 500 m <sup>3</sup>	Węglowodory alifatyczne	0,15
		Węglowodory aromatyczne	0,0015
E-23	Odpowietrzenie zbiornika oleju opałowego 500 m <sup>3</sup>	Węglowodory alifatyczne	0,15
		Węglowodory aromatyczne	0,0015
E-24	Odpowietrzenie zbiornika oleju opałowego 1000 m <sup>3</sup>	Węglowodory alifatyczne	0,15
		Węglowodory aromatyczne	0,0015
E-25	Odpowietrzenie zbiornika oleju opałowego 1000 m <sup>3</sup>	Węglowodory alifatyczne	0,15
		Węglowodory aromatyczne	0,0015

Łączna emisja zanieczyszczeń do powietrza z instalacji pomocniczych w Fortum Zabrze S.A.		
Źródła emisji	Zanieczyszczenie	Roczna wielkość emisji Mg/a
Zbiorniki magazynowe popiołu i mączki kamienia wapiennego	Pył ogółem	0,39
	Pył zawieszony PM10	0,39
	Pył zawieszony PM2.5	0,3
Odpowietrzenia zbiorników oleju opałowego	Węglowodory alifatyczne	0,04
	Węglowodory aromatyczne	0,0003

2) W punkcie 2. **Emisja hałasu do środowiska**

podpunkt 2.1. **Charakterystyka źródeł hałasu** otrzymuje nowe brzmienie:

„Instalacje energetycznego spalania paliw Fortum Zabrze 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 Zabrze 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 tablice.

**Tablica 1.** Parametry źródeł hałasu instalacji energetycznego spalania paliw pracujących na otwartej przestrzeni

Lp.	Źródło hałasu	Poziom mocy akustycz nej [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>								
1	Wentylator spalin WS 61*	105,2	8:00	8:00	8:00	105,2	105,2	105,2
2	Wentylator spalin WS 62*	110,1	8:00	8:00	8:00	110,1	110,1	110,1
3	Wentylator spalin WS 63	105,7	8:00	8:00	8:00	105,7	105,7	105,7
4	Wentylator spalin WS 64	108,2	8:00	8:00	8:00	108,2	108,2	108,2
<b>Elektrociepłownia II</b>								
5	Wentylator spalin kotła WP 120 WS1	106,8	8:00	8:00	8:00	106,8	106,8	106,8
6	Wentylator spalin kotła WP 120 WS2	106,8	8:00	8:00	8:00	106,8	106,8	106,8
7	Czerpnia powietrza wentylatora powietrza kotła WP 120 WP1	104,2	8:00	8:00	8:00	104,2	104,2	104,2
8	Czerpnia powietrza wentylatora powietrza kotła WP 120 WP2	104,2	8:00	8:00	8:00	104,2	104,2	104,2
9	Wentylator spalin kotła WR-40	100,0	8:00	8:00	8:00	100,0	100,0	100,0
10	Czerpnia powietrza kotła WR-40	100,0	8:00	8:00	8:00	100,0	100,0	100,0
11	Przenośnik kubekowy żużla	80,0	8:00	8:00	8:00	80,0	80,0	80,0

\* - źródło pracować będzie tylko w okresie do końca 2015 roku



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

Lp.	Źródło hałasu	Poziom mocy akustycz nej [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	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Budynek Elektrociepłowni I – kotłownia</b>								
1	Młyn kulowo – bębnowy kotła OP 130 nr K61 - K61P*	126,4	8:00	8:00	8:00	126,4	126,4	126,4
2	Młyn kulowo – bębnowy kotła OP 130 nr K61 - K61L*	126,3	8:00	8:00	8:00	126,3	126,3	126,3
3	Młyn kulowo – bębnowy kotła OP 130 nr K62 - K62P*	124,1	8:00	8:00	8:00	124,1	124,1	124,1
4	Młyn kulowo – bębnowy kotła OP 130 nr K62 - K62L*	124,0	8:00	8:00	8:00	124,0	124,0	124,0
5	Młyn kulowo – bębnowy kotła OP 130 nr K63 - K63P	124,9	8:00	8:00	8:00	124,9	124,9	124,9
6	Młyn kulowo – bębnowy kotła OP 130 nr K63 - K63L	127,8	8:00	8:00	8:00	127,8	127,8	127,8
7	Młyn kulowo – bębnowy kotła OP 130 nr K64 - K64P	130,4	8:00	8:00	8:00	130,4	130,4	130,4
8	Młyn kulowo – bębnowy kotła OP 130 nr K64 - K64L	127,3	8:00	8:00	8:00	127,3	127,3	127,3
9	Wentylator powietrza kotła OP 130 nr K 61 – WP61P*	117,4	8:00	8:00	8:00	117,4	117,4	117,4
10	Wentylator powietrza kotła OP 130 nr K 61 – WP61L*	118,7	8:00	8:00	8:00	118,7	118,7	118,7
11	Wentylator powietrza kotła OP 130 nr K 62 – WP62P*	116,7	8:00	8:00	8:00	116,7	116,7	116,7
12	Wentylator powietrza kotła OP 130 nr K 62 – WP62L*	112,1	8:00	8:00	8:00	112,1	112,1	112,1
13	Wentylator powietrza kotła OP 130 nr K 63 – WP63P	117,6	8:00	8:00	8:00	117,6	117,6	117,6
14	Wentylator powietrza kotła OP 130 nr K 63 – WP63L	119,9	8:00	8:00	8:00	119,9	119,9	119,9
15	Wentylator powietrza kotła OP 130 nr K 64 – WP64P	119,0	8:00	8:00	8:00	119,0	119,0	119,0
16	Wentylator powietrza kotła OP 130 nr K 64 – WP64L	117,4	8:00	8:00	8:00	117,4	117,4	117,4
17	Wentylator młynowy kotła OP 130 nr K 61 – WM 61P*	112,5	8:00	8:00	8:00	112,5	112,5	112,5
18	Wentylator młynowy kotła OP 130 nr K 61 – WM 61L*	112,3	8:00	8:00	8:00	112,3	112,3	112,3
19	Wentylator młynowy kotła OP 130 nr K 62 – WM 62P*	112,3	8:00	8:00	8:00	112,3	112,3	112,3
20	Wentylator młynowy kotła OP 130 nr K 62 – WM 62L*	112,6	8:00	8:00	8:00	112,6	112,6	112,6
21	Wentylator młynowy kotła OP 130 nr K 63 – WM 63P	118,7	8:00	8:00	8:00	118,7	118,7	118,7



22	Wentylator młynowy kotła OP 130 nr K 63 – WM 63L	117,9	8:00	8:00	8:00	117,9	117,9	117,9
23	Wentylator młynowy kotła OP 130 nr K 64 – WM 64P	111,3	8:00	8:00	8:00	111,3	111,3	111,3
24	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 kotła WP-120</b>								
25	Młyn węglowy kotła WP 120 – 1MW1	115,7	8:00	8:00	8:00	115,7	115,7	115,7
26	Młyn węglowy kotła WP 120 – 1MW2	115,7	8:00	8:00	8:00	115,7	115,7	115,7
27	Młyn węglowy kotła WP 120 – 1MW3	115,7	8:00	8:00	8:00	115,7	115,7	115,7
28	Wentylator młynowy kotła WP 120 – 1WM1	116,6	8:00	8:00	8:00	116,6	116,6	116,6
29	Wentylator młynowy kotła WP 120 – 1WM2	116,6	8:00	8:00	8:00	116,6	116,6	116,6
30	Wentylator młynowy kotła WP 120 – 1WM3	116,6	8:00	8:00	8:00	116,6	116,6	116,6
31	Wentylator powietrza kotła WP 120 – 1WP1	112,1	8:00	8:00	8:00	112,1	112,1	112,1
32	Wentylator powietrza kotła WP 120 – 1WP2	112,1	8:00	8:00	8:00	112,1	112,1	112,1
33	Napęd przenośników nawęglania P10	105,6	8:00	8:00	8:00	105,6	105,6	105,6
34	Napęd przenośników nawęglania P11	105,6	8:00	8:00	8:00	105,6	105,6	105,6
<b>Elektrociepłownia II – budynek kotłowni gazowej</b>								
35	Wentylator powietrza palników gazowych P	99,5	8:00	8:00	8:00	99,5	99,5	99,5
36	Wentylator powietrza palników gazowych L	99,4	8:00	8:00	8:00	99,4	99,4	99,4
37	Palnik gazowy lewy	99,7	8:00	8:00	8:00	99,7	99,7	99,7
38	Palnik gazowy prawy	93,8	8:00	8:00	8:00	93,8	93,8	93,8
<b>Elektrociepłownia II – budynek kotła WR-40</b>								
39	Napędy przenośników węgla do zbiornika	80,0	8:00	8:00	8:00	80,0	80,0	80,0
40	Wentylator powietrza WP1	105,0	8:00	8:00	8:00	105,0	105,0	105,0
41	Wentylator powietrza WP2	105,0	8:00	8:00	8:00	105,0	105,0	105,0
42	Urządzenia dozowania sorbentu do kotła	90,0	8:00	8:00	8:00	90,0	90,0	90,0
43	Wentylator pneumatycznego transportu popiołu	95,0	8:00	8:00	8:00	95,0	95,0	95,0
44	Odźwiżacz 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>								
45	System strzepywania worków filtra	95,0	8:00	8:00	8:00	95,0	95,0	95,0

\* - źródło pracować będzie tylko w okresie do końca 2015 roku



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

Lp.	Źródło hałasu	Poziom mocy akustyczne j [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 = 10 m	75,0	8:00	8:00	8:00	75,0	75,0	75,0
6	Przenośnik taśmowy L = 6,5 m	75,0	8:00	8:00	8:00	75,0	75,0	75,0

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

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	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Budynek Elektrociepłowni I – maszynownia</b>								
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 kondensatu turbiny nr 4 – 4PK1	106,7	8:00	8:00	8:00	106,7	106,7	106,7
4	Pompa kondensatu turbiny nr 4 – 4PK2	106,7	8:00	8:00	8:00	106,7	106,7	106,7
5	Pompa wody sieciowej 1PS	108,7	8:00	8:00	8:00	108,7	108,7	108,7
6	Pompa wody sieciowej 2PS	108,7	8:00	8:00	8:00	108,7	108,7	108,7
7	Pompa wody sieciowej 3PS	108,7	8:00	8:00	8:00	108,7	108,7	108,7
8	Pompa wody sieciowej 4PS	108,7	8:00	8:00	8:00	108,7	108,7	108,7
9	Pompa wody sieciowej 5PS	112,6	8:00	8:00	8:00	112,6	112,6	112,6
10	Pompa wody sieciowej 6PS	108,7	8:00	8:00	8:00	108,7	108,7	108,7
11	Pompa wody obiegowej turbiny nr 4 – 1	113,7	8:00	8:00	8:00	113,7	113,7	113,7



12	Pompa wody obiegowej turbiny nr 4 – 2	113,7	8:00	8:00	8:00	113,7	113,7	113,7
13	Pompa przewałowa turbiny nr 7-1	107,2	8:00	8:00	8:00	107,2	107,2	107,2
14	Pompa przewałowa turbiny nr 7-2	107,2	8:00	8:00	8:00	107,2	107,2	107,2
15	Pompa skroplin nr 1	106,6	8:00	8:00	8:00	106,6	106,6	106,6
16	Pompa skroplin nr 2	106,6	8:00	8:00	8:00	106,6	106,6	106,6
17	Pompa skroplin nr 3	106,6	8:00	8:00	8:00	106,6	106,6	106,6
18	Pompa skroplin nr 4	106,6	8:00	8:00	8:00	106,6	106,6	106,6
19	Pompa skroplin nr 5	95,4	8:00	8:00	8:00	95,4	95,4	95,4
20	Pompa obcego kondensatu	102,1	8:00	8:00	8:00	102,1	102,1	102,1
21	Pompa obcego kondensatu	102,1	8:00	8:00	8:00	102,1	102,1	102,1
22	Turbogenerator nr 4	112,3	8:00	8:00	8:00	112,3	112,3	112,3
23	Turbogenerator nr 7	112,3	8:00	8:00	8:00	112,3	112,3	112,3
24	Turbogenerator nr 8	112,3	8:00	8:00	8:00	112,3	112,3	112,3
25	Wymiennik podstawowy ciepła nr 1	107,0	8:00	8:00	8:00	107,0	107,0	107,0
26	Wymiennik podstawowy ciepła nr 2	107,0	8:00	8:00	8:00	107,0	107,0	107,0
27	Wymiennik podstawowy ciepła nr 3	107,0	8:00	8:00	8:00	107,0	107,0	107,0
28	Wymiennik podstawowy ciepła nr 4	107,0	8:00	8:00	8:00	107,0	107,0	107,0
29	Wymiennik szczytowy ciepła nr 1	108,5	8:00	8:00	8:00	108,5	108,5	108,5
30	Wymiennik szczytowy ciepła nr 2	108,5	8:00	8:00	8:00	108,5	108,5	108,5
31	Wymiennik szczytowy ciepła nr 3	108,5	8:00	8:00	8:00	108,5	108,5	108,5
32	Pompa wody zasilającej PZ1	111,4	8:00	8:00	8:00	111,4	111,4	111,4
33	Pompa wody zasilającej PZ2	110,8	8:00	8:00	8:00	110,8	110,8	110,8
34	Pompa wody zasilającej PZ3	107,6	8:00	8:00	8:00	107,6	107,6	107,6
35	Pompa wody zasilającej PZ4	109,0	8:00	8:00	8:00	109,0	109,0	109,0
36	Sprężarka śrubowa S3	96,2	8:00	8:00	8:00	96,2	96,2	96,2
<b>Budynek kotłowni kotła WP-120</b>								
37	Pompa wody sieciowej PD1	106,6	8:00	8:00	8:00	106,6	106,6	106,6
38	Pompa wody sieciowej PD2	106,6	8:00	8:00	8:00	106,6	106,6	106,6
39	Pompa wody sieciowej PD3	106,6	8:00	8:00	8:00	106,6	106,6	106,6
40	Pompa przewałowa 1PP1	112,0	8:00	8:00	8:00	112,0	112,0	112,0
41	Pompa przewałowa 1PP2	112,0	8:00	8:00	8:00	112,0	112,0	112,0



Budynek Sprężarkowni nr 1								
42	Sprężarka śrubowa nr S1	105,4	8:00	8:00	8:00	105,4	105,4	105,4
43	Sprężarka śrubowa nr S2	105,2	8:00	8:00	8:00	105,2	105,2	105,2
Budynek Sprężarkowni nr 2								
Źródło hałasu zlikwidowane								
Hala wentylatorów zbiorników retencyjnych popiołu								
44	Wentylator WA1	96,6	8:00	8:00	8:00	96,6	96,6	96,6
45	Wentylator WA2	96,6	8:00	8:00	8:00	96,6	96,6	96,6
46	Wentylator WA3	96,5	8:00	8:00	8:00	96,5	96,5	96,5
47	Wentylator WA4	99,5	8:00	8:00	8:00	99,5	99,5	99,5
Budynek kotłowni kotła WR-40								
48	Pompa wody sieciowej	90,0	8:00	8:00	8:00	90,0	90,0	90,0
49	Pompa przewałowa	100,0	8:00	8:00	8:00	100,0	100,0	100,0
50	Pompa przewałowa	100,0	8:00	8:00	8:00	100,0	100,0	100,0

”

### 3) W punkcie 4. Warunki wytwarzania i magazynowania odpadów

W podpunkcie 4.3.1. Rodzaje i masa odpadów przewidzianych do przetwarzania (odzysku) w ciągu roku dodaje się zapis o brzmieniu:

„Do dnia 31 grudnia 2015 r. odpady o kodach 10 01 21 i 19 09 04 wytwarzane w instalacji energetycznego spalania paliw mogą być w niej współspalane, natomiast po 1 stycznia 2016 r. winny być jedynie przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia na przetwarzanie tego typu odpadów zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1546).”

### III. W rozdziale IV. Zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiar i ewidencjonowanie emisji

W punkcie 1. **Monitoring emisji gazów lub pyłów do powietrza** dodaje się zapis o brzmieniu:

„Kocioł WR-40

Punkty pomiarowe znajdują się na kominie na wysokości 26,2 m.”



#### **IV. W rozdziale V. Warunki wprowadzania do środowiska substancji lub energii występujące w uzasadnionych technologicznie sytuacjach eksploatacyjnych odbiegających od normalnych**

W punkcie **1.1. Rozruch kotła** dodaje się zapis o brzmieniu:

„Maksymalny okres rozruchu kotła KP-20 wynosi 60 minut.

Maksymalny okres rozruchu kotła WR-40 wynosi 150 minut i w tym okresie opalany jest kocioł olejem opałowym.”

Pozostałe punkty decyzji pozostają bez zmian.

#### **Uzasadnienie**

Fortum Zabrze S.A. z siedzibą w Zabrzu przy ul. Wolności 416 wystąpiła z wnioskiem z dnia 6 maja 2015 r. o zmianę decyzji Marszałka Województwa Śląskiego nr 1091/OS/2014 z dnia 4 czerwca 2014 r. znak CZ.OS.PZ.7222.40.2013, udzielającej pozwolenia zintegrowanego dla dwóch instalacji IPPC energetycznego spalania paliw w Elektrociepłowniach I i II, zlokalizowanych na terenie zakładu, zmienionej decyzją Marszałka Województwa Śląskiego nr 2649/OS/2014 z dnia 4 grudnia 2014 r., w związku z uruchomieniem nowego kotła WR-40 oraz nowej stacji uzdatniania wody do produkcji wody zdemineralizowanej.

Wnioskodawca oraz autor dokumentacji wnioskowej nie złożyli oświadczenia/zastrzeżenia w zakresie zamiaru wyłączenia z udostępnienia osobom trzecim dokumentacji jako całości lub jej oznaczonej części.

Niniejsza zmiana pozwolenia jest zmianą istotną w rozumieniu ustawy *Prawo ochrony środowiska* w związku z czym z tytułu ww. wniosku firma wniosła opłatę rejestracyjną na rzecz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w wysokości 6000,00 PLN.

Przedmiotowa instalacja, zgodnie z punktem 1 podpunkt 1 załącznika 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 dnia 2 września 2014 r. poz. 1169), kwalifikuje się do rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości. Wobec tego dla przedmiotowej instalacji wymagane jest uzyskanie pozwolenia zintegrowanego w trybie przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.).

Na podstawie art. 378 ust. 2a powołanej ustawy *Prawo ochrony środowiska*, w związku z § 2.1 pkt 3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.) organem właściwym w sprawach ochrony środowiska dla ww. przedsięwzięcia jest marszałek województwa.

Marszałek Województwa Śląskiego ogłoszeniem z dnia 5 czerwca 2015 r. o znaku CZ.OS.PZ.KW-72/15 publicznie poinformował o zamieszczeniu informacji o złożeniu przedmiotowego wniosku Fortum Zabrze S.A. w publicznie dostępnym wykazie danych, a także o możliwości wnoszenia uwag i wniosków w terminie 21 dni od dnia ukazania się ogłoszenia.

Przedmiotowe ogłoszenie umieszczono 5 czerwca 2015 r. na tablicy ogłoszeń i stronie internetowej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego, od dnia 10 czerwca 2015 r. umieszczono na tablicy ogłoszeń Fortum Zabrze S.A. w Zabrzu, a od 12 czerwca 2015 r. na tablicy ogłoszeń Urzędu Miejskiego w Zabrzu. W wyznaczonym terminie 21 dni od ukazania się ogłoszenia nie wniesiono żadnych uwag i wniosków do sprawy.



Fortum Zabrze S.A. posiada decyzję nr OŚ/11-2014 z dnia 22 lipca 2014 r. o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Zmiana pozwolenia zintegrowanego spowodowana jest planowanym uruchomieniem we wrześniu 2015 r. kotła wodnego WR-40 o mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie 47 MW<sub>t</sub>, wyłączeniem z eksploatacji do dnia 31 grudnia 2015 r. kotłów OP-130 nr K61 i K62. Zgodnie ze złożoną deklaracją do Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego kotły OP-130 nr K61 i K62 nie będą użytkowane dłużej niż do dnia 31 grudnia 2015 r., a czas ich użytkowania w okresie od 1 stycznia 2008 r. do 31 grudnia 2015 r. nie przekroczy 20 000 godzin. Po osiągnięciu ustalonego limitu czasu pracy lub terminu 31 grudnia 2015 r. kotły te zostaną trwale wyłączone z eksploatacji. Fortum Zabrze S.A. poinformowało we wniosku, iż ograniczy emisję pyłu z istniejących kotłów OP-130 nr 61 i nr 62 w okresie do 31 grudnia 2015 r. w wysokości 17,7 Mg/a, w okresie od 1 stycznia 2016 r. w wysokości 39 Mg/a, w wyniku skrócenia czasu pracy kotłów OP-130 nr 63 i 64 oraz kotła WP-120 nr 1.

Odnosząc się do uzupełnienia wnioskodawcy z dnia 20 lipca 2015 r., znak: ZRO-67/Sz/1809/15 dotyczącego kwestii sprawdzania dotrzymywania standardów emisyjnych w okresie derogacji należy stwierdzić, że zgodnie z decyzją udzielającą pozwolenia zintegrowanego, monitoring emisji do powietrza (ciągły i okresowy) należy prowadzić w sposób zgodny z wymogami obowiązujących przepisów oraz w zakresie określonym w tych przepisach. Z załączonego do ww. uzupełnienia z dnia 20 lipca 2015 r. Wyjaśnienia Ministerstwa Środowiska, dotyczącego warunków dotrzymywania wielkości dopuszczalnych emisji obowiązujących w okresach derogacji przewidzianych w Dyrektywie 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych wynika, iż należy uznać za uprawnione stwierdzenie, że na potrzeby oceny dotrzymywania określonych w pozwoleniu wielkości dopuszczalnych emisji dla źródeł spalania paliw objętych derogacjami stosować należy zasady dotychczasowe, tj. kontynuować warunki uznawania wielkości dopuszczalnych emisji za dotrzymane, mające odniesienie do tych źródeł w dniu 31 grudnia 2015r. Dotyczy to nie tylko uwzględnianych według dotychczasowych zasad czasów uśredniania emisji (w przypadku pomiarów ciągłych), ale także wagi przy liczeniu średniej ważonej. Przedmiotowe Wyjaśnienie zawiera jednakże klauzulę, iż jest ono wyłącznie opinią i nie może być traktowane jako wiążąca wykładnia przepisów.

W związku z planowanym do uruchomienia (wrzesień 2015 r.) nowym kotłem wodnym WR-40 zasilanym wodą dostarczaną od operatorów zewnętrznych oraz wodą własną, którą będą stanowiły oczyszczone ścieki przemysłowo-deszczowe na terenie Elektrociepłowni II, w miejscu zlikwidowanego kotła WP-120 nr 2 oraz w związku z uruchomieniem nowej stacji uzdatniania wody do produkcji wody zdemineralizowanej zmianie ulega pozwolenie zintegrowane wydane decyzją Marszałka Województwa Śląskiego nr 1091/OS/2014 z dnia 4 czerwca 2014 r. w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

Sposób przygotowania wody zdemineralizowanej w nowej stacji uzdatniania wody oraz eksploatacja nowego kotła WR-40 spowoduje wzrost ilości powstających ścieków przemysłowych w tej stacji. Ścieki z nowej stacji uzdatniania wody po oczyszczeniu będą wykorzystane (zwiększy się wykorzystanie w zakładzie) w obiegach zamkniętych a ich nadmiar łącznie z mieszaniną pozostałych ścieków odprowadzany będzie do potoku Guido.

Uruchomienie nowej stacji uzdatniania wody oraz eksploatacja nowego kotła WR-40 nie spowoduje zmiany ilości i jakości ścieków odprowadzanych do potoku Guido.

W związku z powyższymi zmianami nastąpiła zmiana źródeł hałasu. Z obliczeń rozkładu pola akustycznego wywołanego działalnością Zakładu wynika, że proponowana zmiana nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnego równoważonego poziomu hałasu „A”, na najbliższych położonych terenach podlegających ochronie akustycznej.



W zakresie gospodarki odpadami nie zostały wprowadzone przez wnioskodawcę żadne zmiany względem obowiązującego pozwolenia zintegrowanego. Wprowadzono jedynie zapis w zakresie dotyczącym przetwarzania (odzysku) odpadów o kodach 10 01 21 i 19 09 04 w punkcie 4.3.1. rozdziału III pozwolenia zintegrowanego, iż do dnia 31 grudnia 2015 r. odpady te wytwarzane w przedmiotowej instalacji mogą być w niej współspalane, natomiast po 1 stycznia 2016 r. winny być jedynie przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia na przetwarzanie tego typu odpadów, zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1546). Biorąc pod uwagę powyższe należało orzec jak w sentencji.

#### **Pouczenie**

Od niniejszej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Ministra Środowiska za pośrednictwem Marszałka Województwa Śląskiego w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art. 127 § 1 i § 2 oraz art. 129 § 1 i § 2 kpa).

Przed upływem terminu wniesienia odwołania decyzja nie ulega wykonaniu, a wniesienie odwołania wstrzymuje jej wykonanie (art.130 §1 i §2 kpa).

*Na podstawie art. 6 ust.1 pkt 1 i pkt 4 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz.U. Nr 225, poz. 1635) za wydanie niniejszego pozwolenia pobrano opłatę skarbową w wysokości 253,00 zł (słownie: dwieście pięćdziesiąt trzy złotych 00/100) w formie bezgotówkowej przelewem bankowym z 4 maja 2015 r. dokonany na rachunek bankowy Urzędu Miasta Katowice- ING Bank Śląski S.A. Nr 46 1050 0099 5593 0211 1111 1111 (kopie przelewów dołączono do akt sprawy).*



Podpisano:  
z up. Marszałka Województwa  
Łukasz Tekeli  
Zastępca Dyrektora  
Wydziału Ochrony Środowiska