



388/OS/2021

Organ wydający:

Marszałek Województwa Śląskiego

W sprawie

zmiany decyzji Marszałka Województwa Śląskiego nr 2756/OS/2017 z 16 sierpnia 2017 r. udzielającej spółce Fortum Zabrze S.A. z siedzibą w Zabrzu pozwolenia zintegrowanego, dla instalacji spalania paliw kotła fluidalnego o mocy 225 MW, zlokalizowanej w Zabrzu przy ul. Wolności 416, eksploatowanej przez Spółkę Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrzu.

Na podstawie

art. 104 oraz art. 155 ustawy z 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 256 ze zm.), w związku z art. 183c, art. 187 ust. 4a, art. 192, art. 214 ust. 5, art. 215, art. 218 pkt 2 oraz art. 378 ust. 2a ustawy z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 ze zm.)

orzekam

A: ustanawiam posiadaczowi odpadów: Fortum Silesia S.A. (NIP: 648-000-12-89) z siedzibą w Zabrzu przy ul. Wolności 416, prowadzącej działalność w zakresie przetwarzania odpadów, w instalacji spalania paliw o nominalnej mocy wprowadzonej w paliwie wynoszącej 225 MW, zlokalizowanej w Zabrzu przy ul. Wolności 416, zabezpieczenie roszczeń w formie gwarancji bankowej w kwocie 1 125 000,00 zł, umożliwiające pokrycie kosztów wykonania zastępczego:

- 1) decyzji nakazującej posiadaczowi odpadów usunięcia odpadów z miejsca nieprzeznaczonego do ich składowania lub magazynowania, o której mowa w art. 26 ust. 2 ustawy z 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 797 ze zm.), lub
- 2) obowiązku wynikającego z art. 47 ust. 5 cyt. wyżej ustawy o odpadach z 14 grudnia 2012 r.
 - w tym usunięcia odpadów i ich zagospodarowania łącznie z odpadami stanowiącymi pozostałości po akcji gaśniczej lub usunięcia negatywnych skutków w środowisku lub szkód w środowisku w rozumieniu ustawy z 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie w ramach prowadzonej działalności polegającej na przetwarzaniu odpadów.

B: zmieniam decyzję: Marszałka Województwa Śląskiego Nr 2756/OS/2017 z 16 sierpnia 2017 r. udzielającą spółce Fortum Zabrze S.A. z siedzibą w Zabrzu pozwolenia zintegrowanego, dla instalacji spalania paliw kotła fluidalnego o mocy 225 MW, zlokalizowanej w Zabrzu przy ul. Wolności 416, eksploatowanej przez Spółkę Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrzu, w następujący sposób:

- I. **W części I. „Rodzaj i parametry instalacji.”,**
w punkcie I.1. „Prowadzący instalację i lokalizacja instalacji.”,
podpunkt b: „Instalacja IPPC objęta niniejszym pozwoleniem zintegrowanym:”,
otrzymuje brzmienie:

„b) instalacja IPPC objęta niniejszym pozwoleniem zintegrowanym:

| Lp. | Nazwa instalacji IPPC | Adres instalacji | | | Branża IPPC (rozp 27.08. 2014] | Kwalifikacja przedsięwzięcia (POŚ i rozp. 10.09.2019) | Liczba instalacji tej branży | Numery ewidencyjne działek, na których zlokalizowana jest dana instalacja |
|-----|---|------------------|--------|--------|--------------------------------|---|------------------------------|--|
| | | ulica i numer | kod | miasto | | | | |
| 1 | CHP Zabrze - Instalacja spalania paliw kotła fluidalnego o mocy 225 MW, | ul. Wolności 416 | 41-800 | Zabrze | 1.1 | §2 ust. 1 pkt 3 | 1 | 5049/294, 5046/304, 5047/304, 1706/309, 4786/316, 4988/304, 4984/294, 4160/295, 4938/294 |

- II. **W części I. „Rodzaj i parametry instalacji.”,**
w punkcie I.2.A. „Instalacja IPPC: instalacja spalania paliw.”,
akapit: „Obieg ciepłowniczy.”,

otrzymuje brzmienie:

„ **Obieg ciepłowniczy:**

Blok upustowo - przeciwprężny CHP Zabrze będzie posiadał obieg ciepłowniczy połączony z istniejącym obiegiem ciepłowniczym. Woda sieciowa będzie podgrzewana w trzech wymiennikach ciepłowniczych za pomocą pary z upustu części niskoprężnej turbiny oraz pary wychodzącej z turbiny. Po podgrzaniu woda sieciowa zostanie przepompowana układem pomp wstępnych wody sieciowej do istniejącej części obiegu ciepłowniczego i dalej w zależności od potrzeb do odbiorców lub do układu istniejącej Elektrociepłowni II.”

- III. **W części I. „Rodzaj i parametry instalacji.”,**
punkt I.2.B.3. „Instalacja wytwarzania energii i wyprowadzenia mocy.”,

otrzymuje brzmienie:

„ **I.2.B.3. Instalacja wytwarzania energii i wyprowadzenia mocy.**

W instalacji spalania paliw CHP Zabrze eksploatowanej przez Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrzu zainstalowano jeden turbosespół bloku upustowo - przeciwprężnego z członem ciepłowniczym składający się z turbiny ciepłowniczej napędzającej generator synchroniczny trójfazowy. Turbina bloku CHP Zabrze zasilana jest parą wytwarzaną w kotle fluidalnym. Turbina zasilana jest strumieniem pary wynoszącym 75 kg/s o ciśnieniu 9,0 MPa. Temperatura pary wynosić 535 °C. Zastosowany generator synchroniczny trójfazowy charakteryzuje się mocą pozorną 90 MVA i napięciem 10,0 – 15,75 kV. Częstotliwość generatora wynosi ok. 50 Hz. Energia elektryczna wytworzona w generatorze bloku CHP Zabrze wyprowadzana jest przez transformator blokowy do rozdzielni 110 kV, która znajduje się na wschód od bloku energetycznego.”

- IV. **W części I. „Rodzaj i parametry instalacji.”,**
punkt I.2.B.6. „Gospodarka wodna.”,

otrzymuje brzmienie:

„ I.2.B.6. Gospodarka wodna.

Fortum Silesia S.A. w Zabrzu nie korzysta z wód w sposób szczególny oraz nie posiada własnych ujęć wód powierzchniowych i podziemnych. Fortum Silesia S.A. w Zabrzu opiera swoją gospodarkę wodną na zakupie wody od operatorów zewnętrznych:

- Ekoenergia Silesia S.A. w Katowicach,
- Zabrzeńskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Zabrzu,
- Przedsiębiorstwa Górniczego DEMEX Sp. z o.o. w Zabrzu (woda tylko dla potrzeb stacji Elektrociepłowni I objętej odrębnym pozwoleniem zintegrowanym).

Fortum Silesia S.A. w Zabrzu wykorzystuje też własne oczyszczone ścieki przemysłowo – deszczowe pochodzące z mechanicznej oczyszczalni ścieków oraz pochodzące z osadników po południowej stronie ul. Wolności.

Woda na potrzeby technologiczne instalacji energetycznego spalania paliw kotła fluidalnego jest dostarczana zgodnie z zawartymi umowami wyłącznie od firmy Ekoenergia Silesia S.A. w Katowicach. Woda zakupywana od Zabrzeńskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Zabrzu może być wykorzystywana tylko w sytuacjach awaryjnych braku dostawy wody od Ekoenergii Silesia S.A.

Eksploatacja instalacji do spalania paliw kotła fluidalnego wymaga zużycia wody w następujących celach:

- woda do uzupełnienia obiegu kotłowego (parowo – wodnego kotła) – woda zdeminielizowana przygotowana w stacji uzdatniania wody,
- woda dla potrzeb oczyszczania spalin – woda zdeminielizowana przygotowana w stacji uzdatniania wody,
- woda do uzupełnienia obiegu ciepłowniczego – woda zmiękczonej przygotowana w stacji uzdatniania wody,
- woda do uzupełnienia obiegu chłodzącego – woda zdeminielizowana przygotowana w stacji uzdatniania wody,
- woda na potrzeby własne stacji uzdatniania wody,
- woda do celów utrzymania czystości w instalacji.

Do przygotowania wody zdeminielizowanej i zmiękczonej w stacji uzdatniania wody wykorzystywana jest woda wodociągowa oraz woda przemysłowa stanowiąca oczyszczone ścieki przemysłowo - deszczowe pobierane z mechanicznej oczyszczalni ścieków. Woda przygotowana w stacji uzdatniania wody wykorzystywana jest do uzupełnienia obiegu parowo – wodnego kotła fluidalnego, do uzupełnienia obiegu chłodzącego, dla potrzeb oczyszczania spalin w reaktorze oraz do uzupełnienia obiegu ciepłowniczego.

W celu ograniczenia zużycia wody oraz zmniejszenia ilości powstających ścieków przemysłowych w instalacji energetycznego spalania paliw kotła fluidalnego funkcjonują zamknięte obiegi wodne:

- obieg kotłowy (parowo – wodny kotła),
- obiegi chłodzące
- obieg ciepłowniczy (włączony w obieg ciepłowniczy całego zakładu Fortum Silesia S.A. w Zabrzu).

Szczegółowo cele, na które jest wykorzystywana woda w instalacji energetycznego spalania paliw kotła fluidalnego:

Obieg kotłowy (parowo – wodny kotła)

Obieg kotłowy stanowi obieg zamknięty, w którym straty są uzupełniane wodą zdeminielizowaną przygotowywaną w stacji uzdatniania wody. Ilość wody do uzupełniania strat

obiegu wodno-parowego kotła fluidalnego wynosi maksymalnie:

$$q_{\max} = 54 \text{ m}^3/\text{h}; q_{\text{śrd}} = 1\,000 \text{ m}^3/\text{dobę}; Q_{\text{rok}} = 365\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Woda dla potrzeb oczyszczania spalin

W wyniku możliwości współspalania paliwa alternatywnego w kotle fluidalnym, system oczyszczania spalin posiada reaktor, w którym prowadzona jest adsorpcja zanieczyszczeń gazowych, metali i dioksyn i furanów. W celu obniżenia temperatury spalin do reaktora wstrzykiwana jest woda zdemineralizowana przygotowana w stacji uzdatniania wody. Woda dla potrzeb oczyszczania spalin jest wtryskiwana do kanału przed filtrem za miejscem wtrysku wodorotlenku wapnia. Ilość wykorzystywanej wody wynosi maksymalnie:

$$q_{\max} = 2 \text{ m}^3/\text{h}; q_{\text{śrd}} = 45 \text{ m}^3/\text{dobę}; Q_{\text{rok}} = 15\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Obieg ciepłowniczy

Obieg ciepłowniczy bloku upustowo - przeciwpężnego został włączony w istniejący obieg ciepłowniczy całej elektrociepłowni Fortum Silesia S.A. Obieg ciepłowniczy jest uzupełniany ściekami z odświeżania obiegu wodno - parowego kotła fluidalnego (tzw. odsolinami) lub wodą zmiękczoną przygotowaną w stacji uzdatniania wody lub w stacji zmiękczenia wody (stacja zmiękczenia wody jest eksploatowana w ramach Elektrociepłowni I objętej odrębnym pozwoleniem zintegrowanym).

Obieg chłodzący

Obieg chłodzący pompowni wody chłodzącej kotła fluidalnego jest obiegiem zamkniętym. Straty w obiegu powstałe na skutek odparowania części wody chłodzącej są pokrywane wodą zdemineralizowaną przygotowaną w stacji uzdatniania wody. Ilość wykorzystywanej wody wynosi maksymalnie:

$$q_{\max} = 2 \text{ m}^3/\text{h}; q_{\text{śrd}} = 10 \text{ m}^3/\text{dobę}; Q_{\text{rok}} = 3\,600 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Potrzeby własne stacji uzdatniania wody

Woda demineralizowana dla potrzeb uzupełniania strat w obiegu wodno-parowym kotła fluidalnego i obiegach chłodzących, dla potrzeb oczyszczania spalin oraz woda zmięczona dla potrzeb uzupełniania strat obiegu ciepłowniczego jest przygotowywana w stacji uzdatniania wody w procesie ultrafiltracji, odwróconej osmozy i elektrodejonizacji. Technologia uzdatniania wody wymaga ciągłego przemywania membran półprzepuszczalnych, wymienników i filtrów. Maksymalne zużycie wody do tych celów wynosi:

$$q_{\max} = 15 \text{ m}^3/\text{h}; q_{\text{śrd}} = 150 \text{ m}^3/\text{dobę}; Q_{\text{rok}} = 40\,000 \text{ m}^3/\text{rok}.$$

Woda dla celów utrzymania czystości.

Woda dla celów utrzymania czystości wykorzystywana jest do mycia posadzek i powierzchni obiektów budowlanych bloku z kotłem fluidalnym:

- kompleksu budynku głównego (kotłownia i maszynownia),
- budynku układu odpopielania,
- obiektów układu oczyszczania spalin,
- obiektów układu magazynowania i podawania paliwa alternatywnego RDF, biomasy i nawęglania.

Źródłem wody są oczyszczone ścieki przemysłowo - deszczowe z osadników zlokalizowanych po południowej stronie ul. Wolności oraz woda wodociągowa zakupywana od operatora zewnętrznego. Maksymalna ilość wykorzystywanej wody wynosi:

$$q_{\max} = 2 \text{ m}^3/\text{h}; q_{\text{śrd}} = 24 \text{ m}^3/\text{dobę}; Q_{\text{rok}} = 8\,700 \text{ m}^3/\text{rok} „$$

V. W części I. „Rodzaj i parametry instalacji.”,
punkt I.2.B.7. „Gospodarka ściekowa.”,

otrzymuje brzmienie:

„ I.2.B.7. Gospodarka ściekowa.

W instalacji energetycznego spalania paliw kotła fluidalnego mogą powstawać niewielkie ilości ścieków przemysłowych, w tym:

- ścieki z obiegu kotłowego,
- ścieki ze stacji uzdatniania wody,
- ścieki z obiegu ciepłowniczego,
- ścieki z utrzymania czystości.

Ścieki przemysłowe powstające w związku z eksploatacją instalacji do spalania paliw kotła fluidalnego są odprowadzane do zbiornika buforowego o pojemności 100 m³ i przepompowywane przez pompownię wyposażoną w dwie pompy o wydajności 120 m³/h każda, do istniejącej kanalizacji przemysłowo-deszczowej nr 1. Poprzez tą kanalizację ścieki przemysłowe z instalacji kotła fluidalnego wraz z wodami opadowymi i roztopowymi z dwóch ciągów kanalizacji (instalacja magazynowania i podawania paliw RDF), a także ścieki przemysłowe i wody opadowe i roztopowe z terenu instalacji Elektrociepłowni I są odprowadzane do osadników zlokalizowanych po południowej stronie ulicy Wolności w celu podczyszczenia.

Mieszanina ścieków przepływając grawitacyjnie przez szereg połączonych ze sobą osadników (dwa ciągi osadników: nr 1, 2, 3 oraz nr 6, 5, 4) jest oczyszczana w wyniku sedimentacji z zawiesin. Oczyszczone ścieki wpływają przelewami do zbiornika zapasowego nr 1 o pojemności 8 000 m³, a z niego do zbiornika wody zapasowej nr 2 o pojemności 7 400 m³. Ze zbiornika wody zapasowej nr 2 część oczyszczonych ścieków przepompowywana jest z powrotem na teren zakładu do wykorzystania w obiegach wodnych istniejących instalacji Elektrociepłowni I oraz dla potrzeb instalacji kotła fluidalnego (utrzymanie czystości), a nadmiar oczyszczonych ścieków jest odprowadzany w sposób grawitacyjny do potoku Guido w km 6+900 dopływu rzeki Kłodnicy.

Ścieki z obiegu kotłowego

Ściekami z obiegu wodno-parowego kotła fluidalnego są odsoliny i odmuliny, odprowadzane okresowo z obiegu kotłowego w celu uniknięcia zanieczyszczenia wody kotłowej. Odsoliny ze względu na dobre parametry jakościowe są wykorzystywane do uzupełnienia obiegu ciepłowniczego, natomiast odmuliny odprowadzane są do kanalizacji przemysłowo – deszczowej nr 1.

Maksymalna ilość powstających ścieków podczas zrzutów z obiegu wodno-parowego wynosi:

$$q_{\max} = 5,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$q_{\text{sr}} = 83,0 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_{\text{rok}} = 25\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Charakterystyczne wskaźniki zanieczyszczeń w tych ściekach to zawiesina ogólna, siarczany i chlorki.

Ścieki ze Stacji Uzdatniania Wody

W stacji uzdatniania wody powstają ścieki z układu płukania filtrów wstępnych, multimedialnych i węglowych, płukania i regeneracji wymienników jonitowych, zmiękczaczy, membran instalacji odwróconej osmozy oraz jednostek elektrodejonizacji. Ilość odprowadzanych ścieków wynosi maksymalnie:

$$q_{\max} = 15,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$q_{\text{sr}} = 150,0 \text{ m}^3/\text{dobę}$$
$$Q_{\text{rok}} = 40\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Charakterystycznymi wskaźnikami zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach są zawiesiny ogólne i chlorki.

Ścieki z obiegu ciepłowniczego

W instalacji może powstawać również niewielka ilość ścieków z obiegu ciepłowniczego, które stanowią ścieki powstające okresowo z odwodnień i spustów magistral ciepłowniczych. Charakterystyczne wskaźniki zanieczyszczeń w tych ściekach to zawiesina ogólna.

Ścieki z utrzymania czystości

Ścieki z utrzymania czystości są to ścieki powstające podczas mycia posadzek i powierzchni obiektów budowlanych bloku z kotłem fluidalnym:

- kompleksu budynku głównego (kotłownia i maszynownia)
- budynku układu odpopielania,
- obiektów układu oczyszczania spalin,
- obiektów układu magazynowania i podawania paliwa alternatywnego RDF, biomasy i nawęglania.

Ilość powstających ścieków zmywnych wynosi maksymalnie:

$$q_{\text{max}} = 2,0 \text{ m}^3/\text{h}$$
$$q_{\text{sr}} = 24,0 \text{ m}^3/\text{dobę}$$
$$Q_{\text{rok}} = 8\,700 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Charakterystyczne wskaźniki zanieczyszczeń w tych ściekach to zawiesina ogólna i węglowodory ropopochodne.

Eksploatacja instalacji energetycznego spalania paliw kotła fluidalnego nie powoduje powstawania ścieków pochodzących z oczyszczania spalin oraz ścieków z obiegu chłodzącego. W instalacji do spalania paliw kotła fluidalnego zastosowany został zamknięty obieg chłodzenia w oparciu o mieszaninę wody zdemineralizowanej i glikolu, w związku z czym nie powstają ścieki z obiegu chłodzącego. Zainstalowany w instalacji do spalania paliw kotła fluidalnego system redukcji zanieczyszczeń, który obejmuje m.in. usuwanie zanieczyszczeń gazowych oraz metali ciężkich, dioksyn i furanów w reaktorze za pomocą wodorotlenku wapnia i węgla aktywnego, również nie jest źródłem powstawania ścieków przemysłowych. W celu obniżenia temperatury spalin do reaktora, w którym następuje adsorpcja zanieczyszczeń gazowych, metali ciężkich, dioksyn i furanów, wtryskiwana jest woda. Woda wtryskiwana do reaktora ze względu na wysoką temperaturę spalin ulega w całości odparowaniu w związku z czym w instalacji nie powstają ścieki pochodzące z oczyszczania spalin.

Oprócz ścieków przemysłowych na terenie instalacji do spalania paliw kotła fluidalnego występują również wody opadowe i roztopowe.

Wody opadowe i roztopowe, z dachów obiektów, z dróg i terenów utwardzonych, są zbierane i odprowadzane do czterech ciągów kanalizacyjnych, przy czym dwa ciągi - wpięte do istniejącej kanalizacji przemysłowo - deszczowej nr 1 i dwa ciągi - do istniejącej kanalizacji przemysłowo - deszczowej nr 2, w tym:

- wody opadowe i roztopowe z dachu kompleksu budynku głównego (kotłownia, maszynownia, budynku elektrycznego z nastawnią), części dachu budynku układu oczyszczania spalin, budynku układu odpopielania, rejonu gospodarki wodą amoniakalną, budynku instalacji pomocniczych, mis transformatorów, pompowni wody chłodzącej,

budynku elektrycznego, rejonu stanowiska chłodni wentylatorowych suchych oraz z dróg i placów utwardzonych występujących w rejonie w/w obiektów są kierowane do zbiornika retencyjnego o pojemności 970 m³ i dalej odprowadzone są do sieci kanalizacji przemysłowo – deszczowej nr 2,

- wody opadowe i roztopowe z części dachu budynku układu oczyszczania spalin oraz z dróg i placów utwardzonych zlokalizowanych w rejonie placu węglowego odprowadzane są do studni kanalizacyjnej i dalej odprowadzone są do sieci kanalizacji przemysłowo – deszczowej nr 2,
- wody opadowe i roztopowe z dachów obiektów układu paliwa alternatywnego RDF i nawęglania oraz z dróg i placów utwardzonych w rejonie tych obiektów są odprowadzane do studni kanalizacyjnej zabudowanej na sieci kanalizacji deszczowo - przemysłowej nr 1 odprowadzającej ścieki do osadników po południowej stronie ul. Wolności,
- wody opadowe i roztopowe z dachu głównego posterunku ochrony oraz z dróg i placów utwardzonych w rejonie stanowiska ważenia pojazdów i posterunku ochrony są odprowadzane do studni kanalizacyjnej zabudowanej na sieci kanalizacji deszczowo - przemysłowej nr 1 odprowadzającej ścieki do osadników po południowej stronie ul. Wolności.

Charakterystyczne wskaźniki zanieczyszczeń w odprowadzanych wodach opadowych i roztopowych to zawiesina ogólna i węglowodory ropopochodne.”

**VI. W części I. „Rodzaj i parametry instalacji.”,
w punkcie I.3. „Źródła emisji, zużycie energii, materiałów, surowców i paliw.”,
podpunkt I.3.1. „Prognozowane zużycie paliw i surowców.”,**

otrzymuje brzmienie:

„ I.3.1. Prognozowane zużycie paliw i surowców.

Maksymalne ilości paliw możliwe do spalania w instalacji spalania paliw kotła fluidalnego CFB-225 w CHP Zabrze, eksploatowanej przez Fortum Silesia S.A. wynika z minimalnych wartości opałowych paliw jak i zdolności technicznych kotła:

Prognozowane maksymalne zużycie paliw:

| Lp. | Rodzaj paliwa | Minimalna wartość opałowa | Wielkość zużycia |
|-----|-------------------------|---------------------------|------------------|
| 1 | węgiel kamienny | 16 MJ/kg | 240 000 Mg/rok |
| 2 | biomasa | 6,6 MJ/kg | 200 000 Mg/rok |
| 3 | paliwo alternatywne RDF | 10 MJ/kg | 250 000 Mg/rok |
| 4 | olej opałowy lekki | 42 MJ/kg | 2 000 Mg/rok |

Prognozowane zużycie surowców:

| Lp. | Rodzaj surowca | Jednostka | Wielkość zużycia |
|-----|----------------------------|-----------|------------------|
| 1 | woda amoniakalna | Mg/rok | 1 500 |
| 2 | mączka kamienia wapiennego | Mg/rok | 37 000 |
| 3 | wodorotlenek wapnia | Mg/rok | 11 300 |
| 4 | węgiel aktywny | Mg/rok | 200 |

**VII. W części I. „Rodzaj i parametry instalacji.”,
w punkcie I.3. „Źródła emisji, zużycie energii, materiałów, surowców i paliw.”,**

**w punkcie I.3.7. „Wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza.”,
podpunkt I.3.7.1.2. „Instalacje powiązane technologicznie z instalacją spalania paliw.”,**

otrzymuje brzmienie:

„ I.3.7.1.2. Instalacje powiązane technologicznie z instalacją spalania paliw.

Poza podstawową instalacją energetycznego spalania paliw (nowy blok wyposażony w kocioł fluidalny), eksploatowane są instalacje pomocnicze będące źródłem emisji substancji do powietrza:

- zbiornik retencyjny popiołu lotnego z kotła fluidalnego, z którego gazy odpylane będą w filtrze tkaninowym o skuteczności odpylania 99 % i odprowadzane do powietrza poziomym emitorem E-8 o wysokości $h = 28,5$ m i przekroju wylotu $d = 0,26 \times 0,24$ m,
- zbiornik retencyjny popiołu dennego z kotła fluidalnego, z którego gazy odpylane będą w filtrze tkaninowym o skuteczności odpylania 99 % i odprowadzane do powietrza poziomym emitorem E-9 o wysokości $h = 26,2$ m i przekroju wylotu $d = 0,26 \times 0,24$ m,
- odpylnia stacji rozładunku biomasy, w której ujmowane gazy będą odpylane w filtrze tkaninowym o skuteczności odpylania 99 % i odprowadzane do powietrza emitorem E-11 o wysokości $h = 10$ m i średnicy $d = 0,5$ m,
- trzy silosy magazynowe biomasy, z każdego silosu gazy będą odpylane w filtrze tkaninowym o skuteczności odpylania 99 % i odprowadzane do powietrza emitorem o wysokości $h = 25$ m i średnicy $d = 0,3$ m (odpowiednio emityory E12 – E-14),
- dwie odpylnie stacji rozładunku paliwa alternatywnego, z której ujmowane gazy będą odpylane w dwóch układach odpylających z filtrem tkaninowym o skuteczności odpylania 99 % i odprowadzane do powietrza dwoma emitarami E-15 i E-16 każdy o wysokości $h=10$ m i średnicy $d = 0,5$ m,
- odpylnia stacji przesiewu paliwa alternatywnego, w której ujmowane gazy będą odpylane w filtrze tkaninowym o skuteczności odpylania 99 % i odprowadzane do powietrza emitorem E-17 o wysokości $h = 10$ m i średnicy $d = 0,5$ m,
- silos magazynowy paliwa alternatywnego o pojemności $V = 7500$ m³, z którego gazy będą odpylane w filtrze tkaninowym o skuteczności odpylania 99 % i oczyszczane w filtrze z węglem aktywnym, a następnie odprowadzane do powietrza emitorem E-18 o wysokości $h = 25$ m i średnicy $d = 0,3$ m,
- odpylnia stacji separacji dla paliwa alternatywnego, w której ujmowane gazy będą odpylane w filtrze tkaninowym o skuteczności odpylania 99 % i odprowadzane do powietrza emitorem E-26 o wysokości $h = 3$ m i średnicy $d = 0,3$ m,
- odpylnia przesypu paliwa alternatywnego, w której ujmowane gazy będą odpylane w filtrze tkaninowym o skuteczności odpylania 99 % i odprowadzane do powietrza emitorem E-27 o wysokości $h = 6$ m i średnicy $d = 0,3$ m,
- odpylnia kruszarni węgla kamiennego, w której ujmowane gazy będą odpylane w filtrze tkaninowym o skuteczności odpylania 99 % i odprowadzane do powietrza emitorem E-28 o wysokości $h = 10$ m i średnicy $d = 0,5$ m,
- odpylnia układu transportu węgla kamiennego do kruszarni, w której ujmowane gazy będą odpylane w filtrze tkaninowym o skuteczności odpylania 99 % i odprowadzane do powietrza emitorem E-29 o wysokości $h = 6$ m i średnicy $d = 0,3$ m,
- odpylnia układu transportu węgla kamiennego przy rozładunku, w której ujmowane gazy będą odpylane w filtrze tkaninowym o skuteczności odpylania 99 % i odprowadzane

do powietrza emitorem E-30 o wysokości $h = 6$ m i średnicy $d = 0,3$ m,

- dwie odpylnie układu transportu paliwa do kotła, w której ujmowane gazy będą odpylane w filtrach tkaninowych o skuteczności odpylania 99 % i odprowadzane do powietrza poziomymi emitarami E-33 i E-34 każdy o wysokości $h = 49,3$ m i średnicy $d = 0,5$ m,
- zbiornik wodorotlenku wapnia o pojemności $V = 320$ m³, z którego gazy oczyszczane są w filtrze tkaninowym o skuteczności odpylania 99% i odprowadzane są poziomym emitorem E-31 o wysokości $h=24,4$ m i przekroju wylotu $d = 0,26 \times 0,24$ m,
- zbiornik węgla aktywnego o pojemności $V = 10$ m³, z którego gazy oczyszczane są w filtrze tkaninowym o skuteczności odpylania 99% i odprowadzane są poziomym emitorem E-32 o wysokości $h=11,7$ m i przekroju wylotu $d = 0,65 \times 0,17$ m,
- zbiornik oleju opałowego lekkiego o pojemności $V = 450$ m³, z którego gazy będą oczyszczane w adsorberze o skuteczności 99% i odprowadzane do powietrza emitorem E-35 o wysokości $h=12,6$ m i średnicy $d = 0,1$ m.

| Oznaczenie punktu emisji | Źródło emisji | Charakterystyka źródeł emisji | | | | | |
|--------------------------|---|--------------------------------|----------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---|
| | | Współrzędne punktu emisji | Wysokość emitora [m] | Średnica/prze krój wylotu emitora [m] | Przepływ gazów [Nm ³ /h] | Temperatura wylotowa gazów [K] | Urządzenia do oczyszczania gazów odlotowych |
| E-8 | Zbiornik do magazynowania popiołu lotnego o pojemności 800 m ³ | 50°17'56.32"N 18°48'48.03"E | 28,5 | 0,26 × 0,24 | 1 000 | 293 | filtr tkaninowy $\eta=99\%$ |
| E-9 | Zbiornik do magazynowania popiołu dennego o pojemności 400 m ³ | 50°17'56.77"N 18°48'48.43"E | 26,2 | 0,26 × 0,24 | 1 000 | 293 | filtr tkaninowy $\eta=99\%$ |
| E-11 | Odpylnia stacji rozładunku biomasy | 50°17'48.86"N 18°48'52.11"E | 10,0 | 0,5 | 10 000 | 293 | filtr tkaninowy $\eta=99\%$ |
| E-12 | Odpowietrzenia silosu magazynowego biomasy nr 1 | 50°17'48.43"N 18°48'52.45"E | 25,0 | 0,3 | 5 000 | 293 | filtr tkaninowy $\eta=99\%$ |
| E-13 | Odpowietrzenia silosu magazynowego biomasy nr 2 | 50°17'47.72"N 18°48'51.65"E | 25,0 | 0,3 | 5 000 | 293 | filtr tkaninowy $\eta=99\%$ |

| Oznaczenie punktu emisji | Źródło emisji | Charakterystyka źródeł emisji | | | | | |
|--------------------------|--|--------------------------------|----------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|--|
| | | Współrzędne punktu emisji | Wysokość emitora [m] | Średnica/przekrój wylotu emitora [m] | Przepływ gazów [Nm ³ /h] | Temperatura wylotowa gazów [K] | Urządzenia do oczyszczania gazów odlotowych |
| E-14 | Odpowietrzenia silosu magazynowego biomasy nr 3 | 50°17'46.74"N 18°48'50.98"E | 25,0 | 0,3 | 5 000 | 293 | filtr tkaninowy η=99% |
| E-15 | Odpylnia stacji rozładunku paliwa alternatywnego | 50°17'48.33"N 18°48'44.53"E | 10,0 | 0,5 | 10 000 | 293 | filtr tkaninowy η=99% |
| E-16 | Odpylnia stacji rozładunku paliwa alternatywnego | 50°17'48.33"N 18°48'43.53"E | 10,0 | 0,5 | 10 000 | 293 | filtr tkaninowy η=99% |
| E-17 | Odpylnia stacji przesiewu paliwa alternatywnego | 50°17'49.73"N 18°48'45.16"E | 10,0 | 0,5 | 4 000 | 293 | filtr tkaninowy η=99% |
| E-18 | Silos magazynowy paliwa alternatywnego o pojemności 7 500 m ³ | 50°17'49.73"N 18°48'43.48"E | 25,0 | 0,3 | 1 600 | 293 | filtr tkaninowy η=99% filtr z węglem aktywnym |
| E-26 | Odpylnia stacji separacji dla paliwa alternatywnego | 50°17'49.82"N 18°48'42.38"E | 3,0 | 0,3 | 1 600 | 293 | filtr tkaninowy η=99% |
| E-27 | Odpylnia przesypu paliw alternatywnych | 50°17'51.38"N 18°48'42.68"E | 6,0 | 0,3 | 1 600 | 293 | filtr tkaninowy η=99% |
| E-28 | Odpylnia kruszarni węgla kamiennego | 50°17'51.51"N 18°48'42.4"E | 10,0 | 0,5 | 4 000 | 293 | filtr tkaninowy η=99% |
| E-29 | Odpylnia układu transportu węgla kamiennego (do kruszarni) | 50°17'51.85"N 18°48'41.64"E | 6,0 | 0,3 | 1 600 | 293 | filtr tkaninowy η=99% |

| Oznaczenie punktu emisji | Źródło emisji | Charakterystyka źródeł emisji | | | | | |
|--------------------------|---|--------------------------------|----------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---|
| | | Współrzędne punktu emisji | Wysokość emitora [m] | Średnica/prze krój wylotu emitora [m] | Przepływ gazów [Nm ³ /h] | Temperatura wylotowa gazów [K] | Urządzenia do oczyszczania gazów odlotowych |
| E-30 | Odpylnia układu transportu węgla kamiennego (rozładunek) | 50°17'53.37"N 18°48'44.51"E | 6,0 | 0,3 | 1 600 | 293 | filtr tkaninowy $\eta=99\%$ |
| E-31 | Zbiornik do magazynowania wodorotlenku wapnia o pojemności 320 m ³ | 50°17'55.77"N 18°48'47.01"E | 24,4 | 0,26 × 0,24 | 800 | 293 | filtr tkaninowy $\eta=99\%$ |
| E-32 | Zbiornik do magazynowania węgla aktywnego o pojemności 10 m ³ | 50°17'56.33"N 18°48'47.39"E | 11,7 | 0,65 × 0,17 | 40 | 293 | filtr tkaninowy $\eta=99\%$ |
| E-33 | Odpylnia układu transportu paliwa do kotła | 50°17'50.1"N 18°48'48.29"E | 49,3 | 0,5 | 1 600 | 293 | filtr tkaninowy $\eta=99\%$ |
| E-34 | Odpylnia układu transportu paliwa do kotła | 50°17'57.98"N 18°48'48.69"E | 49,3 | 0,5 | 1 600 | 293 | filtr tkaninowy $\eta=99\%$ |
| E-35 | Odpowietrzenie zbiornika magazynowego oleju opałowego 450 m ³ | 50°18'1.26"N 18°48'50.84"E | 12,6 | 0,1 | 15 | 293 | adsorber $\eta=99\%$ |

VIII. Część 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 – analiza zgodności z BAT.”,

otrzymuje brzmienie:

„ 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 – analiza zgodności z BAT.

W związku z opublikowaniem 17 sierpnia 2017 r. w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej, decyzji wykonawczej Komisji ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE od 17.08.2021 r. w CHP Zabrze (Instalacja spalania paliw kotła fluidalnego o mocy 225 MW,) zastosowane zostaną następujące rozwiązania wynikające z przedmiotowych konkluzji BAT:

II.1. Analiza zgodności z BAT.

II.1.1. W zakresie wprowadzenia zintegrowanego systemu zarządzania środowiskowego:

Zastosowano następujące rozwiązania wynikające z BAT 1

| Nr Konkluzji BAT | Sposób realizacji w instalacji LCP |
|------------------|---|
| BAT 1 | Grupa Fortum posiada Zintegrowany System Zarządzania w oparciu o następujące normy ISO: <ul style="list-style-type: none">• System Zarządzania Jakością zgodny z wymaganiami ISO 9001: 2015,• System Zarządzania Środowiskiem zgodny z wymaganiami ISO 14001: 2015,• System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy zgodny z wymaganiami ISO 45 001:2018. |

II.1.2. W zakresie monitorowania kluczowych parametrów procesu.

Zastosowano następujące rozwiązania wynikające z BAT 2, BAT 3, BAT 4:

| Nr Konkluzji BAT | Sposób realizacji w instalacji LCP |
|------------------|---|
| BAT 2 | Monitoring sprawności elektrycznej netto lub jednostkowego zużycia paliwa netto zostanie przeprowadzony do dnia 18 sierpnia 2021 r. Procedura będzie powtarzana za każdym razem w przypadku wprowadzenia w instalacji znaczących zmian, które mogą wpłynąć na sprawność jednostki spalania i prowadzący instalację przeprowadzi stosowne badania efektywności przy pełnym obciążeniu zgodnie z normami EN, krajowymi lub innymi równoważnymi normami. |
| BAT 3 | <ol style="list-style-type: none">1. Instalacja do spalania paliw kotła fluidalnego objęta jest ciągłymi pomiarami emisji do powietrza, w ramach których badane są również parametry spalin takie jak: przepływ, zawartość tlenu, temperatura i ciśnienie, a także zawartość pary wodnej.2. W instalacji kotła fluidalnego nie powstają ścieki z oczyszczania spalin. |
| BAT 4 | Instalacja spalania paliw składająca się z kotła fluidalnego o mocy 225MW została wyposażona w system pomiaru zanieczyszczeń. W okresie do 17 sierpnia 2021r. prowadzony będzie ciągły monitoring emisji pyłu, SO ₂ , NO _x , CO oraz okresowy pomiar emisji rtęci. Dodatkowo w przypadku współspalania odpadów prowadzony będzie ciągły pomiar HCl, HF (w przypadku wykazania, że emisja w żadnych okolicznościach nie przekroczy standardów emisyjnych dopuszczone są pomiary okresowe z częstotliwością raz na trzy miesiące w pierwszym roku eksploatacji oraz raz na pół roku w późniejszych latach) i całkowitego LZO oraz pomiar okresowy PCDD/F, metali (Pb, Cr, Cu, Mn, Ni, As, Cd, Tl, Sb, V, Co). |

| Nr Konkluzji BAT | Sposób realizacji w instalacji LCP |
|---------------------|--|
| | <p>Zakres wykonywania ciągłych i okresowych pomiarów emisji z instalacji spalania paliw w okresie od 18 sierpnia 2021r.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. NH₃ – pomiar ciągły. 2. NO_x – pomiar ciągły. 3. N₂O – pomiar okresowy wykonywany z częstotliwością raz na rok dla spalania węgla kamiennego lub współspalania węgla kamiennego i biomasy. 4. CO – pomiar ciągły. 5. SO₂ – pomiar ciągły. 6. Chlorki gazowe wyrażone jako HCl – pomiar ciągły. 7. HF – pomiar ciągły. 8. Pył – pomiar ciągły. 9. Metale i metaloidy (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Ti, V, Zn): <ul style="list-style-type: none"> – w przypadku spalania węgla kamiennego oraz współspalania węgla kamiennego i biomasy pomiar okresowy wykonywany z częstotliwością raz w roku, – w przypadku w przypadku współspalania odpadów z węglem kamiennym i/lub biomasą pomiar okresowy wykonywany z częstotliwością raz na sześć miesięcy. 10. Hg: <ul style="list-style-type: none"> – w przypadku spalania węgla kamiennego, współspalania węgla kamiennego z odpadami lub z biomasą pomiar okresowy wykonywany z częstotliwością raz na sześć miesięcy, – w przypadku współspalania odpadów z biomasą pomiar okresowy wykonywany z częstotliwością raz na trzy miesiące. 11. Całkowite LZO- pomiar ciągły w przypadku współspalania odpadów z węglem kamiennym lub biomasą. <p>PCDD/F- w przypadku współspalania odpadów z węglem kamiennym i/lub biomasą pomiar okresowy wykonywany z częstotliwością raz na pół roku.</p> |

II.1.3. W zakresie ogólnej efektywności środowiskowej i sprawności spalania.

Zastosowano następujące rozwiązania wynikające z BAT 6, BAT 7, BAT 8, BAT 9, BAT 10, BAT 11:

| Nr Konkluzji BAT | Sposób realizacji w instalacji LCP |
|---------------------|---|
| BAT 6 | <p>W instalacji zastosowano następujące techniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odpowiednie mieszanie węgla podawanego do kotła w celu uśrednienia jego parametrów i osiągnięcia stabilnej pracy instalacji. Mieszanie różnych rodzajów paliw będzie następowało w złożu fluidalnym, - poddawanie układów i urządzeń wchodzących w skład instalacji regularnym, planowanym przeglądom i konserwacjom, - wyposażenie instalacji w automatyczny system kontroli parametrów technologicznych, - zastosowanie kotła zaprojektowanego z uwzględnieniem najnowszych rozwiązań technologicznych stosowanych w energetyce, w tym odpowiedniego projektu paleniska, komory spalania, palników oraz powiązanych urządzeń, - wykorzystywanie paliw o ściśle określonej jakości. |
| BAT 7 | <p>W instalacji stosowane jest odazotowanie spalin metodą selektywnej niekatalitycznej redukcji (SNCR) poprzez wtrysk do kotła wody amoniakalnej. Praca instalacji odazotowania jest zoptymalizowana poprzez stosowanie zautomatyzowanego systemu doboru ilości wody amoniakalnej do zawartości NO_x w powstających spalinach.</p> <p>Praca instalacji SNCR uwzględnia m.in. konieczność optymalizacji udziału reagenta, jego odpowiedniego rozkładu i rozmiaru kropeł.</p> <p>Poziomy emisji NH₃ obowiązujące od 18 sierpnia 2021r.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - średnia roczna lub średnia z okresu pobierania próbek dla spalania biomasy- 15 mg/Nm³, - średnia roczna lub średnia z okresu pobierania próbek dla spalania pozostałych paliw- 10 mg/Nm³. |
| BAT 8 | <p>Instalacje do spalania paliw oraz układy do redukcji emisji (podawania do kotła mączki kamienia wapiennego i roztworu amoniaku, reaktor, filtr tkaninowy) są eksploatowane w sposób zapewniający ich prawidłową i optymalną pracę zgodnie z instrukcjami technologicznymi. Układy do redukcji emisji zanieczyszczeń będą poddawane regularnym konserwacjom i remontom, co pozwoli na utrzymanie ich w dobrym stanie technicznym i zapewni dotrzymanie obowiązujących warunków emisyjnych.</p> |
| BAT 9 | <p>W celu poprawy ogólnej efektywności środowiskowej oraz ograniczenia emisji do powietrza Fortum Silesia S.A. w Zabrze sporządzi program zapewnienia jakości/kontroli jakości w odniesieniu do wszystkich wykorzystywanych paliw z uwzględnieniem zagadnień dotyczących:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wstępnej pełnej charakterystyki paliw, - częstotliwości i zakresu prowadzonych badań jakości spalanych paliw, - wpływu parametrów paliw na eksploatację kotła fluidalnego. <p>Charakterystyka spalanych paliw zgodnie z BAT będzie obejmowała od 18.08.2021 r.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dla węgla kamiennego: <ul style="list-style-type: none"> - LHV (wartość opałowa), - wilgotność, - substancje lotne, zawartość popiołów, współczynnik „fixed carbon” (części lotne), C, H, N, O, S, - Br, Cl, F, |

| Nr Konkluzji BAT | Sposób realizacji w instalacji LCP |
|---------------------|--|
| BAT 6 | <p>W instalacji zastosowano następujące techniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odpowiednie zmieszanie węgla podawanego do kotła w celu uśrednienia jego parametrów i osiągnięcia stabilnej pracy instalacji. Mieszanie różnych rodzajów paliw będzie następowało w złożu fluidalnym, - poddawanie układów i urządzeń wchodzących w skład instalacji regularnym, planowanym przeglądom i konserwacjom, - wyposażenie instalacji w automatyczny system kontroli parametrów technologicznych, - zastosowanie kotła zaprojektowanego z uwzględnieniem najnowszych rozwiązań technologicznych stosowanych w energetyce, w tym odpowiedniego projektu paleniska, komory spalania, palników oraz powiązanych urządzeń, - wykorzystywanie paliw o ściśle określonej jakości. |
| | <ul style="list-style-type: none"> - metale i metaloidy (As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V, Zn). <p>2. Dla biomasy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - LHV (wartość opałowa), - wilgotność, - zawartość popiołów, - C, Cl, F, N, S, K, Na, - metale i metaloidy (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Zn). <p>3. Dla paliwa alternatywnego RDF:</p> <ul style="list-style-type: none"> - LHV (wartość opałowa), - wilgotność, - substancje lotne, zawartość popiołów, Br, C, Cl, F, H, N, O, S, - metale i metaloidy (As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V, Zn). |
| BAT10 | <p>Warunki i parametry określające pracę kotła w warunkach odbiegających od normalnych zostaną ujęte w instrukcji eksploatacyjnej kotła fluidalnego.</p> <p>Ograniczenie emisji do powietrza w warunkach innych niż normalne funkcjonowanie instalacji realizowane będzie zgodnie z zapisami BAT10 poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - właściwe zaprojektowanie instalacji i układów kotła fluidalnego, - regularne kontrole stanu technicznego urządzeń i okresowe konserwacje, a w razie potrzeby prowadzenie na bieżąco koniecznych remontów, - rejestrowanie emisji z instalacji w warunkach odbiegających od normalnych i poddawanie ich okresowej analizie, a w razie konieczności podejmowanie odpowiednich działań korygujących mających na celu ograniczenie występowania lub czasu trwania i oddziaływania warunków odbiegających od normalnych. <p>Pozwolenie zintegrowane określa warunki pracy instalacji w sytuacjach odbiegające od normalnych, maksymalny dopuszczalny czas utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków odbiegających od normalnych, moment zakończenia rozruchu i moment rozpoczęcia wyłączania instalacji, a także warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii.</p> |
| BAT 11 | <p>W warunkach odbiegających od normalnych pomiarowi emisji do powietrza będą podlegały zanieczyszczenia i parametry spalania objęte monitoringiem ciągłym zgodnie z BAT 3 i BAT 4.</p> <p>Pozostałe substancje, dla których pomiar jest realizowany okresowo zostaną określone w oparciu o bilans paliw i surowców oraz wskaźniki określone na podstawie pomiarów okresowych.</p> |

II.1.4. W zakresie ogólnej efektywności środowiskowej i sprawności energetycznej.

Zastosowano następujące rozwiązania wynikające z BAT 12, BAT 18, BAT 19:

| Nr Konkluzji BAT | Sposób realizacji w instalacji LCP |
|---------------------|--|
| BAT 12 | <p>Fortum Silesia S.A. w Zabrze stosuje szereg technik mających na celu zwiększenie sprawności energetycznej jednostki spalania, które odpowiadają technikom wymienionym w BAT.</p> <p>Do stosowanych technik zaliczyć można m. in.:</p> <ul style="list-style-type: none">a) optymalizacja spalania – proces spalania paliw w kotle prowadzony jest w taki sposób, aby zminimalizować udział niespalonych substancji w odpadach paleniskowych. W tym celu prowadzona jest kontrola podstawowych parametrów procesu (m.in. temperatura spalin, podciśnienie w komorze spalania, zawartość tlenu w spalinach), co pozwoli na odpowiednie regulowanie parametrami pracy kotła w celu optymalizacji procesu spalania (np. regulację ilości powietrza dostarczanego do kotła w poszczególnych strefach spalania); ponadto proces prowadzony będzie w cyrkulacyjnym złożu fluidalnym, który polega na dokładnym wymieszaniu cząstek paliwa z powietrzem, co zapewnia dużą powierzchnię styku i znaczne zwiększenie powierzchni spalania.c) optymalizacja cyklu pary – para nasycona po opuszczeniu walczaka kotła jest kierowana do przegrzewacza I i II stopnia. Przegrzewacze I i II stopnia są umieszczone w drugim ciągu kotła. Ostateczne przegrzanie pary zachodzi w przegrzewaczu III stopnia.d) minimalizacja zużycia energii – w instalacji minimalizacja zużycia energii na potrzeby własne będzie osiągnięta poprzez wykorzystywanie efektywnych urządzeń, odpowiednie sterowanie pracą urządzeń, a także kontrolę wielkości zużycia energii na potrzeby własne instalacjie) stosowanie wstępnego podgrzewu powietrza do spalaniag) system kontroli – w instalacji prowadzona jest elektroniczna kontrola podstawowych parametrów procesu spalaniah) stosowanie wstępnego podgrzewania wody zasilającej w procesie regeneracjii) blok CHP z kotłem fluidalnym pracuje w kogeneracjip) minimalizacja strat ciepła – w celu zmniejszenia strat ciepła w urządzeniach technologicznych i rurociągach transportujących parę i gorącą wodę (ciepło) zastosowano właściwą izolację termicznąq) w konstrukcji kotła i instalacji zastosowane zostały zaawansowane materiały o wysokiej wytrzymałości. |
| BAT 18 | <p>W celu poprawy ogólnej efektywności środowiskowej spalania węgla w kotle fluidalnym prowadzony będzie zintegrowany proces spalania gwarantujący wysoką sprawność kotła z jednoczesnym ograniczaniem powstawania tlenków azotu. Osiągnięte będzie to poprzez stopniowane podawanie powietrza pierwotnego i powietrza wtórnego.</p> |
| BAT 19 | <p>Fortum Silesia S.A. stosuje szereg technik mających na celu uzyskanie wysokiej sprawności energetycznej kotła fluidalnego, które odpowiadają technikom wymienionym w BAT.</p> <p>Techniki te zostały omówione szczegółowo przy analizie BAT 12.</p> <ul style="list-style-type: none">a) BAT 19 nie ma zastosowania w analizowanym przypadku. Spalanie w kotle prowadzone będzie w cyrkulacyjnym złożu fluidalnym. Materiał złoża fluidalnego i niespalone cząstki paliw wytracone w cyklonie za komorą spalania zawracane będą do komory paleniskowej. Nadmiar materiału jako popioły denne odprowadzane będą na sucho z kotła. |

| Nr Konkluzji BAT | Sposób realizacji w instalacji LCP |
|---------------------|---|
| | Instalacja jest instalacją nowo uruchomianą, zaprojektowaną i wybudowaną z wykorzystaniem najnowszych rozwiązań w energetyce zawodowej. Dzięki temu charakteryzuje się wysoką sprawnością energetyczną. |

Poza powyższymi metodami w celu zapewnienia efektywnego wykorzystania energii w Fortum Silesia S.A. w Zabrze prowadzone będą następujące działania:

- ograniczenie do minimum czasu pracy w warunkach odbiegających od normalnych (proces rozpalania kotła),
- przestrzeganie reżimów technologicznych pracy urządzeń podstawowych i pomocniczych,
- utrzymywanie wysokiej sprawności wytwarzania poprzez racjonalne zużywanie wody, paliwa oraz innych surowców i materiałów, tym samym przyczyni się między innymi do ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza,
- kontrolowanie zużycie surowców w bloku energetycznym. Zużycie surowców nie będzie wyższe, niż wymagają tego procesy produkcyjne, jakie będą prowadzone w bloku energetycznym i urządzeniach towarzyszących,
- kontrolowanie ilości zużywanych paliw rejestrowanych przy dostawie i przy ich zużyciu przez instalację energetycznego spalania paliw w systemie dobowym,
- kontrolowanie jakości stosowanych paliw,
- utrzymywanie wysokiej sprawności urządzeń poprzez konserwacje i remonty,
- stosowanie skutecznych urządzeń ograniczających wielkość emitowanych zanieczyszczeń do środowiska.

Zużycie energii elektrycznej dla potrzeb własnych będzie stanowiło około 13% produkcji energii elektrycznej. Dla potrzeb własnych instalacji do spalania paliw wykorzystywana jest energia elektryczna i ciepło własne, wyprodukowane w instalacji.

II.1.5. W zakresie ochrony powietrza.

Zastosowano następujące rozwiązania wynikające z BAT 20 - BAT 23, BAT 24 – BAT 27, BAT 61, BAT 64 – BAT 71:

| Nr Konkluzji BAT | Sposób realizacji w instalacji LCP |
|---|--|
| W odniesieniu do spalania węgla kamiennego | |
| BAT20 | <p>Aby ograniczyć emisję NO_x przy jednoczesnym ograniczeniu emisji CO i N₂O w instalacji będą stosowane następujące techniki:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Optymalizacja procesu spalania poprzez dobór odpowiednich parametrów procesu, niska temperatura spalania rzędu 850-900°C. 2. Stopniowane podawanie powietrza do poszczególnych stref spalania (powietrze pierwotne i wtórne). 3. Stosowanie selektywnej niekatalitycznej redukcji (SNCR) poprzez wtrysk roztworu wody amoniakalnej do kotła. <p>Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla NO_x obowiązujące od 18 sierpnia 2021r. dla spalania węgla kamiennego:</p> <ul style="list-style-type: none"> – średnia roczna - 180 mg/Nm³, – średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek – 210 mg/Nm³. <p>Średni roczny poziom emisji CO obowiązujący od 18 sierpnia 2021r. dla spalania węgla kamiennego wynosi 200 mg/Nm³.</p> |
| BAT21 | <p>Aby ograniczyć emisję SO_x, HCl, HF w instalacji stosowane będą następujące techniki:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wtrysk mączki kamienia wapiennego do kotła (sorbent wchodzi w skład |

| Nr Konkluzji BAT | Sposób realizacji w instalacji LCP |
|---|--|
| | <p>złoża fluidalnego, co pozwala na wiązanie zanieczyszczeń podczas procesu spalania).</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Wtrysk sorbentu do reaktora przed filtrem tkaninowym. 3. Dobór paliwa o niskiej zawartości siarki. <p>Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla SO₂ obowiązujące od 18 sierpnia 2021r. dla spalania węgla kamiennego:</p> <ul style="list-style-type: none"> - średnia roczna - 200 mg/Nm³ - średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek – 220 mg/Nm³. <p>Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla HCl obowiązujące od 18 sierpnia 2021r. dla spalania węgla kamiennego:</p> <ul style="list-style-type: none"> - średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku – 20 mg/Nm³. <p>Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla HF obowiązujące od 18 sierpnia 2021r. dla spalania węgla kamiennego:</p> <ul style="list-style-type: none"> - średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku – 7 mg/Nm³. <p>Instalacja wyposażona będzie w kocioł ze złożem fluidalnym w związku z czym spełnione będą warunki wskazane w Konkluzjach BAT dla LCP (BAT-AEL dla emisji HCl wynosi 20 mg/Nm³, a dla HF 7 mg/Nm³ w przypadku kotłów FBC- ze złożem fluidalnym).</p> |
| BAT 22 | <p>Ograniczenie emisji pyłu osiągnięte zostanie przez zastosowanie wysokosprawnego filtra tkaninowego.</p> <p>Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla pyłu obowiązujące od 18 sierpnia 2021r. dla spalania węgla kamiennego:</p> <ul style="list-style-type: none"> - średnia roczna - 14 mg/Nm³ - średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek – 22 mg/Nm³. |
| BAT 23 | <p>Ograniczenie emisji rtęci będzie osiągnięte poprzez zastosowanie następujących technik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zastosowanie filtrów tkaninowych- technika jest stosowana głównie do ograniczenia emisji pyłu, pozwala jednak również na ograniczenie emisji rtęci. 2. Usuwanie zanieczyszczeń w reaktorze z wykorzystaniem węgla aktywnego i sorbentu. <p>Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla rtęci (Hg) obowiązujące od 18 sierpnia 2021r.</p> <ul style="list-style-type: none"> - średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku – 9 µg/Nm³. |
| W odniesieniu do spalania biomasy stałej | |
| BAT 24 | <p>Aby ograniczyć emisję NO_x przy jednoczesnym ograniczeniu emisji CO i N₂O w instalacji będą stosowane następujące techniki:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Optymalizacja procesu spalania poprzez dobór odpowiednich parametrów procesu, niska temperatura spalania rzędu 850-900°C. 2. Stopniowane podawanie powietrza do poszczególnych stref spalania (powietrze pierwotne i wtórne). 3. Stosowanie selektywnej niekatalitycznej redukcji (SNCR) poprzez wtrysk roztworu wody amoniakalnej do kotła. <p>Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla NO_x obowiązujące od 18 sierpnia 2021r. dla spalania biomasy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - średnia roczna - 180 mg/Nm³ |

| Nr Konkluzji BAT | Sposób realizacji w instalacji LCP |
|---|---|
| | <p>– średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek – 220 mg/Nm³. Średni roczny poziom emisji CO obowiązujący od 18 sierpnia 2021r. dla spalania biomasy wynosi 200 mg/Nm³.</p> |
| BAT 25 | <p>Aby ograniczyć emisję SO_x, HCl, HF w instalacji stosowane będą następujące techniki:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wtrysk mączki kamienia wapiennego do kotła (sorwent wchodzi w skład złoża fluidalnego, co pozwala na wiązanie zanieczyszczeń podczas procesu spalania). 2. Wtrysk sorbentu do reaktora przed filtrem tkaninowym. 3. Dobór paliwa o niskiej zawartości siarki. <p>Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla SO₂ obowiązujące od 18 sierpnia 2021r. dla spalania biomasy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – średnia roczna – 70/100 mg/Nm³ – średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek – 175/215 mg/Nm³. <p>Wyższa wartość dla wskazanych BAT AELs obowiązuje w przypadku spalania paliwa, w którym zawartość siarki kształtuje się na poziomie 0,1% suchej masy lub jest wyższa. Na etapie eksploatacji instalacji możliwa jest zmienna zawartość siarki w biomase, która nie przekroczy wagowo 0,3%.</p> <p>Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla HCl obowiązujące od 18 sierpnia 2021r. dla spalania biomasy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku – 9 mg/Nm³ w przypadku gdy średnia zawartość chloru wynosi poniżej 0,1 %. W pozostałych przypadkach- 25 mg/Nm³. – średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek: 12 mg/Nm³ w przypadku gdy średnia zawartość chloru wynosi poniżej 0,1 %. W pozostałych przypadkach średnia dobowa nie ma zastosowania. <p>Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla HF obowiązujące od 18 sierpnia 2021r.</p> <ul style="list-style-type: none"> – średnia z okresu pobierania próbek- <1mg/Nm³. |
| BAT 26 | <p>Ograniczenie emisji pyłu osiągnięte zostanie przez zastosowanie wysokosprawnego filtra tkaninowego.</p> <p>Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla pyłu obowiązujące od 18 sierpnia 2021r. dla spalania biomasy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – średnia roczna - 12 mg/Nm³, – średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek – 18 mg/Nm³. |
| BAT 27 | <p>Ograniczenie emisji rtęci będzie osiągnięte poprzez zastosowanie następujących technik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zastosowanie filtrów tkaninowych- technika jest stosowana głównie do ograniczenia emisji pyłu, pozwala jednak również na ograniczenie emisji rtęci. 2. Usuwanie zanieczyszczeń w reaktorze z wykorzystaniem węgla aktywnego i sorbentu. <p>Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla rtęci (Hg) obowiązujące od 18 sierpnia 2021r. dla spalania biomasy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – średnia z okresu pobierania próbek – 5 µg/Nm³. |
| W odniesieniu do współspalania odpadów | |

| Nr Konkluzji BAT | Sposób realizacji w instalacji LCP |
|---------------------|--|
| BAT 61 | <p>Instalacja do spalania paliw kotła fluidalnego spełnia wszystkie wymogi jak dla spalarni odpadów określone w prawodawstwie krajowym w tym w szczególności w Rozporządzenie Ministra Rozwoju z 21 stycznia 2016 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. Instalacja zapewnia dotrzymanie standardów emisyjnych ze współspalania węgla/biomasy i odpadów.</p> <p>Od 4 grudnia 2023 r. tj. od dnia, w którym zapisy Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2019 z 12 listopada 2019 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w odniesieniu do spalania odpadów zaczął obowiązywać dla instalacji istniejących, poziomy emisji substancji zanieczyszczających w części spalin powstałych ze współspalania odpadów w instalacji objętej niniejszym pozwoleniem nie będą wyższe niż wynikające z zastosowania ww. Konkluzji BAT w odniesieniu do spalania odpadów.</p> |
| BAT 64 | <p>Aby ograniczyć emisję NO_x przy jednoczesnym ograniczeniu emisji CO i N₂O z procesu współspalania odpadów z węglem kamiennym w instalacji będą stosowane następujące techniki:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Optymalizacja procesu spalania poprzez dobór odpowiednich parametrów procesu, niska temperatura spalania rzędu 850-900°C. 2. Stopniowane podawanie powietrza do poszczególnych stref spalania (powietrze pierwotne i wtórne). 3. Stosowanie selektywnej niekatalitycznej redukcji (SNCR) poprzez wtrysk roztworu wody amoniakalnej do kotła. |
| BAT 65 | <p>Aby ograniczyć emisję NO_x przy jednoczesnym ograniczeniu emisji CO i N₂O z procesu współspalania odpadów z biomasą w instalacji będą stosowane następujące techniki:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Optymalizacja procesu spalania poprzez dobór odpowiednich parametrów procesu, niska temperatura spalania rzędu 850-900°C. 2. Stopniowane podawanie powietrza do poszczególnych stref spalania (powietrze pierwotne i wtórne). 3. Stosowanie selektywnej niekatalitycznej redukcji (SNCR) poprzez wtrysk roztworu wody amoniakalnej do kotła. |
| BAT 66 | <p>Aby ograniczyć emisję SO_x, HCl, HF z procesu współspalania odpadów z węglem kamiennym w instalacji stosowane będą następujące techniki:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wtrysk mączki kamienia wapiennego do kotła (sorbent wchodzi w skład złoża fluidalnego, co pozwala na wiązanie zanieczyszczeń podczas procesu spalania). 2. Wtrysk sorbentu do reaktora przed filtrem tkaninowym. 3. Dobór paliwa o niskiej zawartości siarki. |
| BAT 67 | <p>Aby ograniczyć emisję SO_x, HCl, HF z procesu współspalania odpadów z biomasą w instalacji stosowane będą następujące techniki:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wtrysk mączki kamienia wapiennego do kotła (sorbent wchodzi w skład złoża fluidalnego, co pozwala na wiązanie zanieczyszczeń podczas procesu spalania). 2. Wtrysk sorbentu do reaktora przed filtrem tkaninowym. 3. Dobór paliwa o niskiej zawartości siarki. |

| Nr Konkluzji BAT | Sposób realizacji w instalacji LCP |
|---------------------|---|
| BAT 68 | <p>Ograniczenie emisji pyłu i metali zawartych w pyłe z procesu współspalania odpadów z węglem kamiennym osiągnięte zostanie przez zastosowanie wysokosprawnego filtra tkaninowego.</p> <p>Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla sumy metali: Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V obowiązujące od 18 sierpnia 2021r. z procesu współspalania paliwa alternatywnego z węglem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - średnia z okresu pobierania próbek – 0,5 mg/Nm³. <p>Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla sumy metali: Cd+ Tl obowiązujące od 18 sierpnia 2021r. z procesu współspalania paliwa alternatywnego z węglem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - średnia z okresu pobierania próbek – 12 µg/Nm³. |
| BAT 69 | <p>Ograniczenie emisji pyłu i metali zawartych w pyłe z procesu współspalania odpadów z biomasą osiągnięte zostanie przez zastosowanie wysokosprawnego filtra tkaninowego.</p> <p>Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla sumy metali: Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V obowiązujące od 18 sierpnia 2021r. z procesu współspalania odpadów z biomasą:</p> <ul style="list-style-type: none"> - średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku– 0,3 mg/Nm³. <p>Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla sumy metali: Cd+ Tl obowiązujące od 18 sierpnia 2021r. z procesu współspalania odpadów z biomasą:</p> <ul style="list-style-type: none"> - średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku – <5 µg/Nm³. |
| BAT 70 | <p>Ograniczenie emisji rtęci będzie osiągnięte poprzez zastosowanie następujących technik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zastosowanie filtrów tkaninowych- technika jest stosowana głównie do ograniczenia emisji pyłu, pozwala jednak również na ograniczenie emisji rtęci. 2. Usuwanie zanieczyszczeń w reaktorze z wykorzystaniem węgla aktywnego i sorbentu. |
| BAT 71 | <p>Ograniczenie emisji lotnych związków organicznych i polichlorowanych dwubenzodioxyn i dwubenzofuranów zostanie osiągnięte poprzez usuwanie zanieczyszczeń w reaktorze z wykorzystaniem węgla aktywnego i wodorotlenku wapnia.</p> <p>Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla PCDD/F obowiązujące od 18 sierpnia 2021r. z procesu współspalania odpadów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - średnia z okresu pobierania próbek– 0,03 ng I-TEQ/Nm³. <p>Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla całkowitego LZO obowiązujące od 18 sierpnia 2021r. z procesu współspalania odpadów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - średnia roczna – 5 mg/Nm³, - średnia dobowo- 10 mg/Nm³. |

II.1.6. W zakresie ochrony przed hałasem.

Zastosowano następujące rozwiązania wynikające z BAT 1, BAT 17:

| Nr Konkluzji BAT | Sposób realizacji w instalacji LCP |
|---------------------|---|
| BAT 1 | <p>W Fortum Silesia S.A. prowadzone są okresowe pomiary hałasu w środowisku i nie przewiduje się sytuacji charakteryzujących się wzmożoną emisją hałasu, a tym samym nie przewiduje się przekroczenia standardów akustycznych w środowisku.</p> |

| Nr Konkluzji BAT | Sposób realizacji w instalacji LCP |
|---------------------|---|
| | <p>Stosowanie się do Planu Zgodnie z BAT 1 plan zarządzania hałasem w ramach systemu zarządzania opracowuje się tylko w przypadku spodziewanych lub utrzymujących się ponadnormatywnych poziomów hałasu na terenach chronionych. Taki przypadek nie dotyczy instalacji do spalania paliw kotła fluidalnego w Fortum Silesia S.A.</p> <p>Ograniczenie oddziaływania instalacji energetycznego spalania paliw kotła fluidalnego w warunkach odbiegających od normalnych (rozruchy, wyłączenia, sytuacje awaryjne) będzie realizowane poprzez racjonalne i efektywne zarządzanie pracą instalacji, w tym ograniczanie okresów rozruchu i wyłączenia kotła do niezbędnego minimum, a także poprzez bieżące utrzymywanie układów instalacji w dobrym stanie technicznym, co ogranicza możliwość występowania sytuacji awaryjnych.</p> <p>W przypadku remontów lub konserwacji np. dmuchania kotła emisja hałasu nie będzie powodowała przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na najbliższych terenach podlegających ochronie.</p> <p>Dmuchanie kotła będzie prowadzone tylko w porze dziennej i jest procesem krótkotrwałym. Krótkotrwały wzrost poziomu dźwięku powodowany tą operacją nie wpływa na równoważne poziomy dźwięku ze źródeł w instalacji, które odnoszą się do 8 najmniej korzystnych godzin w porze dnia.</p> |
| BAT 17 | <p>Fortum Silesia S.A. stosuje szereg technik mających na celu ograniczenie emisji hałasu do środowiska, które odpowiadają technikom wymienionym w BAT.</p> <p>Do stosowanych technik zaliczyć można m. in.:</p> <p>a) środki operacyjne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zakład posiada zidentyfikowane podstawowe źródła emisji hałasu, • urządzenia wchodzące w skład instalacji będą eksploatowane zgodnie z przeznaczeniem i stosownymi instrukcjami oraz będą podlegały regularnym przeglądom i konserwacjom (utrzymanie instalacji w dobrym stanie technicznym), • obsługa instalacji będzie prowadzona przez kompetentny i doświadczony personel, • stosowana będzie zasada zamykania okien i drzwi w obiektach technologicznych i unikanie prowadzenia czynności powodujących hałas w porze nocnej (takich jak dostawy paliw, wywóz odpadów, prace pojazdów specjalnych w obrębie placu węglowego), • ponadto w celu ograniczenia emisji hałasu do środowiska • z Fortum Silesia S.A. w Zabrze urządzenia generujące hałas zlokalizowano w dużych odległościach od terenów chronionych przed hałasem. <p>b) przy doborze urządzeń podczas prac projektowych brano pod uwagę było kryterium mocy akustycznej (dążenie do stosowania urządzeń o możliwie niskiej emisji hałasu), niepowodujące przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku</p> <p>c) większość źródeł hałasu (m.in. kocioł, wentylatory powietrza, urządzenia stacji uzdatniania wody) będą znajdowały się wewnątrz budynków, przez co ich oddziaływanie akustyczne będzie znacząco ograniczone. Hałas emitowany z instalacji będzie ograniczany barierami w postaci budynków i obiektów przemysłowych znajdujących się na terenie Zakładu.</p> |

II.1.7. W zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

Zastosowano następujące rozwiązania wynikające z BAT 13, BAT 14:

| Nr Konkluzji BAT | Sposób realizacji w instalacji LCP |
|----------------------|--|
| <p>BAT 13</p> | <p>Fortum Silesia S.A. w Zabrze opiera swoją gospodarkę wodną na zakupie wody od operatorów zewnętrznych.</p> <p>Ad.1. Ogólną zasadą jest ograniczanie poboru wody ze środowiska. Osiągnięte jest to poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zastosowanie zamkniętych obiegów wodnych, czyli obiegu kotłowego, obiegu chodzącego i obiegu ciepłowniczego (wspólny obieg dla wszystkich instalacji zakładu), co pozwala na znaczące zmniejszenie zużycia wody (w obiegach uzupełniane są jedynie straty wody), • wykorzystanie wody własnej, czyli oczyszczonych ścieków przemysłowo – deszczowych, co pozwala na ograniczenia ilości pobieranej wody z sieci wodociągowej, w tym wykorzystanie w instalacji energetycznego spalania paliw kotła fluidalnego: <ul style="list-style-type: none"> – do celów utrzymania czystości w instalacji oczyszczonych w osadnikach po południowej stronie ul. Wolności ścieków przemysłowo - deszczowych, – w stacji uzdatniania wody - oczyszczonych w mechanicznej oczyszczalni ścieków wód opadowych i roztopowych oraz ścieków przemysłowych z instalacji Elektrociepłowni II. <p>Ad.2. W celu ograniczenia wielkości zużycia wody i ilości odprowadzanych ścieków przemysłowych w instalacji stosowany jest suchy odbiór odpadów paleniskowych (popiołów lotnych i dennych). Popioły denne wytworzone w procesie spalania odtransportowane zostają przenośnikami ślimakowymi na przesiewacz i dalej do zbiornika o pojemności 400 m³, natomiast popiół lotny wytrącony w filtrze tkaninowym jest transportowany przenośnikiem i magazynowany w zbiorniku popiołu lotnego o pojemności 800 m³.</p> |
| <p>BAT 14</p> | <p>W instalacji energetycznego spalania paliw kotła fluidalnego nie powstają ścieki z obiegu chłodzącego (zamknięte układy chłodzenia) oraz ścieki z oczyszczania spalin (woda w całości ulega odparowaniu).</p> <p>Ścieki przemysłowe powstające w instalacji kotła fluidalnego, czyli ścieki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - z obiegu kotłowego tzw. odmuliny, - ze stacji uzdatniania wody, - z obiegu ciepłowniczego - z utrzymania czystości, <p>odprowadzane są do zbiornika buforowego o pojemności 100 m³ i do istniejącej kanalizacji przemysłowo-deszczowej nr 1, skąd wraz z wodami opadowymi i roztopowymi oraz ze ściekami przemysłowymi z terenu instalacji Elektrociepłowni I są odprowadzane do osadników zlokalizowanych po południowej stronie ulicy Wolności w celu podczyszczenia.</p> <p>Ścieki przemysłowe oraz wody opadowe i roztopowe przepływają grawitacyjnie przez szereg połączonych ze sobą osadników (dwa ciągi osadników: nr 1, 2, 3 oraz nr 6, 5, 4) są oczyszczane w wyniku sedymentacji z zawieszin. Oczyszczone ścieki wpływają przelewami do zbiornika zapasowego nr 1 o pojemności 8 000 m³, a z niego do zbiornika wody zapasowej nr 2 o pojemności 7 400 m³. Ze zbiornika wody zapasowej nr 2 część oczyszczonych ścieków przepompowywana jest z powrotem na teren zakładu do wykorzystania w obiegach wodnych istniejących w instalacji Elektrociepłowni I oraz dla potrzeb instalacji kotła fluidalnego.</p> |

| Nr Konkluzji BAT | Sposób realizacji w instalacji LCP |
|---------------------|---|
| | <p>Nadmiar oczyszczonych ścieków przemysłowo-deszczowych jest odprowadzany w sposób grawitacyjny do potoku Guido w km 6+900, będącego dopływem rzeki Kłodnicy, zgodnie z warunkami odrębnego pozwolenia zintegrowanego.</p> <p>Wody opadowe i roztopowe z dwóch ciągów kanalizacji z terenu instalacji kotła fluidalnego wraz ze ściekami przemysłowymi oraz wodami opadowymi i roztopowymi z terenu Elektrociepłowni II – kotła WR-40 (objętej odrębnym pozwoleniem zintegrowanym) oczyszczane są w mechanicznej oczyszczalni ścieków, gdzie następuje oczyszczanie w wyniku cedzenia, filtrowania, sedymentacji i flotacji zanieczyszczeń. Mieszanina ścieków przepływa przez dwukomorowy piaskownik o pojemności 135 m³, gdzie następuje wydzielenie cięższych zanieczyszczeń. Następnie ścieki kierowane są do dwóch osadników poziomych wstępnych wyposażonych w zgarniacze, gdzie następuje usunięcie zawieszin łatwo opadających. Oczyszczone ścieki przemysłowo - deszczowe po oczyszczeniu na oczyszczalni zawracane są celem wtórnego wykorzystania w obiegach technologicznych do zbiornika o pojemności 2 000 m³.</p> |

Ponadto w instalacji do energetycznego spalania paliw kotła fluidalnego stosowane są następujące techniki zapobiegające lub ograniczające emisję ścieków:

- ścieki bytowe są odprowadzane z terenu instalacji w oparciu o współpracę z operatorem zewnętrznym, a wskaźniki zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach nie przekraczają określonych w umowie dopuszczalnych wartości,
- wody opadowe i roztopowe ujmowane kanalizacją nr 2 i podczyszczane w mechanicznej oczyszczalni ścieków są w całości zawracane do wykorzystania w obiegach wodnych Elektrociepłowni I.

II.1.8. W zakresie ochrony środowiska wodnego i wód podziemnych.

Eksploatacja instalacji do spalania paliw Fortum Silesia S.A. w Zabrze nie stwarza możliwości negatywnego oddziaływania na stan jakości gleby, ziemi i wód gruntowych.

Wszystkie substancje stosowane w zakładzie, które mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla gleby i wód podziemnych są magazynowane w sposób uniemożliwiający ich przedostanie się do środowiska. Wszystkie procesy produkcyjne, w których stosowane są substancje stwarzające potencjalne zagrożenie prowadzone są wewnątrz obiektów wyposażonych w szczelne nawierzchnie, a więc nie ma możliwości przedostania się stosowanych substancji do środowiska.

II.1.9. W zakresie gospodarki odpadami.

W Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrze stosuje się następujące metody ograniczania uciążliwości gospodarki odpadami:

- utrzymanie wysokiej sprawności eksploatowanych urządzeń technologicznych,
- stosowanie do procesu energetycznego spalania węgla o dobrej jakości, wysokiej wartości opałowej oraz niskiej zawartości popiołu i siarki,
- prowadzenie procesu energetycznego spalania paliw w taki sposób, aby powstające odpady paleniskowe posiadały właściwości umożliwiające ich dalsze wykorzystanie, w szczególności odzysk. Część wytwarzanych odpadów jest poddawana odzyskowi na terenie zakładu.
- prowadzenie selektywnego magazynowania wytwarzanych odpadów,
- systematyczne szkolenia całej załogi i prowadzenie ciągłych kontroli w zakresie prawidłowego funkcjonowania instalacji,

- przestrzeganie odpowiedniego reżimu prowadzonego procesu technologicznego,
- prowadzenie racjonalnej i oszczędnej gospodarki materiałowej np. poprzez stosowanie dobrej jakości materiałów eksploatacyjnych.

II.1.10. Wymagania zapewniające ochronę gleb, ziemi i wód gruntowych w tym środki mające na celu zapobieganie emisji do gleby, ziemi i wód gruntowych oraz sposób ich systematycznego nadzorowania.

Prowadzący instalację podejmuje wszelkie możliwe działania oraz stosuje odpowiednie rozwiązania techniczne gwarantujące, że działalność prowadzona w zakładzie nie spowoduje w przyszłości możliwości zanieczyszczenia gleby, ziemi lub wód gruntowych.

W celu wyeliminowania możliwości zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych stosowane są następujące rozwiązania techniczne i organizacyjne:

- magazynowanie stosowanych substancji w zbiornikach dwupłaszczowych oraz w szczelnych zbiornikach wyposażonych w misy umożliwiające przejęcie wycieku w przypadku ewentualnego ich rozszczelnienia lub wewnątrz obiektów o szczelnej, nieprzepuszczalnej nawierzchni,
- wszystkie procesy produkcyjne, w których stosowane są substancje stwarzające potencjalne zagrożenie prowadzone są wewnątrz obiektów wyposażonych w szczelne nawierzchnie,
- okresowym inspekcjom podlegają miejsca magazynowania odpadów oraz miejsca magazynowania substancji niebezpiecznych. Dostęp do tych obszarów mają tylko upoważnieni pracownicy,
- prowadzony jest bieżący nadzór nad kluczowymi układami wchodzącymi w skład instalacji i wykonywane są systematyczne kontrole oraz przeglądy urządzeń. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowego działania, podejmowane są natychmiastowe działania naprawcze mające na celu przywrócenie prawidłowej pracy danego urządzenia,
- dotrzymywanie reżimów technologicznych, w tym zalecanych zakresów parametrów urządzeń, co pozwala ograniczyć do minimum ryzyko wystąpienia awarii,
- prowadzone są szkolenia pracowników w zakresie postępowania z substancjami niebezpiecznymi,
- transport substancji na terenie Zakładu odbywać się będzie w szczelnych cysternach lub pojemnikach przystosowanych do tego celu,
- transport prowadzony będzie po wyznaczonych drogach asfaltowych lub betonowych objętych kanalizacją deszczową,
- rozładunek substancji odbywać się będzie w wyznaczonych miejscach, na utwardzonym i szczelnym podłożu, w obecności uprawnionych pracowników,
- w zakładzie zostanie wdrożona procedurę postępowania w przypadku zaistnienia wycieku substancji podczas transportu, rozładunku lub magazynowania. „

IX. W części III. „Parametry wprowadzania do środowiska substancji i energii w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji.”, punkt III.1. „Dopuszczalna wielkość emisji dla instalacji spalania paliw (IPPC).”

otrzymuje brzmienie:

„ III.1. Dopuszczalna wielkość emisji dla instalacji spalania paliw (IPPC).

1. w okresie do dnia 17.08.2021 r. obowiązują:

- a) standardy emisyjne dla kotła fluidalnego o mocy 225 MW_t odprowadzającego spaliny za pośrednictwem emitora E3.

| Substancja | Standardy emisyjne [mg/m ³ _u] | | |
|---|---|------------------------------------|--|
| | dla spalania węgla kamiennego ¹⁾ | dla spalania biomasy ¹⁾ | dla spalania paliwa alternatywnego z odpadów (RDF) ²⁾ |
| Pył | 20 | 20 | 10 |
| Dwutlenek siarki | 200 | 200 | 50 |
| Tlenki azotu * | 200 | 200 | 200 |
| Tlenek węgla | - | - | 50 |
| HCl | - | - | 10 |
| HF | - | - | 1 |
| Hg | - | - | 0,05 ³⁾ |
| Cd + Tl | - | - | 0,05 ³⁾ |
| Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V | - | - | 0,5 ³⁾ |
| Dioksyiny i furany | - | - | 0,1 ng/Nm ³ ⁴⁾ |
| Substancje organiczne (całkowite LZO) | - | - | 10 |

¹⁾ standard wyrażony jako średnia dobową w mg/m³_u przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych.

²⁾ standard wyrażony jako średnia dobową w mg/m³_u, (a dla dioksyin i furanów w ng/m³_u), przy zawartości 11% tlenu w gazach odlotowych.

³⁾ średnie z próby o czasie trwania od 30 minut do 8 godzin.

⁴⁾ średnia z próby o czasie trwania od 6 do 8 godzin.

* tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu.

Standardy emisyjne dla jednoczesnego spalania co najmniej dwóch paliw w kotle fluidalnym należy obliczyć zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa w tym zakresie.

a) dopuszczalna roczna emisja z instalacji IPPC:

| | |
|---|----------------|
| - pył | 71,1 Mg/rok |
| - dwutlenek siarki | 710,4 Mg/rok |
| - tlenki azotu* | 710,4 Mg/rok |
| - tlenek węgla | 244,5 Mg/rok |
| - HCl | 62,8 Mg/rok |
| - HF | 9,1 Mg/rok |
| - Hg | 0,18 Mg/rok |
| - Cd + Tl | 0,18 Mg/rok |
| - Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V | 1,82 Mg/rok |
| - dioksyiny i furany | 0,00036 kg/rok |
| - substancje organiczne (całkowite LZO) | 35,5 Mg/rok |

* tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu.

2. W okresie od 18.08.2021 r. do 04.12.2023 r. będą obowiązywać:

a) standardy emisyjne oraz graniczne wielkości emisji powiązane z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AEL)

| Rodzaj spalane go paliwa: | Emitowana substancja | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------|-----------------|-------------------|----|-----|----|-----------------|----|-------|---|--------|-----|
| | pył | SO ₂ | NO _x * | CO | HCl | HF | NH ₃ | Hg | Cd+Tl | Sb+As+P b+Cr+Co + Cu+Mn+ Ni+V | PCDD/F | LZO |
| Standardy emisyjne [mg/m ³ _u] ¹⁾ | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|----|---------------------------|-----|----|--------------------|-------|----|--------------------|-----------------------|-------------------|---------------------------|----|
| węgiel kamienny | 20 | 200 | 200 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| biomasa | 20 | 200 | 200 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| paliwo alternatywne z odpadów (RDF) | 10 | 50 | 200 | 50 | 10 | 1 | - | 0,05 ²⁾ | 0,05 ²⁾ | 0,5 ²⁾ | 0,1 ng/Nm ^{3 3)} | 10 |
| Graniczne wielkości emisyjne BAT-AEL [mg/Nm³] -wartość średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku ⁴⁾ | | | | | | | | | | | | |
| węgiel kamienny | 14 | 200 | 180 | - | 20 | 7 | 10 | 0,009 | - | - | - | - |
| biomasa | 12 | 70/ 100 ⁵⁾ | 180 | - | 9/25 ⁶⁾ | - | 15 | - | - | - | - | - |
| paliwo alternatywne z odpadów (RDF) | - | - | - | - | - | - | 10 | - | 0,00499 ⁷⁾ | 0,3 ⁷⁾ | - | 5 |
| Graniczne wielkości emisyjne BAT-AEL's [mg/Nm³] - wartość średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek ⁴⁾ | | | | | | | | | | | | |
| węgiel kamienny | 22 | 220 | 210 | - | - | - | 10 | - | - | - | - | - |
| biomasa | 18 | 175/ 215 ⁵⁾ | 220 | - | 12 ⁶⁾ | 0,999 | 15 | 0,005 | - | - | - | - |
| paliwo alternatywne z odpadów (RDF) | - | - | - | - | - | - | 10 | - | 0,012 ⁸⁾ | 0,5 ⁸⁾ | 0,03 ng/Nm ³ | 10 |

¹⁾ standard emisyjny dla spalania węgla i biomasy wyrażony jest jako średnia dobową w mg/m^{3u} przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych, standard dla spalania paliwa alternatywnego z odpadów wyrażony jest jako średnia dobową w mg/m^{3u}, a dla dioksyn i furanów w ng/m^{3u}, przy zawartości 11% tlenu w gazach odlotowych.

²⁾ średnie z próby o czasie trwania od 30 minut do 8 godzin.

³⁾ średnia z próby o czasie trwania od 6 do 8 godzin.

⁴⁾ graniczne wielkości emisji dla emisji do powietrza podane w tabeli wyrażone są jako masa wyemitowanej substancji w objętości spalin, w następujących znormalizowanych warunkach: suchy gaz w temperaturze 273,15 K i pod ciśnieniem 101,3 kPa przy referencyjnym poziomie tlenu (O₂) równym 6%.

⁵⁾ wyższa wartość gdy zawartość siarki w paliwie wynosi wagowo co najmniej 0,1% suchej masy

⁶⁾ w przypadku zawartości chloru w paliwie $\geq 0,1\%$ suchej masy stosujemy wyższą wartość średniej rocznej, średnia dobową w tym przypadku nie ma zastosowania.

⁷⁾ wyłącznie dla współspalania odpadów z biomasą

⁸⁾ wyłącznie dla współspalania odpadów z węglem kamiennym

* tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu.

b) pozostałe dopuszczalne wielkości emisji dla instalacji IPPC:

- średni roczny poziom emisji CO ze spalania węgla kamiennego: 200 mg/Nm³,
- średni roczny poziom emisji CO ze spalania biomasy: 200 mg/Nm³.

c) standardy emisyjne dla jednoczesnego spalania co najmniej dwóch paliw w kotle fluidalnym należy obliczyć zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa w tym zakresie. Graniczną wielkość emisji BAT AEL dla spalania w tym samym czasie dwóch lub więcej paliw stanowi średnia obliczona z wartości podanych dla poszczególnych paliw ważona względem udziału energii chemicznej poszczególnych paliw w mieszance spalanej paliwa,

d) dotrzymanie standardów emisyjnych i granicznych wielkości emisji ustala się na podstawie monitoringu prowadzonego zgodnie z punktem IV.1 niniejszego pozwolenia, w oparciu o obowiązujące przepisy prawa,

e) dopuszczalna roczna emisja z instalacji IPPC:

| | |
|---|---------------|
| - pył | 49,8 Mg/rok |
| - dwutlenek siarki | 710,4 Mg/rok |
| - tlenki azotu* | 639,3 Mg/rok |
| - tlenek węgla | 710,4 Mg/rok |
| - HCl | 80,1 Mg/rok |
| - HF | 24,9 Mg/rok |
| - Hg | 0,03 Mg/rok |
| - Cd + Tl | 0,041 Mg/rok |
| - Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V | 1,82 Mg/rok |
| - dioksyny i furany | 0,0001 kg/rok |
| - substancje organiczne (całkowite LZO) | 17,8 Mg/rok |
| - amoniak | 53,3 Mg/rok |

* tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu.

3. W okresie od dnia 04.12.2023 r. będą obowiązywać:

a) standardy emisyjne oraz graniczne wielkości emisji powiązane z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AEL);

| Rodzaj spalane go paliwa: | Emitowana substancja | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|--------------------------|-------------------|----|--------------------|----|-----------------|--------------------|-----------------------|---------------------------------------|---------------------------|-----|
| | pył | SO ₂ | NO _x * | CO | HCl | HF | NH ₃ | Hg | Cd+Tl | Sb+As+Pb +Cr+Co+ Cu+Mn+Ni +V | PCDD/F | LZO |
| Standardy emisyjne [mg/m³]¹⁾ | | | | | | | | | | | | |
| węgiel kamienny | 20 | 200 | 200 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| biomasa | 20 | 200 | 200 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| paliwo alternatywne z odpadów (RDF) | 10 | 50 | 200 | 50 | 10 | 1 | - | 0,05 ²⁾ | 0,05 ²⁾ | 0,5 ²⁾ | 0,1 ng/Nm ^{3 3)} | 10 |
| Graniczne wielkości emisyjne BAT-AEL [mg/Nm³] wynikające z konkluzji BAT w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania - wartość średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku⁴⁾ | | | | | | | | | | | | |
| węgiel kamienny | 14 | 200 | 180 | - | 20 | 7 | 10 | 0,009 | - | - | - | - |
| biomasa | 12 | 70/ 100 ⁵⁾ | 180 | - | 9/25 ⁶⁾ | - | 15 | - | - | - | - | - |
| paliwo alternatywne z odpadów (RDF) | - | - | - | - | - | - | 10 | - | 0,00499 ⁷⁾ | 0,3 ⁷⁾ | - | 5 |
| Graniczne wielkości emisyjne BAT-AEL's [mg/Nm³] wynikające z konkluzji BAT w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania - wartość średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek⁴⁾ | | | | | | | | | | | | |
| węgiel kamienny | 22 | 220 | 210 | - | - | - | 10 | - | - | - | - | - |

| Rodzaj spalane go paliwa: | Emitowana substancja | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|---------------------------|--------------------|----|------------------|----------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------------------------|-------------------------|------------------|
| | pył | SO ₂ | NO _x * | CO | HCl | HF | NH ₃ | Hg | Cd+Ti | Sb+As+Pb +Cr+Co+ Cu+Mn+Ni +V | PCDD/F | LZO |
| Standardy emisyjne [mg/m³u]¹⁾ | | | | | | | | | | | | |
| biomasa | 18 | 175/2 15 ⁵⁾ | 220 | - | 12 ⁶⁾ | 0,999 | 15 | 0,005 | - | - | - | - |
| paliwo alternatywne z odpadów (RDF) | - | - | - | - | - | - | 10 | - | 0,012 ⁸⁾ | 0,5 ⁸⁾ | 0,03 ng/Nm ³ | 10 |
| Graniczne wielkości emisyjne BAT-AEL [mg/Nm³] wynikające z konkluzji BAT w odniesieniu do spalania odpadów – średnia z okresu pobierania próbek⁹⁾ | | | | | | | | | | | | |
| paliwo alternatywne z odpadów (RDF) | - | - | - | - | - | 0,999 ¹¹⁾ | - | 0,02 ¹¹⁾ | - ¹³⁾ | - ¹³⁾ | - ¹³⁾ | - |
| Graniczne wielkości emisyjne BAT-AEL's [mg/Nm³] wynikające z konkluzji BAT w odniesieniu do spalania odpadów - wartość średnia dobową⁹⁾ | | | | | | | | | | | | |
| paliwo alternatywne z odpadów (RDF) | 4,999 | 40 | 180 ¹⁰⁾ | 50 | 7,999 | 0,999 ¹¹⁾ | 15 ¹²⁾ | 0,02 ¹¹⁾ | - | - | - | - ¹³⁾ |

¹⁾ standard emisyjny dla spalania węgla i biomasy wyrażony jest jako średnia dobową w mg/m³u przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych, standard dla spalania paliwa alternatywnego z odpadów wyrażony jest jako średnia dobową w mg/m³u, a dla dioksyn i furanów w ng/m³u, przy zawartości 11% tlenu w gazach odlotowych.

²⁾ średnie z próby o czasie trwania od 30 minut do 8 godzin.

³⁾ średnia z próby o czasie trwania od 6 do 8 godzin.

⁴⁾ graniczne wielkości emisji dla emisji do powietrza wynikające z konkluzji BAT w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania podane w tabeli wyrażone są jako masa wyemitowanej substancji w objętości spalin, w następujących znormalizowanych warunkach: suchy gaz w temperaturze 273,15 K i pod ciśnieniem 101,3 kPa przy referencyjnym poziomie tlenu (O₂) równym 6%.

⁵⁾ wyższa wartość gdy zawartość siarki w paliwie wynosi wagowo co najmniej 0,1% suchej masy

⁶⁾ w przypadku zawartości chloru w paliwie powyżej ≥0,1% stosujemy wyższą wartość średniej rocznej, średnia dobową w tym przypadku nie ma zastosowania.

⁷⁾ wyłącznie dla współspalania odpadów z biomasą

⁸⁾ wyłącznie dla współspalania odpadów z węglem kamiennym

⁹⁾ graniczne wielkości emisji dla emisji do powietrza wynikające z konkluzji BAT w odniesieniu do spalania odpadów podane w tabeli wyrażone są jako masa wyemitowanej substancji w objętości spalin, w następujących znormalizowanych warunkach: suchy gaz w temperaturze 273,15 K i pod ciśnieniem 101,3 kPa przy referencyjnym poziomie tlenu (O₂) równym 11%.

¹⁰⁾ wielkość emisji dla instalacji gdzie SCR nie ma zastosowania.

¹¹⁾ wartość średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek.

¹²⁾ dla istniejących zespołów urządzeń wyposażonych w SNCR bez stosowania technik redukcji emisji metodą mokrą górna granica zakresu BAT-AEL wynosi 15 mg/Nm³.

¹³⁾ w instalacji odpady nie są spalane jako samodzielne paliwo, a są współspalane w związku z czym wartości graniczne emisji dla danej substancji zostały określone wprost w Konkluzjach BAT w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania w sekcji 6 „Konkluzje BAT dla współspalania odpadów”.

b) pozostałe dopuszczalne wielkości emisji dla instalacji IPPC:

- średni roczny poziom emisji CO ze spalania węgla kamiennego: 200 mg/Nm³,

- średni roczny poziom emisji CO ze spalania biomasy: 200 mg/Nm³.
- c) standardy emisyjne dla jednoczesnego spalania co najmniej dwóch paliw w kotle fluidalnym należy obliczyć zgodnie z przepisami Rozporządzenia 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. z 2018 r. poz. 680 ze zm.).
Graniczną wielkość emisji BAT AEL dla spalania w tym samym czasie dwóch lub więcej paliw stanowi średnia obliczona z wartości podanych dla poszczególnych paliw ważona względem udziału energii chemicznej poszczególnych paliw w mieszance spalanego paliwa,
- d) dotrzymanie standardów emisyjnych i granicznych wielkości emisji ustala się na podstawie monitoringu prowadzonego zgodnie z punktem IV.1 niniejszego pozwolenia, w oparciu o obowiązujące przepisy prawa,
- e) dopuszczalna roczna emisja z instalacji IPPC:

| | |
|---|---------------|
| - pył | 49,8 Mg/rok |
| - dwutlenek siarki | 710,4 Mg/rok |
| - tlenki azotu* | 639,3 Mg/rok |
| - tlenek węgla | 710,4 Mg/rok |
| + HCl | 80,1 Mg/rok |
| - HF | 24,9 Mg/rok |
| - Hg | 0,03 Mg/rok |
| - Cd + Tl | 0,041 Mg/rok |
| - Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V | 1,82 Mg/rok |
| - dioksyne i furany | 0,0001 kg/rok |
| - substancje organiczne (całkowite LZO) | 17,8 Mg/rok |
| - amoniak | 53,3 Mg/rok |

* tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu.,,

- X. **W części III. „Parametry wprowadzania do środowiska substancji i energii w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji.”, punkt III.3. „Dopuszczalna wielkość emisji dla całego bloku kotła fluidalnego (instalacja IPPC i instalacje pomocnicze).”**,

otrzymuje brzmienie:

„ III.3. Dopuszczalna wielkość emisji dla całego bloku kotła fluidalnego (instalacja IPPC i instalacje pomocnicze).

| Emitowana substancja | Dopuszczalna wielkość emisji dla całego bloku kotła fluidalnego [Mg/rok] | |
|----------------------|--|---------------------------------|
| | w okresie do dnia 17.08.2021 r. | w okresie od dnia 18.08.2021 r. |
| pył | 73,1 | 51,8 |
| dwutlenek siarki | 710,4 | 710,4 |
| tlenki azotu* | 710,4 | 639,3 |

| Emitowana substancja | Dopuszczalna wielkość emisji dla całego bloku kotła fluidalnego [Mg/rok] | |
|---|--|---------------------------------|
| | w okresie do dnia 17.08.2021 r. | w okresie od dnia 18.08.2021 r. |
| tlenek węgla | 244,5 | 710,4 |
| HCl | 62,8 | 80,1 |
| HF | 9,1 | 24,9 |
| Hg | 0,18 | 0,03 |
| Cd + Tl | 0,18 | 0,041 |
| Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V | 1,82 | 1,82 |
| dioksyny i furany | 0,00036 [kg/rok] | 0,0001 [kg/rok] |
| substancje organiczne (całkowite LZO) | 35,5 | 17,8 |
| amoniak | - | 53,3 |
| węglowodory alifatyczne | 0,0023 | 0,0023 |
| węglowodory aromatyczne | 0,000024 | 0,000024 |

* tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu. "

- XI. **W części III. „Parametry wprowadzania do środowiska substancji i energii w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji.”, w punkcie III.5. „Gospodarka odpadami.”, w podpunkcie III.5.1. „Wytwarzanie odpadów.”, podpunkt III.5.1.1. „Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytworzenia w ciągu roku.”,**

otrzymuje brzmienie:

„III.5.1.1. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytworzenia w ciągu roku.

| Lp. | Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Ilość odpadów [Mg/rok] |
|-----|------------|--|------------------------|
| 1. | 10 01 17 | Popioły lotne ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 16 | 100 000 |
| 2. | 10 01 23 | Uwodnione szlamy z czyszczenia kotłów inne niż wymienione w 10 01 22 | 250 |
| 3. | 10 01 24 | Piaski ze złoż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82) | 70 000 |
| 4. | 10 01 25 | Odpady z przechowywania i przygotowania paliw dla opalanych węglem elektrowni | 200 |
| 5. | 10 01 82 | Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalanie w złożu fluidalnym) | 100 000 |
| 6. | 13 01 10* | Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych | 1 |

| Lp. | Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Ilość odpadów [Mg/rok] |
|-----|------------|--|------------------------|
| 7. | 13 02 05* | Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych | 30 |
| 8. | 13 02 08* | Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe | 1 |
| 9. | 13 03 07* | Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych | 2 |
| 10. | 19 12 02 | Metale żelazne | 2 500 |
| 11. | 19 12 03 | Metale nieżelazne | 800 |
| 12. | 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 | 500 |
| 13. | 10 01 16* | Popioły lotne ze współspalania zawierające substancje niebezpieczne | 100 000 |
| 14. | 19 12 10 | Odpady palne (paliwo alternatywne) | 35 000 |

XII. W części III. „Parametry wprowadzania do środowiska substancji i energii w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji.”, w punkcie III.5. „Gospodarka odpadami.”, w podpunkcie III.5.1. „Wytwarzanie odpadów.”, podpunkt III.5.1.2. „Źródło powstawania odpadów, podstawowy skład chemiczny i właściwości wytworzonych odpadów.”,

otrzymuje brzmienie:

„III.5.1.2. Źródło powstawania odpadów, podstawowy skład chemiczny i właściwości wytworzonych odpadów.

| Lp. | Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Źródło powstawania odpadu | Skład chemiczny oraz właściwości wytworzonych odpadu |
|-----|------------|--|---|---|
| 1. | 10 01 17 | Popioły lotne ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 16 | Odpad powstaje w wyniku współspalania paliwa alternatywnego wraz z węglem kamiennym lub węglem kamiennym i biomasą w kotle fluidalnym i w wyniku oczyszczania spalin. Odpad w postaci popiołów jest wytrącany i odbierany w filtrze tkaninowym. | <u>Skład chemiczny:</u> związki nieorganiczne (SiO_2 , Fe_2O_3 , Al_2O_3 , Mn_3O_4 , TiO_2 , CaO , MgO , SO_3 , P_2O_5 , Na_2O , K_2O). W składzie odpadu mogą znajdować się metale: kadm, nikiel, chrom, ołów, cynk, miedź. <u>Właściwości:</u> odpad nie rozpuszczalny w wodzie, niepalny, nie powoduje bezpośredniego zagrożenia dla środowiska. |
| 2. | 10 01 23 | Uwodnione szlamy z czyszczenia kotłów inne niż wymienione w 10 01 22 | Odpady powstają podczas czyszczenia kotła fluidalnego. | <u>Skład chemiczny:</u> związki nieorganiczne: woda, tlenki metali, SiO_2 , sole sodowe. <u>Właściwości:</u> niepalny, nie powoduje bezpośredniego zagrożenia dla środowiska. |
| 3. | 10 01 24 | Piaski ze złożeń fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82) | Odpad powstaje w wyniku spalania paliw (węglu | <u>Skład chemiczny:</u> |

| Lp. | Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Źródło powstawania odpadu | Skład chemiczny oraz właściwości wytworzonych odpadu |
|-----|------------|--|---|--|
| | | | kamiennego, biomasy, paliwa alternatywnego) w kotle fluidalnym. Odpad odbierany jest z komory paleniskowej kotła jako nadmiar, który nie jest zawrócony do ponownego użycia jako materiał złoża fluidalnego. | związki nieorganiczne, takie jak: SiO_2 , Fe_2O_3 , Al_2O_3 , Mn_3O_4 , TiO_2 , CaO , MgO , SO_3 , P_2O_5 , Na_2O , K_2O . W składzie odpadu mogą znajdować się metale: kadm, nikiel, chrom, ołów, cynk, miedź. <u>Właściwości:</u> odpad nie rozpuszczalny w wodzie; niepalny, nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla środowiska. |
| 4. | 10 01 25 | Odpady z przechowywania i przygotowania paliw dla opalanych węglem elektrowni | Odpad powstaje w instalacji magazynowania i przygotowania węgla kamiennego podczas procesów przygotowania paliwa w budynku kruszarni. Odpad wydzielany jest za pomocą separatorów metali oraz ręcznego wybierania zanieczyszczeń. | <u>Skład chemiczny:</u> związki nieorganiczne takie jak krzemionka, metale, węgiel oraz związki organiczne: polimery. <u>Właściwości:</u> odpad nierozpuszczalny w wodzie, nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla środowiska. |
| 5. | 10 01 82 | Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalanie w złożu fluidalnym) | Odpad powstaje w wyniku spalania węgla kamiennego lub węgla kamiennego i biomasy w kotle fluidalnym i w wyniku oczyszczania spalin. Odpad w postaci popiołów jest wytrącany i odbierany w filtrze tkaninowym. | <u>Skład chemiczny:</u> Związki nieorganiczne: SiO_2 , Fe_2O_3 , Al_2O_3 , Mn_3O_4 , TiO_2 , CaO , MgO , SO_3 , P_2O_5 , Na_2O , K_2O . W składzie odpadu mogą znajdować się metale: kadm, nikiel, chrom, ołów, cynk, miedź. <u>Właściwości:</u> odpad nierozpuszczalny w wodzie, niepalny, nie powoduje bezpośredniego zagrożenia dla środowiska. |
| 6. | 13 01 10* | Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych | Odpad powstaje podczas utrzymania instalacji w sprawności. Odpad pochodzi z wymiany olejów w maszynach, urządzeniach i pojazdach eksploatowanych w związku z utrzymaniem w sprawności instalacji. | <u>Skład chemiczny:</u> węglowodory i ich pochodne <u>Właściwości:</u> palne, drażniące, szkodliwe, ekotoksyczne. |
| 7. | 13 02 05* | Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe | Odpad powstaje podczas utrzymania instalacji w sprawności. Odpad | <u>Skład chemiczny:</u> węglowodory i ich pochodne |

| Lp. | Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Źródło powstawania odpadu | Skład chemiczny oraz właściwości wytworzonych odpadu. |
|-----|------------|--|--|---|
| | | niezawierające związków chlorowcoorganicznych | pochodzi z wymiany olejów silnikowych, przekładniowych i smarowych z pojazdów wykorzystywanych w związku z eksploatacją instalacji i maszyn oraz urządzeń stacjonarnych | <u>Właściwości:</u> palne, drażniące, szkodliwe, ekotoksyczne. |
| 8. | 13 02 08* | Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe | Odpad powstaje podczas utrzymania instalacji w sprawności. Odpad pochodzi z wymiany olejów silnikowych, przekładniowych i smarowych z pojazdów wykorzystywanych w związku z eksploatacją instalacji i maszyn oraz urządzeń stacjonarnych | <u>Skład chemiczny:</u> węglowodory i ich pochodne <u>Właściwości:</u> palne, drażniące, szkodliwe, ekotoksyczne. |
| 9. | 13 03 07* | Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych | Odpad powstaje podczas utrzymania instalacji w sprawności. Odpad pochodzi z wymiany olejów w transformatorach i innych urządzeniach z powodu utraty swoich zdolności izolacyjnych lub przewodzenia ciepła | <u>Skład chemiczny:</u> węglowodory i ich pochodne <u>Właściwości:</u> palne, drażniące, szkodliwe, ekotoksyczne. |
| 10. | 19 12 02 | Metale żelazne | Odpad powstaje w instalacji magazynowania i przygotowania paliwa alternatywnego i biomasy podczas procesów wydzielania metali za pomocą separatorów metali żelaznych. | <u>Skład chemiczny:</u> żelazo, węgiel. <u>Właściwości:</u> odpad niepalny, nierozpuszczalny w wodzie, nie powoduje bezpośredniego zagrożenia dla środowiska. |
| 11. | 19 12 03 | Metale nieżelazne | Odpad powstaje w instalacji magazynowania i przygotowania paliwa alternatywnego i biomasy podczas procesów wydzielania metali za pomocą separatorów metali nieżelaznych. | <u>Skład chemiczny:</u> aluminium, miedź, cynk, cyna <u>Właściwości:</u> odpad niepalny, nierozpuszczalny w wodzie, nie powoduje bezpośredniego zagrożenia dla środowiska. |
| 12. | 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki | Odpad powstaje w instalacji magazynowania i przygotowania paliwa alternatywnego i biomasy w | <u>Skład chemiczny:</u> krzemionka, metale oraz związki organiczne: polimery. |

| Lp. | Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Źródło powstawania odpadu | Skład chemiczny oraz właściwości wytworzonych odpadu |
|-----|------------|---|---|---|
| | | odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 | stacji rozładunku paliw i na ciągach transportowych do kotła. Odpad wydzielany jest za pomocą mechanicznych separatorów części ponadwymiarowych i frakcji drobnych oraz ręcznego wybierania zanieczyszczeń. | <u>Właściwości:</u> odpad bezwonny, nierozpuszczalny w wodzie, nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla środowiska. |
| 13. | 10 01 16* | Popioły lotne ze współspalania zawierające substancje niebezpieczne | Odpad powstaje w wyniku współspalania paliwa alternatywnego wraz z węglem kamiennym lub węglem kamiennym i biomasą w kotle fluidalnym i w wyniku oczyszczania spalin. Odpad w postaci popiołów jest wytrącany i odbierany w filtrze tkaninowym. | <u>Skład chemiczny:</u> związki nieorganiczne (SiO ₂ , Fe ₂ O ₃ , Al ₂ O ₃ , Mn ₃ O ₄ , TiO ₂ , CaO, MgO, SO ₃ , P ₂ O ₅ , Na ₂ O, K ₂ O). W składzie odpadu mogą znajdować się metale: kadm, nikiel, chrom, ołów, cynk, miedź. <u>Właściwości:</u> odpad nie rozpuszczalny w wodzie, niepalny, drażniący |
| 14. | 19 12 10 | Odpady palne (paliwo alternatywne) | Odpad powstaje w procesie przesiewania w stacji przesiewu w instalacji podawania paliwa alternatywnego RDF, gdzie w separatorze będzie wydzielane paliwo alternatywne, które nie spełnia wymagań jakościowych paliwa przewidzianego do spalania w kotle, czyli paliwo o frakcji ponadwymiarowej (nadziarno) i frakcje drobne (podziarno). | <u>Skład chemiczny:</u> odpady wysokokaloryczne o wysokiej wartości opałowej <u>Właściwości:</u> Bezwonny lub o lekkim charakterystycznym zapachu, nierozpuszczalny w wodzie, nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla środowiska |

XIII. W części III. „Parametry wprowadzania do środowiska substancji i energii w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji.”, w punkcie III.5. „Gospodarka odpadami.”, w podpunkcie III.5.1. „Wytwarzanie odpadów.”, podpunkt III.5.1.3. „Miejsce i sposób magazynowania wytworzonych odpadów, sposoby gospodarowania odpadami.”,

otrzymuje brzmienie:

„III.5.1.3. Miejsce i sposób magazynowania wytworzonych odpadów, sposoby gospodarowania odpadami.

Odpady wytwarzane w instalacji kotła fluidalnego będą magazynowane selektywnie w wyznaczonych miejscach i w określony sposób niepowodujący zagrożenia dla środowiska (ze szczególnym uwzględnieniem środowiska gruntowo-wodnego) na terenie, do którego prowadzący instalację posiada tytuł prawny zgodnie z poniższą tabelą.

Dopuszczone do wytwarzania odpady będą przekazywane uprawnionym posiadaczom odpadów zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami oraz poniższą tabelą.

| Lp. | Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Miejsce i sposób magazynowania odpadu | Sposoby dalszego postępowania z odpadami |
|-----|------------|--|--|---|
| 1. | 10 01 16* | Popioły lotne ze współspalania zawierające substancje niebezpieczne | Sposób magazynowania: Odpady magazynowane będą selektywnie luzem w silosie do magazynowania popiołu lotnego o pojemności 800 m ³ . Miejsce magazynowania: Silos znajduje się po południowo – wschodniej stronie budynku kotłowni kotła fluidalnego. Miejsce jest zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych. | Odpady przekazywane będą do zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania firmą posiadającą stosowne zezwolenia. |
| 2. | 10 01 17 | Popioły lotne ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 16 | Sposób magazynowania: Odpady magazynowane będą selektywnie luzem w silosie do magazynowania popiołu lotnego o pojemności 800 m ³ . Miejsce magazynowania: Silos znajduje się po południowo – wschodniej stronie budynku kotłowni kotła fluidalnego. Miejsce jest zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych. | Odpady przekazywane będą do zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania firmą posiadającą stosowne zezwolenia. |
| 3. | 10 01 23 | Uwodnione szlamy z czyszczenia kotłów inne niż wymienione w 10 01 22 | Odpad nie jest magazynowany, tylko bezpośrednio przekazywany uprawnionemu odbiorcy. | Odpady przekazywane będą do zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania firmą posiadającą stosowne zezwolenia. |
| 4. | 10 01 24 | Piaski ze złożeń fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82) | Sposób magazynowania: Odpady magazynowane będą selektywnie luzem w silosie do magazynowania popiołu dennego o pojemności 400 m ³ . Miejsce magazynowania: Silos znajduje się po południowo – wschodniej stronie budynku kotłowni kotła fluidalnego. Miejsce jest zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych. | Odpady przekazywane będą do zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania firmą posiadającą stosowne zezwolenia. |

| Lp. | Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Miejsce i sposób magazynowania odpadu | Sposoby dalszego postępowania z odpadami |
|-----|------------|--|--|---|
| 5. | 10 01 25 | Odpady z przechowywania i przygotowania paliw dla opalanych węglem elektrowni | <p>Sposób magazynowania: Odpady magazynowane będą luzem w dwóch big-bagach o pojemności 1m³ każdy oraz w dwóch kontenerach o pojemności 2 m³ każdy.</p> <p>Miejsce magazynowania: Plac magazynowy po południowo – wschodniej stronie budynku filtra workowego. Miejsce jest zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.</p> | Odpady przekazywane będą do zbierania lub celem odzysku firmą posiadającym stosowne zezwolenia. |
| 6. | 10 01 82 | Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalanie w złożu fluidalnym) | <p>Sposób magazynowania: Odpady magazynowane będą selektywnie luzem w silosie do magazynowania popiołu lotnego o pojemności 800 m³.</p> <p>Miejsce magazynowania: Silos znajduje się po południowo – wschodniej stronie budynku kotłowni kotła fluidalnego. Miejsce jest zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.</p> | Odpady przekazywane będą do zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania firmą posiadającą stosowne zezwolenia. |
| 7. | 13 01 10* | Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych | <p>Sposób magazynowania: Odpady magazynowane będą w szczelnej, zamykanej, opisanej beczce o pojemności 200 dm³ odpornej na działanie substancji niebezpiecznych położonej na wannie wychwytowej.</p> <p>Miejsce magazynowania: Magazyn olejów zabezpieczony przed dostępem osób nieupoważnionych. W magazynie znajdują się środki do zbierania ewentualnych wycieków.</p> | Odpady przekazywane będą do zbierania lub celem odzysku firmą posiadającą stosowne zezwolenia. |
| 8. | 13 02 05* | Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych | <p>Sposób magazynowania: Odpady magazynowane będą w dwóch szczelnych, zamykanych, opisanych beczkach o pojemności 200 dm³ każda odpornych na działanie substancji niebezpiecznych położonych na wannie wychwytowej.</p> <p>Miejsce magazynowania: Magazyn olejów zabezpieczony przed dostępem osób nieupoważnionych. W magazynie</p> | Odpady przekazywane będą do zbierania lub celem odzysku firmą posiadającą stosowne zezwolenia. |

| Lp. | Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Miejsce i sposób magazynowania odpadu | Sposoby dalszego postępowania z odpadami |
|-----|------------|--|---|---|
| | | | znajdują się środki do zbierania ewentualnych wycieków. | |
| 9. | 13 02 08* | Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe | <p>Sposób magazynowania: Odpady magazynowane będą w szczelnej, zamykanej, opisanej beczce o pojemności 200 dm³ odpornej na działanie substancji niebezpiecznych położonej na wannie wychwytowej.</p> <p>Miejsce magazynowania: Magazyn olejów zabezpieczony przed dostępem osób nieupoważnionych. W magazynie znajdują się środki do zbierania ewentualnych wycieków.</p> | Odpady przekazywane będą do zbierania lub celem odzysku firmą posiadającym stosowne zezwolenia. |
| 10. | 13 03 07* | Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych | <p>Sposób magazynowania: Odpady magazynowane będą w dwóch szczelnych, zamykanych, opisanych beczkach o pojemności 200 dm³ każda odpornych na działanie substancji niebezpiecznych położonych na wannie wychwytowej.</p> <p>Miejsce magazynowania: Magazyn olejów zabezpieczony przed dostępem osób nieupoważnionych. W magazynie znajdują się środki do zbierania ewentualnych wycieków.</p> | Odpady przekazywane będą do zbierania lub celem odzysku firmą posiadającym stosowne zezwolenia. |
| 11. | 19 12 02 | Metale żelazne | <p>Sposób magazynowania: Odpady magazynowane będą w dwóch kontenerach o pojemności do 40 m³ każdy.</p> <p>Miejsce magazynowania: Plac w sąsiedztwie stacji przesiewu paliwa alternatywnego. Miejsce jest zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.</p> | Odpady przekazywane będą do zbierania lub celem odzysku firmą posiadającym stosowne zezwolenia. |
| 12. | 19 12 03 | Metale nieżelazne | <p>Sposób magazynowania: Odpady magazynowane będą w dwóch kontenerach o pojemności do 40 m³ każdy.</p> <p>Miejsce magazynowania: Plac w sąsiedztwie stacji separacji paliwa alternatywnego. Miejsce jest zabezpieczone przed</p> | Odpady przekazywane będą do zbierania lub celem odzysku firmą posiadającym stosowne zezwolenia. |

| Lp. | Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Miejsce i sposób magazynowania odpadu | Sposoby dalszego postępowania z odpadami |
|-----|------------|---|--|--|
| | | | dostępem osób nieupoważnionych. | |
| 13. | 19 12 10 | Odpady palne (paliwo alternatywne) | Sposób magazynowania: Odpady magazynowane będą w dwóch kontenerach o pojemności do 40 m ³ każdy. Miejsce magazynowania: Plac w sąsiedztwie stacji przesiewu paliwa alternatywnego. Miejsce jest zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych. | Odpady zwracane do dostawcy lub przekazywane do zbierania lub celem odzysku firmie posiadającej stosowne zezwolenia. |
| 14. | 19 12 12 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 | Sposób magazynowania: Odpady magazynowane będą w dwóch kontenerach o pojemności do 40 m ³ . Miejsce magazynowania: Jeden kontener znajduje się na placu w sąsiedztwie stacji przesiewu paliwa alternatywnego, a drugi kontener na placu w sąsiedztwie stacji separacji paliwa alternatywnego. Miejsca są zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych. | Odpady przekazywane będą do zbierania lub celem odzysku firmą posiadającym stosowne zezwolenia. |

- XIV. W części III. „Parametry wprowadzania do środowiska substancji i energii w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji.”,
w punkcie III.5. „Gospodarka odpadami.”,
w podpunkcie III.5.2. „Przetwarzanie odpadów.”,
podpunkt III.5.2.1. „Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do przetwarzania w okresie roku.”,

otrzymuje brzmienie:

„III.5.2.1. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do przetwarzania w okresie roku.

| Lp. | Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Ilość odpadów [Mg/rok] |
|--|------------|---|------------------------|
| Odpady przyjmowane z zewnątrz dopuszczone do procesu R1 – Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzanego energii | | | |
| 1. | 02 03 04 | Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa | 100 000 |
| 2. | 02 03 80 | Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych | 60 000 |
| 3. | 02 03 81 | Odpady z produkcji pasz roślinnych | 50 000 |
| 4. | 02 07 80 | Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary | 50 000 |
| 5. | 03 01 05 | Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04 | 30 000 |

| Lp. | Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Ilość odpadów [Mg/rok] |
|--|------------|--|------------------------|
| Odpady przyjmowane z zewnątrz dopuszczone do procesu R1 – Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzanego energii | | | |
| 6. | 19 12 10 | Odpady palne (paliwo alternatywne) | 250 000 |
| Odpady wytwarzane w zakładzie dopuszczone do procesu R1 – Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzanego energii | | | |
| 7. | 10 01 21 | Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków, inne niż wymienione w 10 01 20 | 1 800 |

Maksymalnie w instalacji kotła fluidalnego procesom odzysku w procesie R1 będzie poddawane:

- łącznie do 200 000 Mg/rok biomasy z produkcji rolnej lub leśnej wraz z odpadami o kodach 02 03 04, 02 03 80, 02 03 81, 02 07 80, 03 01 05,
- do 250 000 Mg/rok odpadu o kodzie 19 12 10. „

- XV. **W części III. „Parametry wprowadzania do środowiska substancji i energii w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji.”, w punkcie III.5. „Gospodarka odpadami.”, w podpunkcie III.5.2. „Przetwarzanie odpadów.”, podpunkt III.5.2.2. „Rodzaje i ilości odpadów powstałych w wyniku przeprowadzonego procesu przetwarzania odpadów.”,**

otrzymuje brzmienie:

„III.5.2.2. Rodzaje i ilości odpadów powstałych w wyniku przeprowadzonego procesu przetwarzania odpadów.

Odpady powstałe w wyniku prowadzenia procesu R1 – wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzanego energii.

| Lp. | Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Ilość odpadów [Mg/rok] |
|-----|------------|---|------------------------|
| 1. | 10 01 16* | Popioły lotne ze współspalania zawierające substancje niebezpieczne | 100 000* |
| 2. | 10 01 17 | Popioły lotne ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 16 | 20 600* |
| 3. | 10 01 24 | Piaski ze złóż fluidalnych (z wyłączeniem 10 01 82) | 300* |
| 4. | 10 01 82 | Mieszanki popiołów lotnych i odpadów stałych z wapienowych metod odsiarczania gazów odlotowych *metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalanie w złożu fluidalnym) | 20 000* |

*ilości teoretyczne podane w łącznej masie wytwarzanych odpadów w pkt. III.5.1.1. „

- XVI. **W części III. „Parametry wprowadzania do środowiska substancji i energii w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji.”, w punkcie III.5. „Gospodarka odpadami.”, w podpunkcie III.5.2. „Przetwarzanie odpadów.”, podpunkt III.5.2.3. „Metody przetwarzania odpadów ze wskazaniem procesów przetwarzania oraz opis procesu technologicznego z podaniem rocznej mocy przerobowej instalacji.”,**

otrzymuje brzmienie:

„III.5.2.3. Metody przetwarzania odpadów ze wskazaniem procesów przetwarzania oraz opis procesu technologicznego z podaniem rocznej mocy przerobowej instalacji.

W Fortum Silesia S.A. w instalacji do spalania paliw w kotle fluidalnym prowadzony jest odzysk odpadów - proces R1. Do procesu współspalania oprócz węgla poddawane są odpady o kodzie 19 12 10 o minimalnej kaloryczności 10 MJ/kg, biomasa i odpady biomasy o minimalnej kaloryczności 6,6 MJ/kg oraz odpady pochodzące z produkcji innej niż leśna i rolna (o kodach 02 03 04, 02 03 80, 02 03 81, 02 07 80, 03 01 05).

Każdy rodzaj ww. „paliwa” jest monitorowany pod względem jakości. Przyjmowane paliwa ze stacji rozładowniczej transportowane jest przenośnikami do stacji przesiewu, gdzie nad przenośnikiem taśmowym zainstalowany będzie separator metali żelaznych umożliwiające wyeliminowanie zanieczyszczeń. W kolejnym separatorze będą eliminowane elementy takie jak gruz, szkło, drewno i inne o dużych rozmiarach, w celu ochrony kotła. W kolejnym separatorze eliminowane będą zanieczyszczenia drobne głównie szkło, piasek, drobne kamienie. W ostatnim separatorze wydzielane będą metale nieżelazne.

Wytworzony w zakładzie odpad o kodzie 10 01 21 będzie transportowany na skład węgla, gdzie po jego zmieszaniu z węglem będzie podawany do kotła fluidalnego do spalania.

Maksymalnie w instalacji kotła fluidalnego o mocy cieplnej 225 MWt w Fortum Silesia S.A. w Zabrze procesom odzysku w procesie R1 będzie poddawane:

- łącznie do 200 000 Mg/rok biomasy z produkcji rolnej lub leśnej wraz z odpadami o kodach 02 03 04, 02 03 80, 02 03 81, 02 07 80, 03 01 05,
- do 250 000 Mg/rok odpadu o kodzie 19 12 10.

Łącznie w Fortum Silesia S.A. w Zabrze procesom odzysku w instalacji kotła fluidalnego może być poddanych 1 800 Mg/rok własnych odpadów innych niż niebezpieczne.”

XVII. W części III. „Parametry wprowadzania do środowiska substancji i energii w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji.”, w punkcie III.5. „Gospodarka odpadami.”, w podpunkcie III.5.2. „Przetwarzanie odpadów.”, podpunkt III.5.2.4. „Miejsca magazynowania odpadów przeznaczonych do przetwarzania.”,

otrzymuje brzmienie:

„III.5.2.4. Miejsca magazynowania odpadów przeznaczonych do przetwarzania.

Odpady dopuszczone do procesu przetwarzania magazynowane są w sposób selektywny na terenie Fortum Silesia S.A. w wyznaczonych miejscach:

| Lp. | Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Sposób i miejsce magazynowania odpadów |
|-----|------------|---|--|
| 1 | 02 03 04 | Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa | Sposób magazynowania: Odpady magazynowane będą luzem w opisanych zbiornikach magazynowych biomasy Miejsce magazynowania: Zbiorniki magazynowe biomasy o pojemności 5 000 m ³ każdy zlokalizowane po wschodniej stronie placu węglowego. Miejsca są zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych. |

| Lp. | Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Sposób i miejsce magazynowania odpadów |
|-----|------------|---|--|
| 2 | 02 03 80 | Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych | <p>Sposób magazynowania: Odpady magazynowane będą luzem w opisanych zbiornikach magazynowych biomasy</p> <p>Miejsce magazynowania: Zbiorniki magazynowe biomasy o pojemności 5 000 m³ każdy zlokalizowane po wschodniej stronie placu węglowego. Miejsca są zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.</p> |
| 3 | 02 03 81 | Odpady z produkcji pasz roślinnych | <p>Sposób magazynowania: Odpady magazynowane będą luzem w opisanych zbiornikach magazynowych biomasy</p> <p>Miejsce magazynowania: Zbiorniki magazynowe biomasy o pojemności 5 000 m³ każdy zlokalizowane po wschodniej stronie placu węglowego. Miejsca są zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.</p> |
| 4 | 02 07 80 | Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary | <p>Sposób magazynowania: Odpady magazynowane będą luzem w opisanych zbiornikach magazynowych biomasy</p> <p>Miejsce magazynowania: Zbiorniki magazynowe biomasy o pojemności 5 000 m³ każdy zlokalizowane po wschodniej stronie placu węglowego. Miejsca są zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.</p> |
| 5 | 03 01 05 | Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04 | <p>Sposób magazynowania: Odpady magazynowane będą luzem w opisanych zbiornikach magazynowych biomasy</p> <p>Miejsce magazynowania: Zbiorniki magazynowe biomasy o pojemności 5 000 m³ każdy zlokalizowane po wschodniej stronie placu węglowego. Miejsca są zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.</p> |
| 6 | 19 12 10 | Odpady palne (paliwo alternatywne) | <p>Sposób magazynowania: Odpady magazynowane będą luzem w opisanych zbiorniku magazynowym paliwa alternatywnego.</p> <p>Miejsce magazynowania: Zbiornik magazynowy paliwa alternatywnego o pojemności 7 500 m³ zlokalizowany po południowej stronie placu węglowego. Miejsce jest zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.</p> |

Maksymalne masy poszczególnych rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie oraz które mogą być magazynowane w okresie roku przedstawiono poniżej.

| Kod odpadu | Rodzaj odpadu | Maksymalna masa odpadów, która może być magazynowana w danym czasie Mg | Maksymalna masa odpadów, która może być magazynowana w okresie roku Mg/rok |
|---|---|---|---|
| <u>Odpady przyjmowane z zewnątrz dopuszczone do procesu R1 – wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii</u> | | | |
| 02 03 04 | Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa | 6 000 | 100 000 |
| 02 03 80 | Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych | 6 000 | 60 000 |
| 02 03 81 | Odpady z produkcji pasz roślinnych | 6 000 | 50 000 |
| 02 07 80 | Wytłoki, osady moszczowe i pofermentacyjne, wywary | 6 000 | 50 000 |
| 03 01 05 | Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03-01 04 | 6 000 | 30 000 |
| 19 12 10 | Odpady palne (paliwo alternatywne) | 1 500 | 250 000 |
| <u>Odpady wytwarzane w zakładzie dopuszczone do procesu R1 – wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii</u> | | | |
| 10 01 21 | Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków, inne niż wymienione w 10 01 20 | - | - |

Największe masy odpadów, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie wynikające z wymiarów instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów oraz całkowita pojemność instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów przedstawiono w tabeli poniżej.

| Miejsce magazynowania odpadów (obiekt budowlany lub jego część lub inne miejsce magazynowania) | Rodzaje odpadów, które mogą być magazynowane w danym miejscu | Największa masa odpadów, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie w obiekcie budowlanym lub jego części lub innym miejscu magazynowania [Mg] | Całkowita pojemność miejsca magazynowania odpadów (obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania) [Mg] |
|--|--|--|--|
| Zbiorniki magazynowy biomasy o pojemności 5 000 m ³ każdy | 02 03 04 | 7 500 Mg | 7 500 Mg |
| | 02 03 80 | 7 500 Mg | |
| | 02 03 81 | 7 500 Mg | |
| | 02 07 80 | 7 500 Mg | |
| | 03 01 05 | 7 500 Mg | |
| Zbiornik magazynowy paliwa alternatywnego o pojemności 7 500 m ³ | 19 12 10 | 1 875 Mg | 1 875 Mg |
| | | Największa łączna masa odpadów, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie: 9 375 Mg | Całkowita pojemność: 9 375 Mg |

- XVIII. W części III. „Parametry wprowadzania do środowiska substancji i energii w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji.”, w punkcie III.5. „Gospodarka odpadami.”, w podpunkcie III.5.2. „Przetwarzanie odpadów.”,**

dodaje się podpunkt III.5.2.5. o brzmieniu:

„III.5.2.5. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Warunki ochrony przeciwpożarowej będą zgodne z zapisami z zakresu ochrony przeciwpożarowej wynikającej z „Operatu przeciwpożarowego zawierającego warunki ochrony przeciwpożarowej magazynowania odpadów” z marca 2019 r. wykonanym przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych zatwierdzonego postanowieniem Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Zabrze z dnia 1 kwietnia 2019 r. znak: MZ.5585.19.2019.KM.”

- XIX. W części IV. „Zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji.”, punkt IV.1. „Monitoring w zakresie ochrony powietrza.”,**

otrzymuje brzmienie:

„ IV.1. Monitoring w zakresie ochrony powietrza.

a) monitoring emisji z instalacji spalania paliw (IPPC).

Monitoring emisji do powietrza z instalacji spalania paliw winien być prowadzony zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi sposobu i zakresu monitoringu oraz sprawozdawczości w tym zakresie.

Nie później niż od dnia 18 sierpnia 2021r. monitorowanie emisji zanieczyszczeń do powietrza należy prowadzić w sposób opisany w Decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2017/1442 z dnia 31 lipca 2017r. ustanawiającej Konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z częstotliwością określoną poniżej:

- NH₃ – pomiar ciągły,
- NO_x – pomiar ciągły,
- N₂O – pomiar okresowy wykonywany z częstotliwością raz na rok dla spalania węgla kamiennego lub współspalania węgla kamiennego i biomasy,
- CO – pomiar ciągły,
- SO₂ – pomiar ciągły,
- Chlorki gazowe wyrażone jako HCl – pomiar ciągły,
- HF – pomiar ciągły,
- Pyl – pomiar ciągły,
- Metale i metaloidy (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn): w przypadku spalania węgla kamiennego oraz współspalania węgla kamiennego i biomasy pomiar okresowy wykonywany z częstotliwością raz w roku, w przypadku w przypadku współspalania odpadów z węglem kamiennym i/lub biomasą pomiar okresowy wykonywany z częstotliwością raz na sześć miesięcy,
- Hg - w przypadku spalania węgla kamiennego, współspalania węgla kamiennego z odpadami lub z biomasą pomiar okresowy wykonywany z częstotliwością raz na sześć miesięcy, w przypadku współspalania odpadów z biomasą pomiar okresowy wykonywany z częstotliwością raz na trzy miesiące,
- całkowite LZO- pomiar ciągły w przypadku współspalania odpadów z węglem kamiennym lub biomasą,

- PCDD/F- w przypadku współspalania odpadów z węglem kamiennym i/lub biomasa pomiar okresowy wykonywany z częstotliwością raz na pół roku.

b) monitoring emisji z instalacji pomocniczych.

Pomiary wielkości emisji zanieczyszczeń ze źródeł instalacji pomocniczych prowadzone będą z częstotliwością raz na trzy lata w zakresie emisji pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5.

Pomiarami objęte będą następujące źródła emisji:

- E-8 Zbiornik do magazynowania popiołu lotnego o pojemności 800 m³,
- E-9 Zbiornik do magazynowania popiołu dennego o pojemności 400 m³,
- E-11 Odpylnia stacji rozładunku biomasy,
- E-12 Odpowietrzenia silosu magazynowego biomasy nr 1,
- E-13 Odpowietrzenia silosu magazynowego biomasy nr 2,
- E-14 Odpowietrzenia silosu magazynowego biomasy nr 3,
- E-15 Odpylnia stacji rozładunku paliwa alternatywnego,
- E-18 Odpylnia silosu magazynowanego paliwa alternatywnego 7 500 m³,
- E-31 Odpowietrzenie zbiornika magazynowego wodorotlenku wapnia 320 m³,
- E-32 Odpowietrzenie zbiornika magazynowego węgla aktywnego 10 m³.

Rozmieszczenie punktów pomiarowych:

Punkty pomiarowe zlokalizowane zostaną na prostym odcinku za filtrem tkaninowym i wentylatorem spalin na prostym odcinku kanału spalin zgodnie z zaleceniami Polskiej Normy. „

XX. W części IV. „Zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji.”,

dodaje się punkt IV.7. o brzmieniu:

„ IV.7. Monitoring w zakresie jakości stosowanych paliw.

Od dnia 18.08.2021r zobowiązuje się prowadzącego instalację do badania jakości paliw przeznaczonych do spalania w kotle fluidalnym w następującym zakresie:

- dla węgla kamiennego: LHV (wartość opałowa), wilgotność, substancje lotne, zawartość popiołów, współczynnik „fixed carbon” (części lotne), C, H, N, O, S, Br, Cl, F, metale i metaloidy (As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V, Zn),
- dla biomasy: LHV (wartość opałowa), wilgotność, zawartość popiołów, C, Cl, F, N, S, K, Na, metale i metaloidy (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Zn),
- dla paliwa alternatywnego RDF: LHV (wartość opałowa), wilgotność, substancje lotne, zawartość popiołów, Br, C, Cl, F, H, N, O, S, metale i metaloidy (As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V, Zn). ”

XXI. W części IV. „Zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji.”,

dodaje się punkt IV.8. o brzmieniu:

„ IV.8. Monitoring w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

W zakresie wymagań ochrony przeciwpożarowej monitoring obejmuje:

- monitoring wizyjny miejsc magazynowania odpadów pozwalający na całodobową obserwację, który będzie zgodny z warunkami określonymi w przepisach wykonawczych do ustawy o odpadach – stosownym rozporządzeniu Ministra Środowiska,
- kontrolę zastosowanych rozwiązań technicznych z wymaganiami ochrony

- kontrolę wyposażenia obiektów w urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz ich prawidłowe oznakowanie,
- kontrolę stanu technicznego urządzeń ochrony przeciwpożarowej i gaśnic, w tym sprawdzenie ich ważności,
- kontrolę aktualności zakładowej „Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego” oraz operatu przeciwpożarowego,
- kontrolę miejsc magazynowania surowców, paliw, odpadów zgodnie z ustalonymi warunkami.”

XXII. W części V. „Rozruch i wyłączenie kotła.”,

akapit pt.: rozruch kotła fluidalnego otrzymuje brzmienie:

„Rozruch kotła fluidalnego

Kocioł fluidalny jest podstawową jednostką wytwórczą w Fortum Silesia S.A. w Zabrze. Planuje się ciągłą pracę kotła. Planowe wyłączenia kotła będą wynikać z konieczności prowadzenia okresowych przeglądów oraz remontów i konserwacji urządzeń instalacji.

Rozruch kotła prowadzony będzie zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową kotła.

Kocioł fluidalny rozpalany jest przy pomocy trzech palników olejowych jeden o mocy 20,6 MW i dwa o mocy 36 MW, opalanych olejem opałowym lekkim. Rozruch kotła polega na stopniowym ogrzewaniu kotła i urządzeń bezpośrednio z nim związanych, aż do osiągnięcia temperatury umożliwiającej normalną pracę instalacji. Po osiągnięciu temperatury powyżej 110 °C następuje uruchomienie filtra tkaninowego (a nie jak to wcześniej określono równocześnie z rozpoczęciem procesu rozruchu). Do czasu uruchomienia filtra tkaninowego spaliny będą kierowane by-passem bezpośrednio do emitora. Po uruchomieniu filtra tkaninowego w okresie po około 6-7 godzinach następuje stopniowe wyłączenie palników rozpalowych olejowych i rozpoczyna się dozowanie paliwa stałego do kotła.

W fazie rozruchu kotła przy wzroście ilości i temperatury spalin stopniowo rozpoczyna się podawanie roztworu amoniaku do komory paleniskowej i separatorów oraz węgla aktywnego i wodorowęglanu wapnia do reaktora adsorpcyjnego.

Czas rozruchu wynosi:

- do 2 godzin po postoju trwającym krócej niż 8 godzin (hot start-up),
- do 6 godzin po postoju trwającym 8+50 godzin (warm start-up),
- do 11 godzin po postoju trwającym dłużej niż 50 godzin (cold start-up).”

XXIII. Pozostałe punkty decyzji pozostają bez zmian.

Uzasadnienie

Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrze, ul. Wolności 416 pismem z 26 lutego 2019 r. złożyła wniosek znak: ZAB/ZA_EHS/W/2019/001026 w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Marszałka Województwa Śląskiego nr 2756/OS/2017 z 16 sierpnia 2017 r., dla instalacji spalania paliw kotła fluidalnego o mocy 225 MW_t, zlokalizowanej w Zabrze przy ul. Wolności 416, eksploatowanej przez Spółkę Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrze przy ul. Wolności 416. Wniosek z 26 lutego 2019 r. został złożony w wyniku analizy pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Marszałka Województwa Śląskiego nr 2756/OS/2017 z 16 sierpnia 2017 r., przeprowadzonej 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-00124/18 (nr sprawy: OS.PZ.7222.00154.2017) wezwał Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrze do złożenia wniosku o zmianę warunków przedmiotowego pozwolenia zintegrowanego w terminie roku od dnia doręczenia wezwania, oraz poinformowano Spółkę o konieczności dostosowania instalacji, w terminie do 17 sierpnia 2021 r. do wymagań określonych w przedmiotowych konkluzjach BAT.

Złożony przez Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrze wniosek 5 marca 2019 r. Marszałek Województwa Śląskiego przekazał pocztą elektroniczną do Ministerstwa Środowiska zgodnie z wymogiem ww. ustawy Prawo ochrony środowiska. 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 2020 r. poz. 283 ze zm.).

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 z dnia 10 września 2019 r., w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019, poz. 1839). 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.

Wnioskowane przez Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrze zmiany w pozwoleniu zintegrowanym udzielonym decyzją Marszałka Województwa Śląskiego nr 2756/OS/2017 z 16 sierpnia 2017 r. 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 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. Dodatkowo przedmiotowy wniosek z 26 lutego 2019 r. obejmuje również:

- zmiany dotyczące zainstalowanych urządzeń,
- określenie emisji zanieczyszczeń w warunkach odbiegających od normalnych,
- zmiany w zużyciu oleju opałowego lekkiego,
- zmiany w zakresie rodzajów i ilości wytwarzanych i przetwarzanych odpadów,
- zmianę sposobu magazynowania odpadów wytwarzanych i przetwarzanych odpadów.

Wnioskowana zmiana została uznana za istotną zmianę pozwolenia zintegrowanego rozumianą 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. W związku z powyższym oraz zgodnie z art. 218 ww. ustawy Prawo ochrony środowiska Marszałek Województwa Śląskiego ogłoszeniem z 17 kwietnia 2019 r. podał do publicznej wiadomości informację o zamieszczeniu danych o wniosku Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrze w publicznie dostępnym wykazie, a także o możliwości wnoszenia uwag i wniosków w terminie 30 dni od ukazania się zawiadomienia. Przedmiotowe zawiadomienie zostało wywieszane na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta Zabrze, w pobliżu lokalizacji instalacji oraz na tablicy ogłoszeń i stronie internetowej Śląskiego Urzędu Marszałkowskiego. W przewidzianym terminie nie wpłynęły do Organu żadne uwagi i wnioski w przedmiotowej sprawie.

Do przedmiotowego wniosku z 26 lutego 2019 r. Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrze dołączyła dokument pt.: „Analiza wymagalności sporządzenia raportu początkowego dla

instalacji IPPC należącej do Fortum Silesia S.A. Elektrociepłownia Zabrze ul Wolności 416, 41-800 Zabrze”, sporządzony zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Środowiska z 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. 2016 poz. 1395), zatem spełniony został wymóg art. 208 ww. ustawy Prawo ochrony środowiska. Warunki dotyczące obowiązku prowadzenia systematycznej oceny ryzyka w zakresie wszystkich potencjalnie wykorzystywanych, produkowanych lub uwalnianych substancji mogących powodować ryzyko zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych, jaki i warunki prowadzenia monitoringu wód gruntowych zostały określone w decyzji nr 2756/OS/2017 z 16 sierpnia 2017 r.

Marszałek Województwa Śląskiego prowadząc postępowanie dotyczące zmiany pozwolenia zintegrowanego wzywał Stronę do złożenia wyjaśnień i uzupełnień przy pismach z 26 marca 2019 r., 29 maja 2019 r., 24 lutego 2020 r. W toku postępowania administracyjnego wszczętego na wniosek Strona złożyła wyjaśnienia i uzupełnienia do przedmiotowego wniosku przy pismach z 11 kwietnia 2019 r., 22 maja 2019 r., 6 czerwca 2019 r., 19 czerwca 2019 r., 31 lipca 2019 r., 12 sierpnia 2019 r. 4 października 2019 r., 28 października 2019 r., 26 marca 2020 r., 24 września 2020 r.

Do przedmiotowego wniosku Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrzu dołączyła operat przeciwpożarowy (zatwierdzony postanowieniem Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Zabrzu nr MZ.5585.19.2019.KM z 1 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 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2020 r. poz. 961). 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 do Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Zabrzu 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 14 grudnia 2012 r. o odpadach, oraz w postanowieniu, o którym mowa w art. 42 ust. 4c tej ustawy. Po przeprowadzeniu przedmiotowej kontroli Komendant Miejski Państwowej Straży Pożarnej w Zabrzu w postanowieniu MZ.5585.29.2019.WS z 22 maja 2019 r. stwierdził spełnienie wymagań określonych w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej oraz wymagań w zakresie zgodności z warunkami ochrony przeciwpożarowej, o których mowa w operacie przeciwpożarowym.

W toku postępowania Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrzu, zgodnie z art. 41 ust. 6a oraz art. 45 ust. 9 ww. ustawy o odpadach Marszałek Województwa Śląskiego wystąpił do Prezydenta Miasta Zabrze o przedstawienie opinii, w związku z prowadzeniem przez Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrzu przetwarzania odpadów w instalacji spalania paliw kotła fluidalnego o mocy 225 MW_t, zlokalizowanej w Zabrzu przy ul. Wolności 416, z zastrzeżeniem, iż w przypadku niewydania opinii w terminie dwóch tygodni od dnia doręczenia pisma przyjmuje się, że wydano opinię pozytywną zgodnie z art. 41 ust 6b ww. ustawy o odpadach. W przewidzianym terminie Prezydent Miasta Zabrze postanowieniem z 19 czerwca 2019 r. znak: WE.6221.4.2019.BB wydał pozytywną opinię w zakresie przedmiotowego wniosku z 26 lutego 2019 r. Ponadto w toku przedmiotowego postępowania zgodnie z art. 41a ust 1 i art. 41a ust 3 ww. ustawy o odpadach Marszałek Województwa Śląskiego wystąpił do Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o przeprowadzenie z udziałem przedstawiciela Marszałka Województwa Śląskiego kontroli

instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub miejsc magazynowania odpadów, w których ma być prowadzone przetwarzanie odpadów lub zbieranie odpadów oraz wydanie niezwłoczne postanowienia w zakresie spełniania wymagań określonych w przepisach ochrony środowiska, W wyniku przeprowadzonej kontroli Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska postanowieniem z 30 grudnia 2020 r. nr 82/2020/AM stwierdził spełnienie wymagań określonych w przepisach ochrony środowiska przez instalację do przetwarzania odpadów eksploatowaną przez Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrze przy ul. Wolności 416.

W toku niniejszego postępowania Marszałek Województwa Śląskiego postanowieniem nr 1042/OS/2020 z 23 listopada 2020 r. określił posiadaczowi odpadów Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrze, prowadzącej działalność w zakresie przetwarzania odpadów w instalacji spalania paliw o nominalnej mocy wprowadzonej w paliwie wynoszącej 225 MW_t, zlokalizowanej w Zabrze przy ul. Wolności 416 formę i wysokość zabezpieczenia roszczeń, o którym mowa w art. 48a ust. 1 ww. ustawy o odpadach. Do wyliczenia kwoty zabezpieczenia roszczeń przeanalizowano każdy rodzaj odpadów magazynowanych na terenie Fortum Silesia S.A. w Zabrze pod kątem właściwości i sposobu powstawania odpadów w celu zakwalifikowania do właściwej kategorii określonej w §2 ust. 1 rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie wysokości stawek zabezpieczenia roszczeń (Dz.U. z 2019 r., poz. 256). Każda z kategorii odpadów ma przypisaną odpowiednią stawkę zabezpieczenia roszczeń. Wysokość zabezpieczenia roszczeń obliczono zgodnie ze wzorem określonym w ww. rozporządzeniu w sprawie wysokości stawek zabezpieczenia roszczeń. Z przedłożonej przez wnioskodawcę dokumentacji wynika, że magazynowanymi odpadami przeznaczonymi do przetwarzania w przedmiotowej instalacji są odpady inne niż niebezpieczne o kodach: 02 03 04; 02 03 80; 02 03 81; 02 07 80; 03 01 05; 19 12 10. W związku z tym, iż aktualnie Fortum Silesia S.A. w Zabrze nie posiada zbiorników magazynowych biomasy w związku z czym nie jest prowadzony proces magazynowania odpadów biomasy (po oddaniu zbiorników do eksploatacji Fortum Silesia S.A. w Zabrze jest zobowiązane do ponownego określenia i wniesienia zabezpieczenia roszczeń). Łączna kwota zabezpieczenia roszczeń została obliczona na kwotę 1 125 000,00 zł. Formą zabezpieczenia roszczeń będzie gwarancja bankowa. Zobowiązano również Fortum Silesia S.A. w Zabrze do złożenia oryginału gwarancji bankowej do organu w terminie 2 tygodni od dnia doręczenia ostatecznego postanowienia określającego formę i wysokość zabezpieczenia roszczeń. Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrze pismem z 10 grudnia 2020 r. przesłał oryginał gwarancji bankowej w wysokości określonej postanowieniem Marszałka Województwa Śląskiego nr 1042/OS/2020 z 23 listopada 2020 r., wobec czego wymogi zawarte w art. 187 ust. 4a ww. ustawy Prawo ochrony środowiska zostały spełnione.

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

W zakresie ochrony powietrza:

Uwzględniając wniosek strony, w zakresie ochrony powietrza dokonano zmian treści pozwolenia zintegrowanego. Wprowadzone zmiany nie powodują istotnych zmian rodzajów i wielkości emisji z instalacji IPPC. Po analizie przedstawionych we wniosku rozwiązań przyjęto, że w zakresie ochrony powietrza instalacja spełni wymogi najlepszej dostępnej techniki zgodnie z Decyzją wykonawczą Komisji (UE) 2017/1442 z dnia 31 lipca 2017r. ustanawiającą konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE. W punkcie II. niniejszej decyzji wskazano BAT dotyczące przedmiotowej instalacji wraz z opisem w jaki sposób instalacja spełni wymogi określone w ww. konkluzjach. Instalacja powinna spełniać wymogi najlepszej dostępnej techniki najpóźniej od dnia 18 sierpnia 2021r.

Zgodnie z art. 202 ust. 2 ww. ustawy Prawo ochrony środowiska w pozwoleniu ustalono dopuszczalną wielkość emisji dla substancji wymienionych w konkluzjach BAT i objętych

standardami emisyjnymi. Od dnia 18 sierpnia 2021r. instalacja powinna spełniać wymogi dotyczące wielkości emisji wynikające zarówno z konkluzji BAT (graniczne wielkości emisji- BAT-AEL) jak i rozporządzenia 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. z 2018, poz. 680). W związku z powyższym w pozwoleniu określono dopuszczalne wielkości emisji wynikające z obu dokumentów.

Zgodnie z BAT 61 od dnia 4 grudnia 2023 r. tj. od dnia, w którym zapisy Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2019 z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w odniesieniu do spalania odpadów zaczęły obowiązywać dla instalacji istniejących, poziomy emisji substancji zanieczyszczających w części spalin powstałych ze współspalania odpadów w instalacji objętej niniejszym pozwoleniem nie będą wyższe niż wynikające z zastosowania ww. konkluzji BAT w odniesieniu do spalania odpadów.

W związku z powyższym w punkcie III.1. niniejszej decyzji ustalono poziomy emisji dla spalania RDF obowiązujące od dnia 4 grudnia 2023 r. na poziomie nieprzekraczającym granicznych wielkości emisji określonych ww. konkluzjach BAT w odniesieniu do spalania odpadów. Wyjątek stanowią substancje, dla których w sekcji 6 konkluzji BAT dotyczących dużych obiektów energetycznego spalania ustalono graniczne wielkości emisji. W przedmiotowej instalacji odpady nie są samodzielnie spalane, a są współspalane z innymi paliwami. Dla współspalania odpadów wprost określono graniczne wielkości emisji zgodne z konkluzjami BAT w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania (sekcja 6. Konkluzje BAT dla współspalania odpadów). Nie ma potrzeby by dla tego samego procesu (współspalania odpadów) określać dodatkowe graniczne wielkości emisji dla substancji, dla których zostały one już określone zwłaszcza, że odnoszą się one nie do współspalania odpadów, a do spalania odpadów jako jedynego paliwa zatem ich wielkość jest mniej adekwatna do procesu współspalania odpadów. We wniosku przedstawiono obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń ze wszystkich źródeł emisji na terenie zakładu, z których wynika, że przy zastosowaniu technik ograniczania emisji substancji do powietrza zgodnie z BAT, dotrzymane będą standardy jakości powietrza określone 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 stężeń substancji określone 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).

Przeprowadzone analizy i pomiary wskazują, że pomimo zastosowanych technik ograniczania emisji, emisja CO z instalacji może przekroczyć wartości wskaźnikowe określone w konkluzjach BAT. W związku z powyższym dopuszczalną wielkość emisji dla tej substancji przy spalaniu węgla kamiennego i biomasy określono na poziomie wyższym niż wskaźnikowy. Monitoring emisji substancji do powietrza został ustalony zgodnie z BAT 4. Rodzaj monitorowanych substancji oraz częstotliwość wykonywania pomiarów zostały dostosowane do rodzaju spalanych paliw. Dodatkowo zgodnie z wymogami BAT określono minimalne wymagania odnośnie monitorowania jakości spalanych paliw, które prowadzący instalację będzie zobowiązany stosować od dnia 18.08.2021 r.

W zakresie ochrony przed hałasem:

Zmiany warunków pozwolenia zintegrowanego wynikają z konieczności dostosowania go do wymagań określonych w konkluzjach BAT, w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania oraz w celu dostosowania gospodarki odpadami do zapisów znowelizowanej ustawy o odpadach z lipca 2018 r.

Przewidziane do zastosowania techniki ograniczania emisji hałasu do środowiska (BAT 17) są wystarczające do spełnienia określonych dla instalacji w pozwoleniu zintegrowanym wymogów ochrony środowiska przed hałasem. Instalacja IPPC spełnia zatem w zakresie

ochrony przed hałasem wymogi dotyczące konkluzji BAT 17 mającej na celu zapobieganie i ograniczanie emisji hałasu do środowiska. Wymieniony w konkluzji BAT 1, plan zarządzania hałasem będzie wdrażany jako część zarządzania środowiskowego, w przypadku jeżeli spodziewana będzie uciążliwość hałasu na terenach chronionych akustycznie, lub w wyniku badań hałasu (okresowe pomiary hałasu w środowisku lub inne badania) udowodnione zostanie występowanie nadmiernego hałasu na terenach chronionych akustycznie.

Przedstawione wyniki pomiarów hałasu w środowisku wykonanych w maju 2019 r. wykazały, że oddziaływanie instalacji do spalania paliw kotła fluidalnego w Fortum Silesia S.A. w Zabrze nie powoduje pogorszenia stanu klimatu akustycznego na terenach podlegających ochronie akustycznej.

W zakresie gospodarki wodno-ściekowej:

Proponowana zmiana pozwolenia zintegrowanego dla eksploatowanej przez firmę Fortum Silesia S.A. w Zabrze instalacji IPPC do energetycznego spalania paliw kotła fluidalnego, jest podyktowana koniecznością dostosowania instalacji do wymogów wynikających z konkluzji BAT dotyczących najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania oraz zaktualizowaniem opisu gospodarki wodno-ściekowej. W świetle informacji przedstawionych przez wnioskodawcę realizowane w instalacji rozwiązania i techniki zapewniają spełnianie wymogów konkluzji w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, ujętych w BAT 13 oraz BAT 14. Pozostałe, istotne z punktu widzenia ochrony wód techniki określone w konkluzjach: BAT 3 - monitorowanie kluczowych parametrów procesu, BAT 5 - monitorowanie emisji do wody oraz BAT 15 - ograniczenie emisji do wody odnoszą się do instalacji, w których powstają ścieki z oczyszczania spalin, tymczasem w instalacji do spalania paliw, zlokalizowanej w Fortum Silesia S.A. w Zabrze nie są wytwarzane ścieki z oczyszczania spalin.

Zgodnie z informacjami zamieszczonymi we wniosku zastosowany system redukcji zanieczyszczeń, obejmujący m.in. usuwanie w reaktorze zanieczyszczeń gazowych, metali ciężkich, dioksyn i furanów za pomocą wodorotlenku wapnia i węgla aktywnego, nie jest źródłem powstawania ścieków przemysłowych. Woda wtryskiwana jest do reaktora, w którym następuje adsorpcja zanieczyszczeń, w celu obniżenia temperatury spalin. Woda ta ulega w całości odparowaniu i jest odprowadzana do powietrza łącznie z gazami spalinowymi, w związku z czym w instalacji nie powstają ścieki z oczyszczania spalin. Podobnie BAT 10 - ograniczanie emisji do wody lub powietrza w warunkach innych niż normalne warunki użytkowania oraz BAT 11 - monitorowanie emisji do powietrza lub wody podczas innych niż normalne warunki użytkowania nie dotyczą instalacji spalania paliw kotła fluidalnego. Zgodnie z informacją prowadzącego instalację okres rozruchu i zatrzymania kotła fluidalnego nie jest źródłem powstawania ścieków przemysłowych. W związku z tym nie znajduje zastosowania zarówno ograniczanie, jak i monitorowanie emisji do wody podczas innych niż normalne warunki użytkowania (rozruch i zatrzymanie kotła).

W zakresie gospodarki odpadami:

W niniejszej opinii uwzględniono zmiany przepisów prawa, w szczególności zapisy ww. ustawy o odpadach i zapisy ww. ustawy Prawo ochrony środowiska. Zweryfikowano zapisy decyzji udzielającej pozwolenia zintegrowanego w następującym zakresie:

- 1) Zwiększono ilość wytwarzanych odpadów o kodzie:
 - a) 19 12 02 - metale żelazne
 - b) 19 12 03 - metale nieżelazne
- 2) Dodano wytwarzane odpady o kodzie:
 - a) 10 01 16* - popioły lotne ze współspalania zawierające substancje niebezpieczne
 - b) 19 12 10 - odpady palne (paliwo alternatywne)
- 3) Przedstawiono opis miejsca i sposobu magazynowania odpadów oraz sposoby gospodarowania odpadami;

4) Zrezygnowano z odzysku odpadu o kodzie: 19 09 04 – zużyty węgiel aktywny
Konieczność zmiany ww. zmiany pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Marszałka Województwa Śląskiego Nr 2756/OS/2017 z 16 sierpnia 2017r. wynika z:

- niedoszacowania w obowiązującym pozwoleniu zintegrowanym możliwości wytwarzania odpadów o kodzie 19 12 02 oraz 19 12 03, ponieważ poprzedni wniosek dla niniejszej instalacji paliw kotła fluidalnego był opracowywany na etapie budowy instalacji, w związku z czym nie dokładnie określono parametry przyjmowanych paliw alternatywnych i związanych z tym przewidywanych ilości wytwarzanych odpadów metali żelaznych i nieżelaznych. Zwiększenie wytwarzania odpadów o kodzie 19 12 02 oraz 19 12 03 jest związane ze specyfikacją techniczną dostarczanego paliwa alternatywnego;
- w wyniku spalania mieszanki paliwa składającego się z węgla kamiennego (i biomasy) oraz paliw alternatywnych RDF oraz w procesie oczyszczania powstających spalin w filtrze tkaninowym powstają odpady w postaci pyłów i popiołów lotnych. Odpady te kwalifikowane zostały pod kodem: 10 01 16* oraz 10 01 17. Po rozpoczęciu eksploatacji kotła fluidalnego i przyjmowania paliw alternatywnych do spalania stwierdzono, że w wyniku spalania znacznej ilości RDF w wytracanych popiołach i pyłach mogą znajdować się składniki niebezpieczne (tlenki metali). Stosowane w instalacji paliwo alternatywne może różnić się składem oraz właściwościami w zależności od dostawcy, sezonowej zmienności, uśrednienia paliwa itp. Skład paliw alternatywnych przedkłada się na jakość otrzymywanych popiołów;
- możliwość wytwarzania odpadu o kodzie: 19 12 10 wynika z uwagi na fakt, iż do kotła fluidalnego ze względu na specyfikację spalania w złożu fluidalnym i uwarunkowania techniczne podawania paliwa do kotła mogą zostać wprowadzone tylko paliwa jednorodne, o określonej granulacji, pozbawione zanieczyszczeń niepalnych, paliwo alternatywne o kodzie 19 12 10 na drodze od stacji rozładunku do kotła będzie przesiewane w separatorach w celu wydzielenia frakcji nadwymiarowych oraz bardzo drobnych. Na etapie uzyskiwania pozwolenia zintegrowanego w 2017 r., w czasie budowy instalacji nie przewidziano, iż paliwa alternatywne dostępne na rynku zawierają bardzo szerokie spektrum frakcji wymiarowych. Po fazie rozruchu i normalnej pracy instalacji zweryfikowano ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów.
- ilość poddawanego przetwarzaniu odpadu o kodzie 19 12 10 w ilości 250 000 Mg/rok jest możliwa do czasu zrealizowania inwestycji określonych w planie inwestycyjnym stanowiącym załącznik nr 1 do Planu Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego. Po zrealizowaniu tych inwestycji odpad o kodzie 19 12 10 pochodzący z przetwarzania odpadów komunalnych przetwarzany będzie mógł być w ilości określonej w planie inwestycyjnym (tj. na poziomie 70 000 Mg/rok).
- w związku z modernizacją instalacji nie będzie wytwarzany odpad o kodzie 19 09 04. Stacja demineralizacji wody eksploatowanej została zlikwidowana i zastąpiona nową stacją uzdatniania wody, w której nie stosuje się węgla aktywnego, z tego wynika, iż ww. kod odpadu nie jest już wytwarzany;

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 oraz zostały określone rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do przetworzenia (odzysku). 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 ww. ustawy Prawo ochrony środowiska oraz art. 25 ww. ustawy o odpadach a sposób postępowania z odpadami jest prawidłowy i zgodny z zobowiązującymi przepisami. Zasady prowadzenia ewidencji odpadów określa rozporządzenie Ministra Środowiska z 12 grudnia 2014r. w sprawie wzorów dokumentów

stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2014r., 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 marca 2019 r. wykonanym przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych zatwierdzonego postanowieniem Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Zabrze z 1 kwietnia 2019 r. znak: MZ.5585.19.2019.KM

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

1. Zmieniono zapis punktu 5.1.1. Rodzaje i ilość odpadów dopuszczonych do wytworzenia w ciągu roku;
2. Zmieniono zapis punktu 5.1.2. Źródło powstawania odpadów, podstawowy skład chemiczny i właściwości wytworzonych odpadów;
3. Zmieniono zapis punktu 5.1.3. Miejsce i sposób magazynowania wytworzonych odpadów, sposoby gospodarowania odpadami;
4. Usunięto wiersz w tabeli w punkcie 5.2.1. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do przetwarzania w okresie roku;
5. Zmieniono zapis punktu 5.2.4. Miejsca magazynowania odpadów przeznaczonych do przetwarzania.

Zgodnie z art. 10 § 1 ww. ustawy Kodeks postępowania administracyjnego Marszałek Województwa Śląskiego pismem z 11 stycznia 2021 r., (znak pisma: OS.PZ.KW- 00013/21) zawiadomił Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrze o zakończeniu przedmiotowego postępowania oraz o możliwości wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów w terminie 7 dni od otrzymania zawiadomienia. Fortum Silesia S.A. z siedzibą w Zabrze w przewidzianym terminie nie wniosła uwag do zebranych dowodów i materiałów w przedmiotowej sprawie.

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 ww. ustawy Kodeks postępowania administracyjnego stronie służy odwołanie od niniejszej decyzji do Ministra Klimatu i 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 ww. ustawy Kodeks 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.

7 ul. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA


Biuro Dyrektora Departamentu Ochrony Środowiska



Otrzymują:

1. Fortum Silesia S.A.
ul. Wolności 416, 41-800 Zabrze

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. 14

Do wiadomości elektronicznie:

1. Ministerstwo Klimatu i Środowiska (pozwolenia.zintegrowane@klimat.gov.pl)
ul. Wawelska 52/54, 00-920 Warszawa
2. ZS – rejestr decyzji i postanowień – (SOD)
3. SO – baza danych (SOD)
4. OS.OW – BIP (SOD)

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

Link: Informacje dotyczące przetwarzania danych osobowych:

<https://bip.slaskie.pl/daneosobowe/>