



1402/OS/2021

Organ wydający:

Marszałek Województwa Śląskiego

W sprawie

zmiany warunków pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Marszałka Województwa Śląskiego nr 3005/OS/2008 z 21 listopada 2008 r. (zmienioną decyzjami Marszałka Województwa Śląskiego nr 923/OS/2009 z 26 marca 2009 r., nr 1326/OS/2010 z 14 kwietnia 2010 r., nr 189/OS/2011 z 25 stycznia 2011 r., nr 128/OS/2012 z 19 stycznia 2012 r., 458/OS/2014 z 6 marca 2014 r., nr 2171/OS/2014 z 31 października 2014 r., nr 2254/OS/2014 z 13 listopada 2014 r., sprostowaną postanowieniem Marszałka Województwa Śląskiego nr 1075/OS/2014 z 11 grudnia 2014 r., a także zmienioną decyzją nr 113/OS/2016 z 20 stycznia 2016 r. oraz decyzją nr 671/OS/2020 z 28 lutego 2020 r.) dla instalacji spalania paliw zlokalizowanej na terenie zakładu TAURON Wytwarzanie S.A. – Oddział Elektrownia Jaworzno III w Jaworznie – Elektrownia III przy ul. Promiennej 51 (Regon: 276854946, NIP: 6321792812),

Na podstawie

art. 104 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. 192, art. 214 ust. 5 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

zmieniam decyzję Marszałka Województwa Śląskiego nr 3005/OS/2008 z 21 listopada 2008 r. (zmienioną decyzjami Marszałka Województwa Śląskiego nr 923/OS/2009 z 26 marca 2009 r., nr 1326/OS/2010 z 14 kwietnia 2010 r., nr 189/OS/2011 z 25 stycznia 2011 r., nr 128/OS/2012 z 19 stycznia 2012 r., 458/OS/2014 z 6 marca 2014 r., nr 2171/OS/2014 z 31 października 2014 r., nr 2254/OS/2014 z 13 listopada 2014 r., sprostowaną postanowieniem Marszałka Województwa Śląskiego nr 1075/OS/2014 z 11 grudnia 2014 r., a także zmienioną decyzją nr 113/OS/2016 z 20 stycznia 2016 r. oraz decyzją nr 671/OS/2020 z 28 lutego 2020 r.) dla instalacji spalania paliw zlokalizowanej na terenie zakładu TAURON Wytwarzanie S.A. – Oddział Elektrownia Jaworzno III w Jaworznie – Elektrownia III przy ul. Promiennej 51, (Regon: 276854946, NIP: 6321792812, BDO: 000013390) w następujący sposób:

- I. **W rozdziale I. „Rodzaj i parametry eksploatacyjne instalacji.”, w punkcie I.2. „Charakterystyka instalacji i stosowanych technologii.”, w punkcie I.2.1. „Dane ogólne i parametry produkcyjne.”,**

punkt I.2.1.1. „Instalacja do energetycznego spalania paliw.”,

otrzymuje brzmienie:

„2.1.1. Instalacja do energetycznego spalania paliw.

Elektrownia Jaworzno III - Elektrownia III jest zawodową elektrownią ciepłą, kondensacyjną, pracującą w układzie blokowym z zamkniętym obiegiem chłodzenia, wyposażonym w trzy chłodnie kominowe. W produkcji energii wykorzystuje się proces energetycznego spalania węgla kamiennego. Kotły rozpalane są ciężkim olejem opałowym. W elektrowni eksploatowanych jest 6 kotłów pyłowych typu OP-650 (dwuciągowych, ze szczelnymi ścianami membranowymi, jednawalczakowych, wiszących na rusztach nośnych) o mocy wprowadzonej w paliwie 560 MW_t; każdy (łączna moc – 3360 MW_t).

Kocioł K1 – nr fabryczny 810; rok uruchomienia – 1976
Kocioł K2 – nr fabryczny 811; rok uruchomienia – 1977
Kocioł K3 – nr fabryczny 812; rok uruchomienia – 1977
Kocioł K4 – nr fabryczny 813; rok uruchomienia – 1977
Kocioł K5 – nr fabryczny 814; rok uruchomienia – 1978
Kocioł K6 – nr fabryczny 815; rok uruchomienia – 1978.

Zasilanie poszczególnych kotłów w paliwo następuje poprzez zespół młynowy składający się z zasobnika paliwa, podajnika, młyna, wentylatora młynowego, gdzie następuje przemiał, suszenie i dozowanie paliwa wraz z powietrzem do komory paleniskowej kotła. Powietrze do każdego kotła zasysane jest z zewnątrz przez parowe podgrzewacze powietrza I^o lub z budynku kotłowni z pominięciem parowych podgrzewaczy powietrza trzema wentylatorami powietrza. Dwa skrajne wentylatory powietrza tłoczą powietrze przez parowe podgrzewacze powietrza II^o i obrotowe podgrzewacze powietrza bezpośrednio przez palniki i dysze OFA do kotła (powietrze wtórne), natomiast środkowy wentylator poddmuchu tłoczy powietrze pierwotne przez parowy podgrzewacz powietrza II^o i obrotowy podgrzewacz powietrza do kolektora „gorącego powietrza do młynów”. Następnie powietrze tłoczone jest przez wentylatory młynowe do młynów i jako mieszanka pyłowo-powietrzna trafia przez palniki pyłowe do kotła.

Parametry wentylatorów powietrza:

- prędkość obrotowa - 740 obr/min,
- spręż - 5412 Pa,
- wydajność - 258 000 m³/h
- moc silnika - 500 kW
- temp. powietrza - 35 °C.

Kotły wyposażone są w palniki niskoemisyjne typu NR3 oraz układ dysz typu OFA. Wszystkie kotły wyposażone są w elektrostatyczne urządzenia odpylające (3 elektrofiltry na kocioł o łącznej skuteczności min. 99,75%). Po oczyszczeniu w elektrofiltrach, gazy odlotowe kierowane są do instalacji odsiarczania spalin (1 ciąg technologiczny na 2 kotły).

Ścieki przemysłowe z 3 linii technologicznych instalacji odsiarczania spalin podczyszczane są w dwustopniowej oczyszczalni ścieków.

Woda zdemineralizowana do obiegu wodno-parowego kotłów produkowana jest we własnej stacji demineralizacji wody.

Odprowadzanie żużla odbywa się w stanie stałym.

Parametry techniczne kotła OP-650-060

Parametr	Jednostka	Wartość
Wydajność maksymalna	Mg pary/h	650
Ciśnienie obliczeniowe kotła	MPa	16,2
Ciśnienie ruchowe w walczaku	MPa	15,4

Parametr	Jednostka	Wartość
Temperatura nasycenia	°C	343
Ciśnienie pary pierwotnej za kotłem	MPa	13,8
Temperatura pary pierwotnej za kotłem	°C	540
Temperatura wody zasilającej	°C	242
Ilość pary międzystopniowej na wylocie z przegrzewacza	t/h	570
Ciśnienie pary na wlocie do przegrzewacza pary międzystopniowej	MPa	2,47
Ciśnienie pary na wylocie z przegrzewacza pary międzystopniowej	MPa	2,29
Temperatura pary międzystopniowej na wlocie do przegrzewacza	°C	325
Temperatura pary międzystopniowej na wylocie z przegrzewacza	°C	540
Sprawność kotła	%	91

Wytwarzanie energii elektrycznej odbywa się przy zastosowaniu pięciu turbin o mocy 225 MW_e każda oraz jednej o mocy 220 MW_e (łączna moc – 1345 MW_e).

Prognoza produkcji energii elektrycznej wynosi – 8 780 000 MWh/rok.

Prognoza zużycia energii w paliwie wynosi – 76 300 000 GJ/rok.

Produkcja gipsu syntetycznego – do 270 tys. ton/rok.

W TAURON Wytwarzanie S.A. – Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III w sytuacjach awaryjnych eksploatowana będzie wytwornica pary – kocioł - ze zintegrowanym przegrzewaczem pary. Wytwornica opalana będzie olejem opałowym lekkim, a jej moc cieplna liczona jako wprowadzona w paliwie będzie wynosić 18,5 MW_t.

Parametry wytwornicy pary:

- wydajność pary - 25 000 kg/h,
- ciśnienie pary -1,7±0,1 MPa,
- temperatura pary - od 255 do 270 °C
- sprawność: minimum 94,0 %
- moc cieplna kotła dla wydajności nominalnej ok. 17 350 kW "

- II. **W rozdziale I. „Rodzaj i parametry eksploatacyjne instalacji.”, w punkcie I.2. „Charakterystyka instalacji i stosowanych technologii.”, w punkcie I.2.1. „Dane ogólne i parametry produkcyjne.”, w punkcie I.2.1.2. „Instalacje, urządzenia i działalność powiązana technologicznie z instalacją spalania paliw.”, „, punkt I.2.1.2.1. „Instalacja odsiarczania spalin.”,**

otrzymuje brzmienie:

„2.1.2.1. Instalacja odsiarczania spalin.

Instalacja oparta o metodę mokrą, wapienno-gipsową, oczyszcza spaliny ze wszystkich bloków energetycznych. Zastosowano 3 niezależne ciągi technologiczne absorpcji:

- ciąg technologiczny nr 1 – dla kotłów: 1, 2,
- ciąg technologiczny nr 2 – dla kotłów: 5, 6,
- ciąg technologiczny nr 3 – dla kotłów: 3, 4.

Proces odsiarczania polega na absorpcji dwutlenku siarki w wodnej zawieszynie wapienia. W wyniku tej reakcji, wymuszonego dotlenienia i operacji odsiarczania uzyskuje się stały suchy produkt - gips syntetyczny, który gromadzony jest w magazynie gipsu. Uzyskiwany gips syntetyczny wykorzystywany jest jako produkt (symbol PKWiU 26.53.10) do produkcji wyrobów budowlanych w zakładzie KNAUF-JAWORZNO III, zlokalizowanym bezpośrednio za ogrodzeniem Elektrowni oraz w przemyśle cementowym. Transport gipsu do zakładu KNAUF-JAWORZNO III odbywa się bezpośrednio taśmociągiem.

W sytuacjach braku możliwości odbioru gipsu przez zakład przeróbczy, magazynowany będzie w krytym magazynie lub w wydzielonym miejscu magazynowania w Mysłowicach – Dzieńkowicach na terenie, do którego elektrownia posiada tytuł prawny. Awaryjne miejsce czasowego magazynowania gipsu posiada łączną powierzchnię ok.6,5 ha i składa się z dwóch sektorów: sektora F o pojemności 189 000 m³ i sektora G o pojemności 43 000 m³ Gips syntetyczny transportowany będzie za pomocą samochodów przykrytych plandekami.

Instalacja składa się z następujących węzłów technologicznych:

- węzeł przygotowania wodnej zawiesiny sorbentu
- węzeł mycia spalin
- węzeł odwadniania gipsu syntetycznego
- węzeł zasilania wodą obiegową
- węzeł obróbki ścieków
- węzeł doprowadzenia wody świeżej
- węzeł odprowadzania ścieków do oczyszczalni IOS
- lokalna oczyszczalnia ścieków z IOS

Parametry instalacji odsiarczania spalin:

L.p.	Wyszczególnienie	Jednostka	Wartość nominalna
1.	Ciąg mycia spalin dla dwóch kotłów	szt.	3
2.	Przepustowość spalin mokrych	Nm ³ spalin/h	2 ciągi × 1 850 000 1ciąg × 2 000 000
3.	Przepustowość spalin suchych	Nm ³ spalin/h	3 ciągi × 1 684 000
Spliny surowe suche; 6 % O ₂ :			
4.	Stężenie SO ₂	mg/Nm ³	Średnio: 3 400 Maksymalnie: 4 100
5.	Stężenie pyłu	mg/Nm ³	150 ÷ 550
6.	Temperatura spalin	°C	150
7.	Sorbent zawartość CaCO ₃	%	≥95
Spaliny oczyszczane suche, 6 % O ₂			
8.	Stężenie SO ₂	mg/Nm ³	≤ 200
9.	Stężenie pyłu	mg/Nm ³	≤ 50
Gips			
10.	Wilgotność gipsu	% wag. H ₂ O	≤ 10
11.	Zawartość CaSO ₄ x 2 H ₂ O	% wag.	≥ 90
12.	pH gipsu	-	5 ÷ 8
13.	Cl ⁻ zawartość jonów chlorkowych	% wag	≤ 0,01
Zużycie surowców i energii:			
14.	Mączka wapienna	Mg/h	38,7
15.	Woda procesowa	m ³ /h	393
16.	Energia elektryczna	MW	27
17.	Ilość powstających ścieków	m ³ /h	50
18.	Produkt - gips syntetyczny /10% H ₂ O/	Mg/h	64,5
19.	Dyspozycyjność instalacji	%	≥ 95
20.	Zakres zmiany wydajności	%	30 ÷ 100

Spaliny z kotłów OP-650 po oczyszczeniu w elektrofiltrach tłoczone są kanałami spalin do instalacji odsiarczania spalin. Dla pokonania oporów przepływu przez instalację, zainstalowano dodatkowe wspomagające wentylatory spalin (dwa na jeden ciąg technologiczny) o wydajności - ok. 1 000 000 Nm³/h.

Spaliny wprowadzane są do absorberów, gdzie w wyniku mycia spalin zawiesiną absorpcyjną następuje usunięcie dwutlenku siarki.

Zastosowane wymuszone dotlenianie umożliwia wytworzenie gipsu. W wyniku mycia spalin uzyskuje się także efektywne dodatkowe usunięcie pyłu oraz chlorków i fluorków. Jako sorbent stosowana jest mączka kamienia wapiennego. Jako dodatek do sorbentu w procesie odsiarczania spalin stosowany jest także odpad o kodzie 19 09 03 osady z dekarbonizacji wody (odzysk), który bezpośrednio po powstaniu kierowany jest do instalacji odsiarczania spalin.

Dostawy mączki kamienia wapiennego odbywają się transportem samochodowym – autocysternami. Istnieje ewentualność realizacji dostaw cysternami kolejowymi. Mączka kamienia wapiennego magazynowana jest w dwóch zbiornikach mączki kamienia wapiennego. Załadunek do zbiorników następuje pneumatycznie. Przygotowanie wodnej świeżej zawiesiny absorpcyjnej (20% wag. ciała stałego) następuje

w zbiornikach mieszalnikach, skąd zawiesina podawana jest bezpośrednio do absorberów. Wydzielanie uzyskanego gipsu następuje dwustopniowo w bateriach hydrocyklonów 40 – 60% wagowych ciała stałego i w filtrach taśmowych próżniowych 10 % wagowych H₂O.

W filtrze próżniowym następuje przemywanie wodą zdekarbonizowaną produktu dla usunięcia zanieczyszczeń, w tym zwłaszcza chlorków.

Ścieki z instalacji kierowane są do oczyszczalni ścieków wchodzącej w skład instalacji, gdzie następuje ich neutralizacja, usunięcie metali ciężkich i innych zawiesin, jak również odwodnienie i prasowanie osadów. Osady z oczyszczalni przekazywane są do przetwarzania firmom posiadającym stosowne zezwolenia

Oczyszczone ścieki są kierowane do kanalizacji zakładowej.

Jako woda procesowa używana jest woda z obiegu chłodzącego Elektrowni.

Węzeł odwadniania gipsu, obróbki ścieków, przygotowania zawiesiny absorpcyjnej jak również magazyn mączki wapiennej i gipsu jest wspólny dla całej instalacji.

Proces technologiczny jest zautomatyzowany i objęty kontrolą zapewniającą bezpieczeństwo ruchowe i wysoka sprawność. Automatyka minimalizuje obsługę osobową instalacji.”

- III. W rozdziale I. „Rodzaj i parametry eksploatacyjne instalacji.”, w punkcie I.2. „Charakterystyka instalacji i stosowanych technologii.”, w punkcie I.2.1. „Dane ogólne i parametry produkcyjne.”, w punkcie I.2.1.2. „Instalacje, urządzenia i działalność powiązana technologicznie z instalacją spalania paliw.”, w punkcie I.2.1.2.1. „Instalacja odsiarczania spalin.”, podpunkt I.2.1.2.1.a. „Instalacja odazotowania spalin.”,**

otrzymuje brzmienie:

„2.1.2.1.a. Instalacja odazotowania spalin.

Instalacja odazotowania spalin oparta na metodzie mieszanej, stanowiącej połączenie metody pierwotnej (palniki niskoemisyjne) z metodą selektywnej redukcji niekatalitycznej (SNCR) zainstalowana jest na blokach nr 2, nr 4, nr 6.

Metoda redukcji emisji NO_x z kotłów OP - 650 składa się z następujących elementów technologicznych:

1. Palniki niskoemisyjne nowego typu – NR3 z odchyleniem.
2. Dwustopniowy system dysz OFA.
3. System wtrysku zagęszczonego reagenta (RRI) - mocznika, który będzie stosowany tylko kiedy pracować będą młyny zasilające górne rzędy palników przy obciążeniu kotła 80-100%.
4. System ochrony przed korozją ścian tylnej i bocznych kotła.

W skład instalacji odazotowania spalin kotłów OP-650k wchodzi:

1. Węzeł rozładunku i magazynowania roztworu mocznika, wspólny dla wszystkich kotłów OP-650k bloków nr 2, nr 4 i nr 6.
2. Instalacja transportu roztworu mocznika do kotłowni.
3. Instalacje przygotowania i wtrysku reagenta do kotłów.

Mocznik transportowany jest do Elektrowni ciężarówkami (cysternami), jako roztwór 32,5+40%. Dwa takie same zbiorniki o pojemności 330 m³ służą jako zbiorniki magazynowe. Zbiorniki te wyposażone są w niezbędne urządzenia zabezpieczające, między innymi w przełącznik zabezpieczający przed przepełnieniem, miejscowe wskazanie poziomu. Misa zabezpieczająca o pojemności 330 m³ wyłożona wykładką chemoodporną służącą do zbierania mocznika na wypadek wycieku mocznika lub uszkodzenia zbiornika jest pod każdym ze zbiorników. Ewentualne niewielkie wycieki z tac rozładunkowych i magazynowych będą spływać grawitacyjnie do zbiornika buforowego o pojemności 5 m³, skąd po odpompowaniu będą przekazywane do utylizacji lub będą przepompowywane z powrotem do zbiornika magazynowego ze względu na możliwość ich powtórnego wykorzystania.

W okresie zimowym mocznik będzie podgrzewany za pomocą sterowanych przez regulator temperatury grzałek elektrycznych, ponadto będzie wymuszana ciągła recyrkulacja. Recyrkulacja będzie również stosowana w lecie w celu zapobieżenia wytrącania się mocznika w formie stałej z roztworu.

Ze zbiornika magazynowego roztwór mocznika jest pompowany do zbiorników dziennych o pojemności 5 m³, usytuowanych w pobliżu poszczególnych kotłów. Zbiornikiienne wyposażone są w przetworniki poziomu do ciągłego monitorowania poziomu mocznika w zbiorniku. Gdy poziom roztworu spadnie poniżej poziomu napełniania (ustawialnego przez operatora), zostanie otworzony zawór zbiornika dziennego i część recyrkulującego mocznika zostanie podana ze zbiornika magazynowego do zbiornika dziennego do momentu jego napełnienia. Przed wtryskiem mocznika do kotła, zostanie on rozcieńczony do stężenia $6 \pm 8\%$ za pomocą wody zdemineralizowanej. Poprawia to wymieszanie mocznika i spalin w kotle. Przepływ mocznika regulowany jest automatycznie do kilku punktów wtrysku, na ścianie tylnej i na ścianie przedniej.

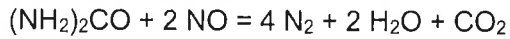
Instalacja odazotowania spalin kotłów OP - 650k znajduje się w centralnej części zakładu. Węzeł rozładunku i magazynowania roztworu mocznika znajduje się po wschodniej stronie kotłowni bloków 1 – 6. Instalacja przygotowania i wtrysku roztworu mocznika do kotłów znajduje się w budynku kotłowni, pojedyncza instalacja odpowiednio przy każdym kotle parowym OP - 650k bloków nr 2, nr 4, nr 6. Miejsce magazynowania roztworu mocznika i kotłownia połączone są instalacją transportu roztworu mocznika.

Związki NO_x zredukowane są w palenisku przez wytwarzanie wysokotemperaturowego płomienia o działaniu redukcyjnym bardzo blisko końcówki palnika NR3 oraz kontrolowane dozowania powietrza w obszarze spalania, tak zwaną technologią dwustrefowego spalania (stopniowanie powietrza), przez zastosowanie dwurzędowego systemu dysz OFA powyżej najwyższego rzędu palników. Poprzez stworzenie warunków pod-stechiometrycznych w strefie palnikowej, uzyska się niższe emisje NO_x spowodowane niższym udziałem O₂, wyższą temperaturą płomienia i większą ilością rodników CH (węglowodorowych), które reagują z NO_x tworząc cząsteczkowy N₂.

W celu maksymalnej redukcji NO_x i jednoczesnej kontroli tworzenia niedopału węgla w popiele lotnym (UBC) i koncentracji tlenku węgla (CO) za kotłem, rozwinięty jest dwustopniowy system dysz OFA. Istniejący poziom dysz OFA będzie używany, jako dolny poziom OFA, a nowy poziom dysz OFA zainstalowany jest powyżej istniejącego systemu. Wyższy system OFA wyposażony jest w dysze typu hybrydowego, które wstrzykują powietrze do komory kotła, zapewniając lepszą penetrację. Każdy poziom OFA ma po 12 dysz umiejscowionych na przedniej i tylnej ścianie kotła. Wtrysk mocznika (RRI) zabudowany jest pomiędzy najwyższym

rzędem palników, a dolnym rzędem dysz OFA, po 6 szt. na przedniej i tylnej ścianie kotła. Technologia RRI rozszerzy obszar redukcji NO_x w płomieniu na większy obszar komory paleniskowej, ponieważ podobne rodniki są tworzone z mocznika w warunkach podstechiometrycznych, jakie wytwarzane są blisko palników NR3. Mocznik (CO(NH₂)₂) rozpada się na NH₃ i HNCO. Związki NH₃ i HNCO są czynnikami redukującymi NO w temperaturze 1200 – 1400°C.

Ogólna reakcja tlenu azotu z mocznikiem jest następująca:



W przypadku, gdy pozostanie nieprzereagowany reagent – mocznik, to będzie on spalany w strefie dysz OFA, nie powodując pozostawiania śladów amoniaku w popiele czy gipsie.

Wszystkie rurociągi przesyłowe mocznika (rozładunek z cystern do zbiorników, transport ze zbiorników magazynowych do zbiorników roztworzenia) na zewnątrz są izolowane. Dodatkowo cała instalacja będzie ogrzewana za pomocą grzałek elektrycznych w celu zapobiegania krystalizacji roztworu mocznika. Grzałki elektryczne będą wykonane jako przewody lub maty grzejne, zasilane z rozdzielni 230/400 V. Planowane zużycie mocznika w instalacji w przeliczeniu na 100 % wynosić będzie: 750 kg/h (8 750 kg/dobę).

Zużycie wody zdemineralizowanej na potrzeby rozcieńczania roztworu mocznika wyniesie około 12 m³/h (180 m³/dobę). Zużycie energii elektrycznej na potrzeby instalacji wyniesie maksymalnie 1200 kWh.

Instalacja odazotowania spalin oparta na metodzie selektywnej redukcji katalitycznej (SCR) zainstalowana jest na blokach nr 1, nr 3, nr 5.

Technologia metody wtórnej (tzw. SCR - metoda katalityczna) polega na redukcji powstałych w komorze paleniskowej tlenków azotu, w której jako środek redukujący tlenki azotu wykorzystywany jest amoniak (NH₃) w formie 24 % roztworu wody amoniakalnej. Jej zadaniem jest redukcja tlenków azotu NO_x z poziomu 400 mg/Nm³ do poziomu zapewniającego uzyskanie średniorocznych stężeń na emitorach ≤ 150 mg/Nm³.

Na całość instalacji składają się elementy takie jak: reaktor SCR, stacja DRiM (Dystrybucji, Rozładunku i Magazynowania), układu przygotowania i wtrysku reagenta, rurociągi, aparatura kontrolno-pomiarowa, armatura pomocnicza, instalacje pomocnicze. Instalacja SCR-DeNO_x jest zabudowana jako zewnętrzny reaktor SCR na zewnątrz kotłowni. Instalacja SCR-DeNO_x wykonana jest jako układ SCR-HD do oczyszczania spalin o wysokim zapyleniu.

Głównym elementem instalacji jest reaktor (w którym zabudowane są warstwy katalizatora), wtrysk reagenta, akustyczny system czyszczenia, pomiary oraz elementy drugorzędne. Kolejnym kluczowym elementem instalacji jest stacja DRiM (stacja rozładunku, magazynowania i dystrybucji reagenta). W jej skład wchodzi między innymi: zbiorniki wody amoniakalnej o pojemności roboczej 120 m³ każdy (ZWA A i ZWA B), pompy rozładunkowe, pompy podawcze, zbiornik ścieków wraz z pompą, rurociągi, aparatura kontrolno-pomiarowa i armatura.

Stacja rozładunku, magazynowania i dystrybucji reagenta (DRiM) przystosowana jest do rozładunku cystern samochodowych. Rozładunek wodnego roztworu amoniaku do zbiorników realizowany jest przez pompy rozładunkowe (PR A oraz PR B), które posadowione są na ramie w pobliżu zbiorników. Aby zapewnić bezpieczeństwo procesu rozładunku, należy najpierw uzyskać zezwolenie na rozładunek z Nastawni Blokowej. Aby uniknąć uwalniania się do otoczenia powietrza zawierającego opary amoniaku, instalacja wyposażona została w rurę recyrkulacyjną łączącą przestrzeń gazową cysterny i zbiornika. Na stacji DRiM zabudowano podziemny, żelbetowy zbiornik ścieków (ZS), do którego kierowane są ścieki z tacy pomp rozładunkowych, a w czasie rozładunku, również ze stanowiska autocysterny. Zbiornik ścieków wyposażony jest w urządzenie do pomiaru pH oraz przyłączy do odbioru ścieków przez wóz asenizacyjny. W zależności od poziomu pH ścieki będą kierowane przy pomocy pompy ścieków (PS) do kanalizacji przemysłowej (pH 6.5÷9) lub będą

odbierane przez wóz asenizacyjny. Reagent podawany jest do instalacji blokowych za pomocą jednej z dwóch pomp podawczych (PP A lub PP B). Stacja wyposażona została we wszystkie niezbędne urządzenia zabezpieczające, takie jak: zawory nadmiarowo-upustowe, zabezpieczenie przed przepełnieniem zbiornika, prysznic bezpieczeństwa, oczomyjkę.

Instalacja wyposażona została w niezbędne instalacje bezpieczeństwa zabezpieczające przed skutkami wycieku wody amoniakalnej takie jak:

- a. żelbetowe tace wychwytowe zabezpieczające przed skażeniem gleby ze zbiornikiem ścieków i pompą do ich przepompowywania. Tace są zabudowane w miejscu rozładunku autocysterny oraz na stanowisku pomp rozładunkowych i podawczych;
- b. detektory oparów amoniaku wraz z sygnalizacją wycieku z sygnałem świetlnym i dźwiękowym. System ten połączony jest z instalacją sygnalizacji świetlnej i dźwiękowej oraz systemem zraszającym mgłą wodną, który zapobiega rozprzestrzenianiu się oparów amoniaku w powietrzu atmosferycznym;
- c. instalację zraszaczy.

Na teren zakładu woda amoniakalna dostarczana jest za pomocą autocystern o pojemności roboczej zbiornika ok. 26,5 m³.

Stanowisko do rozładunku autocysterny jest przystosowane do jednoczesnego rozładunku jednej cysterny. Podczas rozładunku, ciśnienie panujące w rozładowywanej cysternie oraz w zbiorniku magazynowym, do którego przepompowywana jest woda amoniakalna, musi być wyrównane. Osiąga się to za pomocą połączenia nazywanego wahadłem gazowym.

Rozładunek cysterny realizowany jest za pomocą jednej z dwóch pomp rozładunkowych pracujących w układzie pełnej rezerwacji (2 x 100 %). Na ssaniu pomp zamontowane są filtry (FPP A oraz FPP B), które posiadają lokalny pomiar spadku ciśnienia sygnalizujący zabrudzenie filtra. Podczas rozładunku cysterna znajduje się na tacy rozładunkowej, która wychwytuje ewentualne wycieki reagenta. Z tacy ścieki są odprowadzane do żelbetowego, podziemnego zbiornika ścieków o pojemności 5 m³. Do zbiornika ścieków kierowane są również wycieki z tacy wychwytowej obsługującej stanowisko pomp rozładunkowych oraz pomp podawczych.

W okresach między rozładunkami deszczówka z tacy zostanie odprowadzona do kanalizacji przemysłowej. Zasuwy w rejonie zbiornika ścieków muszą zostać ustawione w odpowiednich pozycjach przed i po każdym rozładunku. Dokonuje tego obchodowy bloku. Opary amoniaku powstające podczas rozładunku są zawracane do cysterny za pomocą węża powrotnego.

W obrębie reaktora zlokalizowany jest moduł przygotowania i wtrysku reagenta, który składa się między innymi z układu powietrza rozrzedzającego, odparowywacza wody amoniakalnej, układu wprowadzenia amoniaku do kanału spalin (AIG), rurociągów, aparatury kontrolno-pomiarowej oraz armatury.

W instalacji spaliny przepływające do reaktora SCR pobierane są z drugiego ciągu kotła z rejonu podgrzewacza wody. Układ podgrzewacza wody został przebudowany w celu zapewnienia odpowiedniego okna temperaturowego dla pracy instalacji w całym zakresie wydajności kotła. Wewnątrz reaktora znajduje się konstrukcja wsporcza dla trzech warstw katalitycznych. Woda amoniakalna podawana jest na instalację SCR przy pomocy pomp podawczych, z nowo zabudowanych zbiorników do stacji przygotowania reagenta. Regulacja ilości wody amoniakalnej realizowana jest w module AFCU (ang. Ammonia Flow Control Unit). Moduł znajduje się w pobliżu reaktora na poziomie +30,5m i składa się z zaworów ręcznych, rurociągów oraz armatury sterującej i aparatury kontrolno-pomiarowej.

Celem zapobieżenia osadzania się popiołu lotnego na katalizatorze i blokowania przez to przepływu spalin na tylnej ścianie reaktora przewidziano montaż systemu czyszczenia katalizatora. Podobnie jak poziomy warstw katalizatora, system składa się z 3 poziomów. Nad każdym poziomem katalizatora, na tylnej ścianie reaktora zamontowano po 5 szt. zdmuchiawczy akustycznych. Zdmuchiawcz akustyczny wytwarza wysokiej energii fale dźwiękowe o niskiej częstotliwości. Fale te wprowadzane są do reaktora i dzięki zjawisku rezonansu powodują

odczepienie się nagromadzonych cząstek popiołu lotnego od powierzchni katalizatora. Sprężone powietrze technologiczne do zdmuchiawczy, pobierane jest z kolektora sprężonego powietrza remontowego pod elektrofiltrami skąd rurociągiem rozprowadzone jest do poszczególnych urządzeń, które zasila. Redukcję NO_x (NO i NO₂) osiąga się poprzez zastosowanie instalacji SCR (selektywnej redukcji katalitycznej). Jest to proces oczyszczania spalin, który wykorzystuje amoniak (NH₃), jako czynnik redukujący, oraz katalizator. Główne reakcje chemiczne są następujące:

- 1) $4 \text{ NH}_3 + 4 \text{ NO} + \text{O}_2 \rightarrow 4 \text{ N}_2 + 6 \text{ H}_2\text{O}$
- 2) $2 \text{ NH}_3 + \text{NO} + \text{NO}_2 \rightarrow 2 \text{ N}_2 + 3 \text{ H}_2\text{O}$

Amoniak (NH₃) jest wtryskiwany do spalin i wchodzi w reakcję z NO_x na powierzchni katalizatora SCR, w wyniku której powstaje azot (N₂) i woda (H₂O). Ilość podawanego amoniaku zależy między innymi od stężenia NO_x na wlocie do katalizatora, ilości spalin oraz od wymaganego stopnia redukcji NO_x. Przewidywane zużycie roztworu 24% wody amoniakalnej dla instalacji kotłów nr 1, 3 i 5 wyniesie ok. 1,2 Mg/h (roczne zużycie ok. 6 000 Mg/a). Zapotrzebowanie na moc elektryczną wynosić będzie ok.: 0,5 MW/kocioł. Zasilanie elektryczne instalacji odbywać się będzie z tzw. zasilania potrzeb własnych Elektrowni."

- IV. **W rozdziale I. „Rodzaj i parametry eksploatacyjne instalacji.”, w punkcie I.2. „Charakterystyka instalacji i stosowanych technologii.”, w punkcie I.2.1. „Dane ogólne i parametry produkcyjne.”, w punkcie I.2.1.2. „Instalacje, urządzenia i działalność powiązana technologicznie z instalacją spalania paliw.”, podpunkt I.2.1.2.6. „Odpopielanie i odżużlanie.”,**

otrzymuje brzmienie:

„2.1.2.6. Odpopielanie i odżużlanie.

a) Odpopielanie

Układ technologiczny odpopielania obejmuje:

- a. leje zsypanowe elektrofiltrów,
- b. klapy odcinające – zasuwki płaskie,
- c. rynny aeracyjne,
- d. stacje wysyłkowe popiołu (pompy zbiornikowe popiołowe),
- e. zbiorniki pośrednie,
- f. pyłoprzewody,
- g. kolektor sprężonego powietrza,
- h. zbiorniki buforowe popiołu,
- i. pompy wydmuchowe,
- j. sprężarkownię.

Popiół z lejów zsypanowych elektrofiltrów jest transportowany pompami pyłowymi - rynnami aeracyjnymi do stacji wysyłkowych popiołu, skąd jest przesyłany pyłoprzewodami do 5 zbiorników buforowych popiołu. Załadunek na środki transportu odbywa się za pomocą rękawów załadowniczych w sposób bezpyłowy.

Zbiorniki buforowe popiołu:

Wysokość zbiornika	38,14 m – 4 szt. i 41,8 m – 1 szt.,
Średnica	12 m,
Pojemność użyteczna	V=2250 m ³ (1600 Mg) – 4 szt.; V=2370 m ³ (1700 Mg) – 1 szt.

Odpowietrzenia zbiorników buforowych posiadają zabudowane pulsacyjne filtry tkaninowe gwarantujące 99 % skuteczność zatrzymania pyłów.

Stacja wysyłkowa popiołu składa się z:

- ciśnieniowego zbiornika pośredniego popiołu (2 szt. na blok),
- pomp pyłowych zbiornikowych 4 szt./blok,
- mieszalnika popiołu z wodą do odprowadzenia awaryjnego popiołu.

Pompy wydmuchowe odbierają popiół z części kotłowej elektrowni pod II-gimiciągami i obrotowymi podgrzewaczami powietrza i transportują do zbiornika pośredniego:

Ilość pomp	5 szt. na blok
Pojemność pompy	0,26 m ³
Wydajność nominalna	300 kg/h.

Zbiorniki pośrednie popiołu:

Na jednym bloku są dwa zbiorniki pośrednie popiołu o pojemność $V = 12,5 \text{ m}^3$. Temperatura popiołu w zbiorniku - 160°C

Sprężarkownia: ma na celu wytworzenie sprężonego powietrza o ciśnieniu 7,5 atm do celów transportu, technologii i sterowania. Wyposażona jest w 5 szt. sprężarek o parametrach:

Wydajność	10000 Nm ³ /h
Moc silnika	1 MW

b) odzūżlanie:

Układ odzūżłania tworzą: odzūżlacz, kanały spłuczne, Pompownia Bagrowa Centralna, (PBC) Pompownia Bagrowa Awaryjna, (PBA), rurociągi tłoczne, Osadnik żużła (wraz z pompowniami: drenażową i wody powrotnej), Pompownia Nawrotu Wody, (PNW Dzieńkowice), Pompownia Wody Wysokiego Ciśnienia, (PWE), rurociągi wody powrotnej, miejsce awaryjnego magazynowania popiołu, żużła i gipsu.

Układ odbiera żużel z kotłów. Żużel z kotła spada do wanny odzūżlacza i zostaje przy pomocy wygarniaka zgarnięty do kruszarki. Pod kruszarką zamontowany jest eżektor służący do hydraulicznego transportu żużła rurociągiem do kanału spłucznego.

Mieszanina żużła i wody jest transportowana kanałami spłucznymi do Pompowni Bagrowej Centralnej. Z Pompowni Bagrowej Centralnej żużel, jako mieszanina wody i żużła, jest tłoczony za pomocą pomp bagrowych do rurociągów tłocznych i odprowadzany do Osadnika Żużła (znajdującego się na terenie Elektrowni Jaworzno III) lub w sytuacji awaryjnej na wydzielone miejsce awaryjnego magazynowania popiołu, żużła i gipsu (Mysłowice – Dzieńkowice), do którego elektrownia posiada tytuł prawny. Żużel po odsączeniu jest ładowany na samochody samowyładowcze i wywożony do gospodarczego wykorzystania."

- V. **W rozdziale I. „Rodzaj i parametry eksploatacyjne instalacji.”,**
w punkcie I.2. „Charakterystyka instalacji i stosowanych technologii.”,
w punkcie I.2.1. „Dane ogólne i parametry produkcyjne.”,
w punkcie I.2.1.2. „Instalacje, urządzenia i działalność powiązana technologicznie z instalacją spalania paliw.”,
w punkcie I.2.1.2.9. „Źródła emisji, urządzenia ochronne oraz miejsca wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza.”,
w podpunkcie I.2.1.2.9.1. „Źródła emisji z instalacji energetycznego spalania paliw.”,

akapit o brzmieniu:

„W kotłowni Elektrowni III zainstalowanych jest 6 kotłów pyłowych typu OP-650, każdy o wydajności maksymalnej 650 Mg pary/h i mocy cieplnej brutto 560 MW_t, sprawności cieplnej 91 %.
Odazotowanie spalin prowadzone jest metodą mieszaną, stanowiącą połączenie metody pierwotnej

(palniki niskoemisyjne) z metodą selektywnej redukcji niekatalitycznej (SNCR). Metoda selektywnej redukcji niekatalitycznej (SNCR) prowadzona jest w oparciu o wtrysk do komór paleniskowych roztworu mocznika.”

otrzymuje brzmienie:

„W kotłowni Elektrowni III zainstalowanych jest 6 kotłów pyłowych typu OP-650, każdy o wydajności maksymalnej 650 Mg pary/h i mocy cieplnej brutto 560 MWt, sprawności cieplnej 91 %.

Odazotowanie spalin prowadzone jest:

- metodą pierwotną (palniki niskoemisyjne) na wszystkich blokach;
- metodą selektywnej redukcji niekatalitycznej (SNCR) na blokach nr 2, nr 4, nr 6;
- metodą selektywnej redukcji katalitycznej (SCR) na blokach nr 1, nr 3, nr 5.”

VI. W rozdziale I. „Rodzaj i parametry eksploatacyjne instalacji.”, w punkcie I.2. „Charakterystyka instalacji i stosowanych technologii.”, w punkcie I.2.1. „Dane ogólne i parametry produkcyjne.”, w punkcie I.2.1.2. „Instalacje, urządzenia i działalność powiązana technologicznie z instalacją spalania paliw.”, w punkcie I.2.1.2.9. „Źródła emisji, urządzenia ochronne oraz miejsca wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza.”, podpunkt I.2.1.2.9.2. „Pozostałe źródła emisji.”,

otrzymuje brzmienie:

„2.1.2.9.2. Pozostałe źródła emisji.

„W Elektrowni III poza kotłami typu OP-650, eksploatowane są instalacje pomocnicze transportujące pył i powodujące zorganizowaną emisję pyłów do powietrza: instalacja suchego odbioru popiołów oraz instalacja mączki kamienia wapiennego. Źródłami emisji pyłu do powietrza są odpowietrzenia zbiorników. Zapyłone powietrze z odpowietrzenia każdego ze zbiorników instalacji suchego odbioru popiołów odprowadzane do atmosfery jest indywidualnie poprzez układ: filtr tkaninowy z emitorem, tj. 4 zbiorniki o wysokości h=38,14 m i średnicy wylotu d=0,8m, 1 zbiornik o wysokości h=41,8 m i średnicy wylotu d=0,8 m. Zapyłone powietrze z odpowietrzenia dwóch zbiorników mączki kamienia wapiennego odprowadzane jest indywidualnie poprzez układ: filtr tkaninowy z emitorem – zbiorniki o wysokości h=45 m i średnicy wylotu d=0,63 m każdy.”

VII. W rozdziale I. „Rodzaj i parametry eksploatacyjne instalacji.”, w punkcie I.2. „Charakterystyka instalacji i stosowanych technologii.”, w punkcie I.2.1. „Dane ogólne i parametry produkcyjne.”, w punkcie I.2.1.2. „Instalacje, urządzenia i działalność powiązana technologicznie z instalacją spalania paliw.”, w punkcie I.2.1.2.11. „Źródła emisji hałasu do środowiska.”,

otrzymuje brzmienie:

„2.1.2.11. Źródła emisji hałasu do środowiska.

2.1.2.11.1. Źródła emisji hałasu do środowiska typu budynek.

Lp.	Źródło hałasu	Poziom dźwięku A w odległości 1 m od ścian wewnętrznych pomieszczenia [dB(A)]	Czas pracy źródła hałasu [h]		
			I zmiana	II zmiana	III zmiana
1	Budynek kotłowni	85,0	8:00	8:00	8:00

2	Budynek absorberów I i II ciągu instalacji odsiarczania spalin, w którym znajduje się zespół pomp i sprzężarek	85,0	8:00	8:00	8:00
3	Budynek odwadniania gipsu i oczyszczania ścieków, w którym znajduje się filtr próżniowy oraz zespół pomp	75,0	8:00	8:00	8:00
4	Budynek gospodarki wodnej – stacja demineralizacji wody, w której znajduje się zespół pomp	85,0	8:00	8:00	8:00
5	Budynek pomp przy III ciągu instalacji odsiarczania spalin, w którym znajduje się zespół pomp i sprzężarek	85,0	8:00	8:00	8:00
6	Budynek kotłowni dla wytwornicy pary	85,0	8:00	8:00	8:00
7	Przepompownia ścieków przemysłowo - deszczowych	<80,0	8:00	8:00	8:00
8	Przepompownia osadów	<80,0	0,5	0:00	0:00

2.1.2.11.2. Źródła emisji hałasu do środowiska pracujące w otwartej przestrzeni.

Lp.	Źródło hałasu pracujące w otwartej przestrzeni	Poziom mocy akustycznej źródła hałasu [dB(A)]	Czas pracy źródła hałasu [h]		
			I zmiana	II zmiana	III zmiana
1	Wentylator spalin kotła OP-650 nr 1 – nr1	110	8:00	8:00	8:00
2	Wentylator spalin kotła OP-650 nr 1 – nr2	110	8:00	8:00	8:00
3	Wentylator spalin kotła OP-650 nr 1 – nr3	110	8:00	8:00	8:00
4	Wentylator spalin kotła OP-650 nr 2 – nr1	110	8:00	8:00	8:00
5	Wentylator spalin kotła OP-650 nr 2 – nr2	110	8:00	8:00	8:00
6	Wentylator spalin kotła OP-650 nr 2 – nr3	110	8:00	8:00	8:00
7	Wentylator spalin kotła OP-650 nr 3 – nr1	110	8:00	8:00	8:00
8	Wentylator spalin kotła OP-650 nr 3 – nr2	110	8:00	8:00	8:00
9	Wentylator spalin kotła OP-650 nr 3 – nr3	110	8:00	8:00	8:00
10	Wentylator spalin kotła OP-650 nr 4 – nr1	110	8:00	8:00	8:00
11	Wentylator spalin kotła OP-650 nr 4 – nr2	110	8:00	8:00	8:00
12	Wentylator spalin kotła OP-650 nr 4 – nr3	110	8:00	8:00	8:00

Lp.	Źródło hałasu pracujące w otwartej przestrzeni	Poziom mocy akustycznej źródła hałasu [dB(A)]	Czas pracy źródła hałasu [h]		
			I zmiana	II zmiana	III zmiana
13	Wentylator spalin kotła OP-650 nr 5 – nr1	110	8:00	8:00	8:00
14	Wentylator spalin kotła OP-650 nr 5 – nr2	110	8:00	8:00	8:00
15	Wentylator spalin kotła OP-650 nr 5 – nr3	110	8:00	8:00	8:00
16	Wentylator spalin kotła OP-650 nr 6 – nr1	110	8:00	8:00	8:00
17	Wentylator spalin kotła OP-650 nr 6 – nr2	110	8:00	8:00	8:00
18	Wentylator spalin kotła OP-650 nr 6 – nr3	110	8:00	8:00	8:00
19	Wentylator wspomagający spalin IOS – I ciąg technologiczny – nr 1	108	8:00	8:00	8:00
20	Wentylator wspomagający spalin IOS – I ciąg technologiczny – nr 2	108	8:00	8:00	8:00
21	Wentylator wspomagający spalin IOS – II ciąg technologiczny – nr 1	108	8:00	8:00	8:00
22	Wentylator wspomagający spalin IOS – II ciąg technologiczny – nr 2	108	8:00	8:00	8:00
23	Wentylator wspomagający spalin IOS nowego III ciągu technologicznego – nr 1	108	8:00	8:00	8:00
24	Wentylator wspomagający spalin IOS nowego III ciągu technologicznego – nr 2	108	8:00	8:00	8:00
25	Chłodnia kominowa nr 1	126	8:00	8:00	8:00
26	Chłodnia kominowa nr 2	126	8:00	8:00	8:00
27	Chłodnia kominowa nr 3	126	8:00	8:00	8:00
28	Wentylatory OFA (6 x 2 sztuki)	95	8:00	8:00	8:00
29	Pompy dozujące (6 x 4 sztuki)	85	8:00	8:00	8:00
30	Pompy odśrodkowe (2 sztuki)	90	8:00	8:00	8:00
31	Wentylator spalin 01HNC10AN100	≤85	8:00	8:00	8:00
32	Wentylator spalin 01HNC20AN100	≤85	8:00	8:00	8:00
33	Wentylator spalin 01HNC30AN100	≤85	8:00	8:00	8:00
34	Dmuchała powietrza rozrzedzającego 01HSG11AN001	≤85	8:00	8:00	8:00
35	Dmuchała powietrza rozrzedzającego 01HSG12AN001	≤85	8:00	8:00	8:00

Lp.	Źródło hałasu pracujące w otwartej przestrzeni	Poziom mocy akustycznej źródła hałasu [dB(A)]	Czas pracy źródła hałasu [h]		
			I zmiana	II zmiana	III zmiana
36	Zdmuchiwacz akustyczny 01HSF11BU001	≤85	8:00	8:00	8:00
37	Zdmuchiwacz akustyczny 01HSF12BU001	≤85	8:00	8:00	8:00
38	Zdmuchiwacz akustyczny 01HSF13BU001	≤85	8:00	8:00	8:00
39	Zdmuchiwacz akustyczny 01HSF14BU001	≤85	8:00	8:00	8:00
40	Zdmuchiwacz akustyczny 01HSF15BU001	≤85	8:00	8:00	8:00
41	Zdmuchiwacz akustyczny 01HSF21BU001	≤85	8:00	8:00	8:00
42	Zdmuchiwacz akustyczny 01HSF22BU001	≤85	8:00	8:00	8:00
43	Zdmuchiwacz akustyczny 01HSF23BU001	≤85	8:00	8:00	8:00
44	Zdmuchiwacz akustyczny 01HSF24BU001	≤85	8:00	8:00	8:00
45	Zdmuchiwacz akustyczny 01HSF25BU001	≤85	8:00	8:00	8:00
46	Wentylator spalin 03HNC10AN100	≤85	8:00	8:00	8:00
47	Wentylator spalin 03HNC20AN100	≤85	8:00	8:00	8:00
48	Wentylator spalin 03HNC30AN100	≤85	8:00	8:00	8:00
49	Dmuchała powietrza rozrzedzającego 03HSG11AN001	≤85	8:00	8:00	8:00
50	Dmuchała powietrza rozrzedzającego 03HSG12AN001	≤85	8:00	8:00	8:00
51	Zdmuchiwacz akustyczny 03HSF11AT001	≤85	8:00	8:00	8:00
52	Zdmuchiwacz akustyczny 03HSF12AT001	≤85	8:00	8:00	8:00
53	Zdmuchiwacz akustyczny 03HSF13AT001	≤85	8:00	8:00	8:00
54	Zdmuchiwacz akustyczny 03HSF14AT001	≤85	8:00	8:00	8:00
55	Zdmuchiwacz akustyczny 03HSF15AT001	≤85	8:00	8:00	8:00
56	Zdmuchiwacz akustyczny 03HSF21AT001	≤85	8:00	8:00	8:00
57	Zdmuchiwacz akustyczny 03HSF22AT001	≤85	8:00	8:00	8:00
58	Zdmuchiwacz akustyczny 03HSF23AT001	≤85	8:00	8:00	8:00
59	Zdmuchiwacz akustyczny 03HSF24AT001	≤85	8:00	8:00	8:00
60	Zdmuchiwacz akustyczny 03HSF25AT001	≤85	8:00	8:00	8:00

Lp.	Źródło hałasu pracujące w otwartej przestrzeni	Poziom mocy akustycznej źródła hałasu [dB(A)]	Czas pracy źródła hałasu [h]		
			I zmiana	II zmiana	III zmiana
61	Wentylator spalin 05HNC10AN100	≤85	8:00	8:00	8:00
62	Wentylator spalin 05HNC20AN100	≤85	8:00	8:00	8:00
63	Wentylator spalin 05HNC30AN100	≤85	8:00	8:00	8:00
64	Dmuchała powietrza rozrzedzającego 05HSG11AN001	≤85	8:00	8:00	8:00
65	Dmuchała powietrza rozrzedzającego 05HSG12AN001	≤85	8:00	8:00	8:00
66	Zdmuchiwacz akustyczny 05HSF11	≤85	8:00	8:00	8:00
67	Zdmuchiwacz akustyczny 05HSF12	≤85	8:00	8:00	8:00
68	Zdmuchiwacz akustyczny 05HSF13	≤85	8:00	8:00	8:00
69	Zdmuchiwacz akustyczny 05HSF14	≤85	8:00	8:00	8:00
70	Zdmuchiwacz akustyczny 05HSF15	≤85	8:00	8:00	8:00
71	Zdmuchiwacz akustyczny 05HSF21	≤85	8:00	8:00	8:00
72	Zdmuchiwacz akustyczny 05HSF22	≤85	8:00	8:00	8:00
73	Zdmuchiwacz akustyczny 05HSF23	≤85	8:00	8:00	8:00
74	Zdmuchiwacz akustyczny 05HSF24	≤85	8:00	8:00	8:00
75	Zdmuchiwacz akustyczny 05HSF25	≤85	8:00	8:00	8:00
76	Pompy rozładunkowe (2 szt.)	60	1:00	-	-
77	Pompy podawcze (2 szt.)	54	8:00	8:00	8:00

„

VIII. W rozdziale I. „Rodzaj i parametry eksploatacyjne instalacji.”, w punkcie I.3. „Zużycie materiałów, paliw i energii.”, w punkcie I.3.4. „Zużycie materiałów i surowców.”,

otrzymuje brzmienie:

„3.4. Zużycie materiałów i surowców.

Sorbent w procesie odsiarczania (mączka kamienia wapiennego)	- do 125 tys. Mg/rok
Wodorotlenek wapnia w oczyszczalni ścieków	- do 3 700 Mg/rok
Chlorek żelaza w oczyszczalni ścieków	- do 92 Mg/rok
Kwas solny w oczyszczalni ścieków	- do 8 Mg/rok
Mocznik w instalacji odazotowania (w przeliczeniu na 100 %)	- do 3 500 Mg/rok
Woda amoniakalna 24%	- do 6 000 Mg/rok”

IX. W rozdziale II. „Sposoby osiągnięcia wysokiego stopnia ochrony środowiska jako całości i zapewnienia efektywnego wykorzystania energii.”

Analiza zgodności z BAT:

otrzymuje brzmienie:

„Analiza zgodności z BAT.

Rozwiązania techniczne i sposoby prowadzenia instalacji mające na celu osiągnięcie wysokiego stopnia ochrony środowiska, zgodnie z konkluzjami dotyczącymi najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania, wymagane od 18 sierpnia 2021 r.:

1. W zakresie wprowadzenia zintegrowanego systemu zarządzania środowiskowego:

Zastosowano następujące rozwiązania wynikające z BAT 1:

Nr konkluzji BAT	Sposób realizacji w TW SA Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III
BAT 1	<p>W TW SA Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III wdrożony jest Zintegrowany System Zarządzania obejmujący System Zarządzania Środowiskowego oraz System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy zgodny z wymaganiami odpowiednio: ISO 14001:2015 i PN –N-18001:2004.</p> <p>Dowodem na spełnianie BAT 1 jest aktualny certyfikat przyznany organizacji TAURON Wytwarzania S.A. ISO 14001: 2015 oraz PN-N-18001:2004, a także deklaracja środowiskowa EMAS.</p> <p>Zgodnie z BAT 9 stosowane paliwo podlega regularnej kontroli jakości. Zapewnienie jakości/kontroli wszystkich paliw prowadzone jest poprzez stosowanie normy PN-EN/IEC 17025 oraz fakt, że wszystkie badania/analizy paliwa wykonywane są przez akredytowane laboratorium posiadające certyfikat PCA nr AB 688. Stosowane są również:</p> <ul style="list-style-type: none">- procedura nadzorowanie wyposażenia do pomiarów, kontroli i badań oraz monitorowania w Elektrowni Jaworzno III PZ/10- Instrukcja - Sterowanie jakością badań - PO-DPA-03- Instrukcja analiz paliw stałych, ciekłych i odpadów paleniskowych IO-DPA-09. <p>W zakładzie określone są wartości progowe obciążenia, na podstawie których określa się koniec okresu rozruchu i początek okresu wyłączenia kotłów, jak również zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych (postępowanie jest zgodne z dokumentacją techniczno-ruchową urządzeń kotłowych i redukujących zanieczyszczenia). Na bieżąco prowadzony jest przegląd i rejestrowanie emisji spowodowanych przez inne niż normalne warunki eksploatacji i związane z nimi okoliczności oraz realizacja działań naprawczych, jeżeli okaże się to konieczne. Ponadto wykonywana jest ocena ogólnych emisji podczas innych niż normalne warunków eksploatacji oraz w razie konieczności podejmuje się działania naprawcze. Czynności te wypełniają wymagania wynikające z BAT 10. Realizując zapisy BAT 11 w zakładzie monitorowanie prowadzone jest na podstawie bezpośredniego pomiaru emisji.</p> <p>W TW SA Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III prowadzona jest systematyczna metoda identyfikacji potencjalnych niekontrolowanych lub nieplanowanych emisji do środowiska i radzenia sobie z nimi, w szczególności emisji związanych z samonagrzewaniem lub samozapłonem paliwa w trakcie działań związanych z magazynowaniem i gospodarowaniem. Stosowane są procedury i instrukcje dot. kontroli samozapłonu i samonagrzewaniem węgla w trakcie magazynowania:</p> <ul style="list-style-type: none">- Instrukcja składowania węgla kamiennego na składowisku oraz eksploatacji węgla ze składowisk w Oddziale Elektrownia Jaworzno III,- Norma PN-93/G-04558

	<p>W Elektrowni Jaworzno III – Elektrownia III stosowane są instrukcje, które regulują ograniczanie emisji wtórych z załadunku, rozładunku, magazynowania lub gospodarowania paliwami, pozostałościami i dodatkami. Instrukcje są na bieżąco aktualizowane:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instrukcja eksploatacji instalacji zraszaczy EI J III_1751 - Instrukcja postępowania na wypadek awarii urządzeń pomiarowych/ systemów pomiarów ilościowych w Elektrowni Jaworzno III - Elektrownia III -NR CKI 2010/1379/Pr - 2016_22_Instrukcja eksploatacji mazutowni - Instrukcja prowadzenia prac w zasobnikach przykotłowych węgla_1681 - Procedura świadczenia usług transportem kolejowym oraz nawęglania zasobników blokowych i zasilania kotłów olejem opałowym w Elektrowni III PZ-07.
--	--

2. W zakresie monitorowania kluczowych parametrów procesu.

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

Nr konkluzji BAT	Sposób realizacji w TW SA Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III
BAT 2	<p>W TW S.A. Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III po każdej modernizacji, która może wpłynąć na sprawność elektryczną netto lub jednostkowe zużycie paliwa netto lub sprawność mechaniczną jednostki, przeprowadzane są pomiary sprawdzające przez akredytowaną firmę.</p>
BAT 3	<p>W instalacji prowadzony jest ciągły pomiar przepływu spalin, zawartości tlenu, temperatury i ciśnienia spalin na wszystkich emitorach (chłodnie kominowe): CH nr 1, CH nr 2, CH nr 3.</p> <p><u>Pomiar zawartości pary wodnej (wilgotności)</u></p> <p>Pomiar składników gazowych realizowany jest za pomocą analizatorów gazowych, w których następuje separacja wilgoci i osuszenie próbki. Próbka podlegająca dalszej korekcie do warunków standardowych, jest próbką suchą. Wobec tego, zgodnie z BAT ciągły pomiar zawartości pary wodnej w spalinach nie jest konieczny ze względu na osuszanie próbek gazu przed analizą.</p> <p><i>Wymagania BAT 3 są spełnione.</i></p>
BAT 4	<p>W instalacji prowadzony jest monitoring ciągły emisji ze wszystkich sześciu kotłów OP 650k w zakresie emisji pyłu, SO₂, NO₂, CO jako pomiar do celów technologicznych (ruchowych) oraz pomiar w ww. zakresie na kanałach spalin wylotowych IOS (CH nr 1, CH nr 2, CH nr 3) do celów monitorowania dotrzymania standardów emisji.</p> <p>Od dnia 17.08.2021 r. system ciągłego pomiaru (dla celów monitorowania dotrzymania standardów emisji) usytuowany za każdą nitką Instalacji Odsiarczania Spalin obejmować będzie pomiar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pyłu ogółem, - dwutlenku siarki, - tlenków azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu, - tlenku węgla, - amoniaku (NH₃). <p>Pomiar okresowy parametrów wraz z ich częstotliwością będzie obejmował:</p> <ul style="list-style-type: none"> - chlorki gazowe wyrażone jako HCl – wykonywane za każdym razem, kiedy wystąpi zmiana charakterystyki paliwa mogąca mieć wpływ na emisję, jednak nie rzadziej niż raz na sześć miesięcy; - HF – wykonywane za każdym razem, kiedy wystąpi zmiana charakterystyki paliwa mogąca mieć wpływ na emisję, jednak nie rzadziej niż raz na sześć miesięcy;

	<ul style="list-style-type: none"> - Hg (rtęć) – wykonywane za każdym razem, kiedy wystąpi zmiana charakterystyki paliwa mogąca mieć wpływ na emisję, jednak nie rzadziej niż raz na trzy miesiące; - As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Ti, V, Zn - raz na rok; - SO₃ – raz na rok dla bloków posiadających SCR. <p>Wymagania BAT 4 będą spełnione do dnia 17.08.2021 r.</p>
--	--

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, BAT 12:

Nr konkluzji BAT	Sposób realizacji w TW SA Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III
BAT 6	<p>W Elektrowni stosuje się węgiel kamienny, jako paliwo podstawowe dla kotłów OP-650k. Jako paliwo rozpałkowe stosowany jest olej opałowy ciężki.</p> <p>Do opalania wytwornicy pary, stosowanej jako źródło awaryjne, stosuje się olej napędowy do celów grzewczych (olej opałowy lekki).</p> <p>1. Wysoki stopień ochrony środowiska jako całości osiągnąć jest w szczególności poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła – sposób zapewniający najlepsze wykorzystanie energii zawartej w paliwie i wysoką efektywność produkcji, - nowoczesne rozwiązania techniczne, uwzględniające postęp technologiczny i rozwój wiedzy w tym zakresie oraz charakteryzujące się energooszczędnością i niską materiałochłonnością, - system automatycznej regulacji pracy urządzeń technologicznych, zapewniający niezawodność pracy instalacji oraz ograniczenie ryzyka i skutków awarii. Instalacja wyposażona jest w wymagany przepisami system rejestracji parametrów procesu i monitorowanie gazów odlotowych; <p>2. Efektywne wykorzystanie energii realizowane jest poprzez uwzględnienie w procedurze Zintegrowanego Systemu Zarządzania wg normy ISO 14001 : 2015 (umożliwiającego wysoki poziom kontroli i zapobiegania zanieczyszczaniu środowiska) działania organizacyjne i rozwiązania techniczne związane z produkcją energii, oszczędnościami w gospodarowaniu energią na potrzeby własne, automatyzacją procesów technologicznych i monitoringiem zużycia energii.</p> <p>2.1. Stosowane rozwiązania organizacyjne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ograniczenie zużycia energii w procesie technologicznym poprzez kontrolę i monitoring procesu, - przestrzeganie wymagań Zintegrowanego Systemu Zarządzania, - przestrzeganie reżimów technologicznych pracy urządzeń podstawowych i pomocniczych, - bieżąca analiza wskaźników zużycia energii na potrzeby własne oraz prowadzenie stosownej dokumentacji, - optymalizacja zużycia energii przez urządzenia energochłonne (pompy, silniki, wentylatory) i urządzenia pomocnicze, ograniczenia czasu pracy urządzeń energochłonnych, - utrzymanie wysokiej sprawności mechanicznej urządzeń, poprzez konserwację i remonty, - monitorowanie stanu szczelności połączeń rurociągów przesyłających media energetyczne i bieżące usuwanie nieszczelności, - optymalizacja dobru mocy znamionowej urządzeń. <p>2.2. Stosowane rozwiązania techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pokrycie zapotrzebowania cieplnego Elektrowni w całości z ciepła produkowanego w sposób skojarzony z wytwarzaną energią elektryczną - wykorzystanie upustu turbiny, - utrzymanie w dobrym stanie izolacji termicznej instalacji technologicznych i rurociągów przesyłowych, - stosowanie automatyzacji procesów technologicznych, utrzymującej odpowiednie parametry technologiczne i optymalizującej zużycie energii,

	<p>– eksploatację wytwornicy pary opalanej olejem opalowym lekkim podczas wymuszonych sytuacja na krajowym rynku energii, postojów elektrowni, w celu obniżenia zużycia paliwa i energii elektrycznej podczas postoju i rozruchów bloków energetycznych.</p> <p><i>Wymagania BAT 6 są spełnione.</i></p>
<p>BAT 7</p>	<p>W TW SA Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III stosowana jest selektywna niekatalityczna redukcja (SNCR) na bloku nr 2, nr 4 i nr 6 oraz selektywna katalityczna redukcja (SCR) na bloku nr 1, nr 3 i nr 5. Dodatkowo wszystkie kotły OP-650 wyposażone są w systemy umożliwiające najefektywniejsze ograniczenie emisji tlenków azotu metodami pierwotnymi.</p> <p>Metoda redukcji emisji NO_x z kotłów OP - 650 składa się z następujących elementów technologicznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Palniki niskoemisyjne nowego typu – NR3 z odchyleniem. 2. Dwustopniowy system dysz OFA. 3. System wtrysku zagęszczonego reagenta (RRI) - mocznika, który będzie stosowany tylko kiedy pracować będą młyny zasilające górne rzędy palników przy obciążeniu kotła 80-100% (na bloku nr 2, nr 4 i nr 6). 4. System ochrony przed korozją ścian tylnej i bocznych kotła. 5. Selektywna redukcja katalityczna – redukcja NO_x w złożu katalitycznym w wyniku reakcji z amoniakiem (24% roztwór wodny) w optymalnej temperaturze – blok nr 1, nr 3 i nr 5. <p>W przypadku, gdy pozostanie nieprzereagowany reagent – mocznik, to spalany jest w strefie dysz OFA, nie powodując pozostawiania śladów amoniaku w popiele czy gipsie. Stosowanie optymalizacji udziału reagenta (mocznika) do zawartości NO_x oraz jego homogeniczny rozkład minimalizuje emisję amoniaku</p> <p><i>Wymagania BAT 7 są spełnione.</i></p>
<p>BAT 8</p>	<p>TW SA Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III spełnia wymagania najlepszych dostępnych technik. Stosowane w zakładzie rozwiązania mające na celu wyeliminowanie lub ograniczenie wpływu na środowisko w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza gwarantują dotrzymanie standardów emisyjnych i standardów jakości środowiska oraz utrzymanie wysokiego stopnia ochrony poszczególnych komponentów oraz środowiska jako całości.</p> <p>Do <u>metod organizacyjnych</u> wdrożonych w celu ochrony powietrza zalicza się wybór paliw o określonej jakości gwarantujący optymalne warunki spalania we wszystkich eksploatowanych kotłach.</p> <p>Do <u>metod technicznych</u> ograniczenia emisji z instalacji do spalania paliw należy wyposażenie poszczególnych kotłów w urządzenia służące oczyszczeniu powstających spalin.</p> <p><u>Instalacja oczyszczania gazów z pyłu</u></p> <p>Spaliny z kotłów odprowadzane są poprzez elektrofiltry. Każdy z kotłów posiada 3 elektrofiltry o łącznej skuteczności odpylania około 99,9%.</p> <p><u>Instalacja odsiarczania spalin</u></p> <p>Instalacja oparta o metodę mokrą, wapienno-gipsową, oczyszcza spaliny ze wszystkich bloków energetycznych. Zastosowano 3 niezależne ciągi technologiczne absorpcji:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ciąg technologiczny nr 1 – dla kotłów: 1, 2, – ciąg technologiczny nr 2 – dla kotłów: 5, 6, – ciąg technologiczny nr 3 – dla kotłów: 3, 4. <p>Sprawność instalacji odsiarczania spalin jest powyżej 96%.</p> <p><u>Instalacja odazotowania spalin</u></p> <p>Instalacja odazotowania spalin oparta jest na metodzie mieszanej, stanowiącej połączenie metody pierwotnej (palniki niskoemisyjne) z metodą selektywnej redukcji niekatalitycznej (SNCR) na bloku</p>

	<p>nr 2, nr 4, nr 6, a na bloku nr 1, nr 3, nr 5 z metodą selektywnej redukcji katalitycznej (SCR). Wszystkie bloki wyposażone są w instalację odazotowania spalin.</p> <p>Urządzenia ochrony powietrza remontowane są zgodnie z planem oraz modernizowane zgodnie z dostępną techniką.</p> <p><i>Wymagania BAT 8 są spełnione.</i></p>
<p>BAT 9</p>	<p>W instalacji przeprowadzana jest charakterystyka spalane go paliwa zgodnie z dotychczas obowiązującymi wymaganiami.</p> <p>W przypadku <u>węgla kamiennego</u> jest to oznaczanie: wartości opałowej [kJ/kg]; zawartości: siarki [%], popiołu [%], węgla całkowitego [%], wilgoci całkowitej [%], tlenu (O) [%], wodoru (H) [%], azotu (N) [%], chloru (Cl) [%], fluoru (F) [%], rtęci (Hg) [%].</p> <p>Od dnia 17 sierpnia 2021 roku dodatkowo raz w roku analiza jakościowa dostarczonego do Elektrowni paliwa węglowego będzie obejmować następujące parametry:</p> <ul style="list-style-type: none"> - substancje lotne [%], - współczynnik fixed carbon, - Br, - metale i metaloidy z wyjątkiem rtęci (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V, Zn). <p><u>Ciężki olej opałowy</u> objęty jest podstawową analizą takich parametrów jak: wartość opałowa [kJ/kg], zawartość siarki [%], zawartości węgla całkowitego [%].</p> <p>Od dnia 17 sierpnia 2021 r. określana będzie zawartość popiołu [%], zawartość N, Ni, V.</p> <p><u>Olej napędowy do celów grzewczych</u> objęty jest podstawową analizą takich parametrów jak: wartość opałowa [kJ/kg], zawartość siarki [%], zawartości węgla całkowitego [%].</p> <p>Od dnia 17 sierpnia 2021 r. określana będzie zawartość popiołu [%], zawartość N, S.</p> <p>Analizy paliw wykonywane są przez akredytowane laboratoria zgodnie z obowiązującymi normami ISO lub PN.</p> <p><i>Wymagania BAT 9 będą spełnione od dnia 17.08.2021 r.</i></p>
<p>BAT 10</p>	<p>W TW SA Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III wdrożony jest plan zarządzania oparty o odpowiednie procedury systemu zarządzania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - środowiskowego zgodnego z normą ISO 14001:2015 - bezpieczeństwem i higieną pracy zgodnego z normą PN-N-18001:2004 <p>w całym obszarze ich funkcjonowania. Otrzymane certyfikaty potwierdzają wdrożenie i przestrzeganie systemów zarządzania. Obowiązujące w Elektrowni III procedury zawierają wszystkie cechy określone w punktach I-XVI BAT1.</p> <p>Bieżąca kontrola systemu ciągłego monitorowania umożliwia realizację działań naprawczych, jeżeli okazuje się to konieczne.</p> <p>W zakładzie określone są wartości progowe obciążenia, na podstawie których określa się koniec okresu rozruchu i początek okresu wyłączenia kotłów, jak również zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych (postępowanie jest zgodne z dokumentacją techniczno-ruchową urządzeń kotłowych i redukujących zanieczyszczenia).</p> <p>Na bieżąco prowadzony jest przegląd i rejestrowanie emisji spowodowanych przez inne niż normalne warunki eksploatacji i związane z nimi okoliczności oraz realizacja działań naprawczych, jeżeli okaże się to konieczne. W sposób ciągły mierzona jest emisja podczas innych niż normalne warunków eksploatacji.</p> <p>Ponadto wykonywana jest ocena ogólnych emisji podczas innych niż normalne warunków eksploatacji oraz w razie konieczności podejmuje się działania naprawcze.</p> <p>Monitorowanie prowadzone jest na podstawie bezpośredniego pomiaru emisji.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Plan postępowania na wypadek pożaru lub innego zagrożenia, 2. Warunki ochrony przeciwpożarowej zawierające w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> - Ogólną charakterystykę procesu technologicznego, - Charakterystykę stosowanych zabezpieczeń pożarowych,

	<ul style="list-style-type: none"> - Karty charakterystyki pożarowej wybranych obiektów, zawierające m.in. informacje o stosowanych w tych obiektach substancjach mogących powodować zagrożenie. <p>3. Charakterystykę oraz ocenę zagrożeń wraz z wykazem substancji niebezpiecznych, opisem ich właściwości i sposobem postępowania na wypadek powstania zagrożenia.</p> <p>4. Plany zakładu.</p> <p>Bezpieczne gospodarowanie substancjami niebezpiecznymi zapewnione jest przez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stosowanie szczelnych zbiorników o odpowiedniej konstrukcji, - odpowiednio przystosowane miejsca rozładunku substancji, - hermetyczne instalacje technologiczne, - ściśle określone zasady postępowania z substancjami niebezpiecznymi, - dostosowanie miejsc oraz sposobów magazynowania wszystkich odpadów niebezpiecznych do ich stanu skupienia, właściwości, a także potencjalnego zagrożenia dla środowiska, - szkolenia pracowników w zakresie postępowania z substancjami niebezpiecznymi. <p><i>Wymagania BAT 10 są spełnione.</i></p>
<p>BAT 11</p>	<p>W Elektrowni sposób postępowania podczas procesów uruchamiania, zmiany obciążeń, wygaszania kotłów (odstawiania) oraz wszelkie działania z tym związane opisane są w odpowiednich instrukcjach eksploatacji kotłów. Monitorowanie parametrów oraz procesów pozwala na jednoznaczne określenie końca okresu rozruchu i początku okresu wyłączenia kotłów, których to okresów nie wlicza się do czasu pracy źródeł spalania paliw. Dla celów oceny dotrzymania warunków standardów emisji, proces monitorowania realizowany jest w punktach pomiarowych za każdą z trzech instalacji odsiarczania spalin, z uwzględnieniem warunków określających zakończenie rozruchu i rozpoczęcie wyłączenia kotłów.</p> <p>Na instalacji spalania paliw monitorowanie prowadzone jest w sposób ciągły na podstawie bezpośredniego pomiaru emisji.</p> <p><i>Wymagania BAT 11 są spełnione.</i></p>
<p>BAT 12</p>	<p>W celu zwiększenia sprawności energetycznej stosuje się następujące techniki:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) optymalizacja spalania, która minimalizuje zawartość niespalonych substancji w spalinach i stałych pozostałościach po spalaniu. Zostało to osiągnięte poprzez kombinację technik, w tym dobre zaprojektowanie urządzeń do spalania, optymalizację temperatury (skuteczne mieszanie paliwa i powietrza) i czasu przebywania w strefie spalania oraz stosowanie zaawansowanego systemu kontroli, b) optymalizacja parametrów czynnika roboczego – funkcjonowanie przy najwyższym możliwym ciśnieniu i temperaturze gazowego lub parowego czynnika roboczego w ramach ograniczeń związanych z np. kontrolą emisji NO_x lub charakterystyką zapotrzebowania energii. c) optymalizacja cyklu pary – praca z niższym ciśnieniem wylotowym turbiny przez zastosowanie najniższej możliwej temperatury wody chłodzącej, d) minimalizacja zużycia energii – minimalizacja zużycia energii na potrzeby własne, e) wstępny podgrzew powietrza – ponowne użycie części ciepła odzyskanego ze spalin do podgrzewania powietrza stosowanego do spalania – zastosowanie ogólne w ramach ograniczeń związanych z kontrolą emisji NO_x, f) zaawansowany system kontroli – użycie automatycznego systemu komputerowego do kontroli procesu spalania oraz wspieranie zapobiegania emisjom lub ich redukcji. Obejmuje również stosowanie wysoce wydajnego monitorowania, g) odprowadzanie spalin przez chłodnię kominową – uwolnienie emisji do powietrza za pośrednictwem chłodni kominowej, a nie poprzez specjalny komin możliwe jest dzięki IOS, h) modernizacja turbin parowych.

4. W zakresie ochrony środowiska przed hałasem:

W celu redukcji/minimalizacji emisji hałasu zastosowano następujące rozwiązania wynikające z BAT 1 i BAT 17.

Nr konkluzji BAT	Sposób realizacji w TW SA Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III
BAT 1	<p>W TW SA Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III wdrożony jest Zintegrowany System Zarządzania obejmujący System Zarządzania Środowiskowego oraz System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy zgodny z wymaganiami odpowiednio: ISO 14001:2015 i PN –N-18001:2004.</p> <p>Przeprowadzane są okresowe pomiary poziomu dźwięku w środowisku na terenach podlegających ochronie przed hałasem. Eksploatacja instalacji nie powoduje przekroczeń dopuszczalnych równoważnych poziomów dźwięku „A” w środowisku zarówno w porze dziennej jak i nocnej. Jeżeli badania hałasu wykazałyby przekroczenie dopuszczalnych wartości hałasu lub wystąpią incydenty związane z hałasem wówczas w ramach BAT 1, prowadzący instalację zobligowany będzie do opracowania i wdrożenia planu zarządzania hałasem jako części zarządzania środowiskowego.</p>
BAT 17	<p>TW SA - Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III posiada zidentyfikowane wszystkie źródła hałasu. Prowadzi okresowe pomiary poziomu dźwięku w środowisku na terenach podlegających ochronie przed hałasem. Pomiary prowadzone są zgodnie z referencyjnymi metodykami określonymi w przepisach szczegółowych. Wyniki pomiarów poziomu dźwięku są sporządzane w formie sprawozdania zgodnie ze wzorami określonymi w przepisach szczegółowych. Okresowe pomiary hałasu przenikającego do środowiska z TW SA - Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III wykazały, że eksploatacja instalacji do spalania paliw nie powoduje przekroczenia dopuszczalnych równoważnych poziomów dźwięku „A” w środowisku zarówno w porze dziennej, jak i nocnej.</p> <p>W celu ograniczenia emisji hałasu, stosowane są następujące techniki redukcji hałasu:</p> <ul style="list-style-type: none">- obsługa urządzeń przez wykwalifikowany personel posiadający wymagane uprawnienia,- ograniczanie hałasu poprzez zamykanie drzwi i okien w budynkach instalacji (maszynownia, kotłownia),- unikanie w porze nocnej przeprowadzania działań mogących powodować uciążliwość,- zapewnienie ograniczenia emisji hałasu podczas czynności konserwacyjnych,- stosowanie mało hałaśliwego sprzętu,- urządzenia emitujące hałas zlokalizowane są w budynkach,- izolacja urządzeń oraz zabudowa tłumików,- utrzymywanie urządzeń w dobrym stanie technicznym;- prowadzenie na bieżąco konserwacji i naprawy urządzeń,- umieszczenie wewnątrz budynków urządzeń, które potencjalnie stanowią główne źródła hałasu (kruszarki węgla, wentylatory powietrza, kotły, turbogeneratory, pompy wody, sprężarki),- zlokalizowanie urządzeń generujących hałas w dużych odległościach od terenów chronionych przed hałasem.

5. W zakresie ogólnej efektywności środowiskowej i sprawności energetycznej:

W celu poprawy ogólnej efektywności środowiskowej oraz zwiększenia sprawności energetycznej spalania węgla kamiennego zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z BAT 18 i BAT 19:

Nr konkluzji BAT	Sposób realizacji w TW SA Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III
BAT 18	W TW S.A. Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III wdrożony i stosowany jest zintegrowany proces spalania gwarantujący wysoką sprawność kotła oraz podstawowe techniki redukcji emisji NO _x (stopniowanie powietrza, stopniowanie paliwa, palniki o niskiej emisji NO _x).
BAT 19	<p>Stosowane w zakładzie rozwiązania w zakresie efektywności energetycznej są powszechnie stosowane w analogicznych instalacjach w kraju i na świecie i gwarantują utrzymanie wysokiego stopnia ochrony poszczególnych komponentów oraz środowiska jako całości.</p> <p>W TW S.A. stosowane są takie techniki jak:</p> <ul style="list-style-type: none">- optymalizacja spalania,- optymalizacja parametrów czynnika roboczego,- optymalizacja cyklu pary,- minimalizacja zużycia energii,- wstępny podgrzew powietrza do spalania,- zaawansowany system kontroli,- odprowadzanie spalin poprzez chłodnię kominową,- modernizacja turbin parowych,- gospodarka popiołem z instalacji suchego odpopielania.

6. W zakresie emisji do powietrza:

Aby zapobiec emisjom do powietrza bądź je ograniczyć zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z BAT 20, BAT 21, BAT 22, BAT 23.

Nr konkluzji BAT	Sposób realizacji w TW SA Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III
W odniesieniu do spalania paliw stałych	
BAT 20	<p>Aby ograniczyć emisję NO_x z instalacji spalania paliw stosowane są takie techniki jak:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Palniki o niskiej emisji NO_x (LNB). Polega to na mieszaniu powietrza/paliwa; ogranicza dostępność tlenu i zmniejsza maksymalną temperaturę płomienia, tym samym opóźniając przekształcanie występującego w paliwie azotu w NO_x i powstawanie termicznych NO_x przy jednoczesnym utrzymaniu wysokiej efektywności spalania.2) Selektywna niekatalityczna redukcja (SNCR), polegająca na redukcji NO_x do azotu w wyniku reakcji z mocznikiem w wysokiej temperaturze na bloku nr 2, nr 4, nr 6.3) Optymalizacja spalania – zaprojektowanie urządzeń do spalania, optymalizacja temperatury (skuteczne mieszanie paliwa i powietrza spalania) i czasu przebywania w strefie spalania oraz stosowanie zaawansowanego systemu kontroli.4) Selektywna redukcja katalityczna (SCR) polegająca na redukcji NO_x do azotu w wyniku reakcji z wodą amoniakalną na bloku nr 1, nr 3, nr 5. <p>Metoda redukcji emisji NO_x z kotłów OP – 650 składa się z następujących elementów technologicznych:</p> <ul style="list-style-type: none">- palniki niskoemisyjne nowego typu – NR3 z odchyleniem;- dwustopniowy system dysz OFA;

	<ul style="list-style-type: none"> - system wtrysku zagęszczonego reagenta (RRI) - mocznika, który będzie stosowany tylko, kiedy pracować będą młyny zasilające górne rzędy palników przy obciążeniu kotła 80-100% na bloku nr 2, nr 4, nr 6; - system ochrony przed korozją ścian tylnej i bocznych kotła; - selektywna redukcja katalityczna (SCR) polegająca na redukcji NO_x do azotu w wyniku reakcji z wodą amoniakalną na bloku nr 1, nr 3, nr 5. <p>Ograniczenie emisji tlenku węgla osiągane jest przez stosowanie optymalizacji spalania.</p> <p>Wymagania BAT AELs dla NO_x:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 150 mg/Nm³ (średnioroczna graniczna wielkość emisyjna), - 200 mg/Nm³ (średniodobowa graniczna wielkość emisyjna). <p>Dla NO_x ze względu na rodzaj instalacji oraz uwarunkowania techniczne, brak jest możliwości terminowego spełnienia średniorocznej granicznej wielkości emisyjnej na trzech blokach.</p> <p>Odstępstwo czasowe dla NO_x (przy spalaniu węgla kamiennego) dla średniorocznej granicznej wartości emisyjnej do wartości: 200 mg/Nm³ dla kotłów OP-650 nr 2, nr 4, nr 6 (do dnia 31.12.2031 r.)</p> <p>Emisja CO – wskaźnikowa – 140 mg/Nm³ (wartość ustalona ze względu na uwarunkowania techniczne).</p> <p><i>Wymagania BAT 20 nie są spełnione w zakresie emisji NO_x do powietrza dla kotłów OP-650 nr 2, nr 4, nr 6.</i></p>
<p>BAT 21</p>	<p>W Elektrowni stosowane jest paliwo o niskiej zawartości siarki oraz odsiarczanie spalin w Instalacji Oczyszczania Spalin metodą moką wapienno – gipsową (mokre IOS). Zawartość siarki w spalonym węglu mieści się w przedziale 1,056% - 1,192%.</p> <p>Spaliny z kotłów OP-650 po oczyszczeniu w elektrofiltrach tłoczone są kanałami spalin do instalacji odsiarczania spalin. Instalacja oparta o metodę moką, wapienno-gipsową, oczyszcza spaliny ze wszystkich bloków energetycznych. Zastosowano 3 niezależne ciągi technologiczne absorpcji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ciąg technologiczny nr 1 – dla kotłów: 1, 2, - ciąg technologiczny nr 2 – dla kotłów: 5, 6, - ciąg technologiczny nr 3 – dla kotłów: 3, 4. <p>Ograniczenie emisji HCl następuje przez dobór paliwa oraz dodatkowo przez odsiarczanie spalin metodą moką (mokre IOS).</p> <p>Ograniczenie emisji HF osiągane jest przez odsiarczanie spalin metodą moką (mokre IOS).</p> <p>Wymagania BAT AELs dla SO₂:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 130 mg/Nm³ (średnioroczna graniczna wielkość emisyjna), - 205 mg/Nm³ (średniodobowa graniczna wielkość emisyjna). <p>Wymagania BAT AELs dla HF: 3 mg/Nm³ (średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku).</p> <p>Wymagania BAT AELs dla HCl: 20 mg/Nm³ (średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku) - wartość graniczna w przypadku spalania paliw, w których średnia zawartość chloru wynosi 1000 mg/kg (suchej masy) lub jest wyższa.</p> <p><i>Wymagania BAT 21 są spełnione.</i></p>
<p>BAT 22</p>	<p>Ograniczenie emisji pyłu z instalacji spalania paliw osiągane jest przez wysokosprawne elektrofiltry (ESP) oraz dodatkowo przez odsiarczanie spalin metodą moką (mokre IOS).</p> <p>Ograniczenie emisji metali i metaloidów osiągane jest przez wysokosprawne elektrofiltry (ESP) oraz dodatkowo przez odsiarczanie spalin metodą moką (mokre IOS) i dobór paliwa.</p> <p><u>Instalacja oczyszczania gazów z pyłu</u></p> <p>Spaliny z kotłów odprowadzane są poprzez elektrofiltry. Każdy z kotłów posiada 3 elektrofiltry o łącznej skuteczności odpylenia około 99,9%.</p> <p><u>Instalacja odsiarczania spalin</u></p>

	<p>Instalacja oparta o metodę moką, wapienno-gipsową, oczyszcza spaliny ze wszystkich bloków energetycznych. Zastosowano 3 niezależne ciągi technologiczne absorpcji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ciąg technologiczny nr 1 – dla kotłów: 1, 2, - ciąg technologiczny nr 2 – dla kotłów: 5, 6, - ciąg technologiczny nr 3 – dla kotłów: 3, 4. <p>Wymagania BAT AELs dla pyłu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 mg/Nm³ (średnioroczna graniczna wielkość emisji), - 14 mg/Nm³ (średniodobowa graniczna wielkość emisji). <p>Wymagania BAT 22 są spełnione.</p>
BAT 23	<p>W Elektrowni ograniczenie emisji rtęci osiągane jest przez wysokosprawne elektrofiltry (ESP) oraz dodatkowo przez odsiarczanie spalin metodą moką (mokra IOS).</p> <p><u>Instalacja oczyszczania gazów z pyłu</u></p> <p>Spaliny z kotłów odprowadzane są poprzez elektrofiltry. Każdy z kotłów posiada 3 elektrofiltry o łącznej skuteczności odpylania około 99,9%.</p> <p><u>Instalacja odsiarczania spalin</u></p> <p>Instalacja oparta o metodę moką, wapienno-gipsową, oczyszcza spaliny ze wszystkich bloków energetycznych. Zastosowano 3 niezależne ciągi technologiczne absorpcji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ciąg technologiczny nr 1 – dla kotłów: 1, 2; - ciąg technologiczny nr 2 – dla kotłów: 5, 6; - ciąg technologiczny nr 3 – dla kotłów: 3, 4. <p>W Elektrowni stosowany jest również dobór paliwa. Paliwo wykorzystywane jest po jego wstępnej obróbce polegającej na mieszanii i łączeniu paliwa w celu ograniczenia/zmniejszenia zawartości rtęci i poprawy wychwytywania w urządzeniach ograniczających emisję zanieczyszczeń.</p> <p>Wymagania BAT AELs dla Hg: < 4 µg/Nm³.</p> <p>Wymagania BAT 23 są spełnione.</p>

7. W zakresie gospodarki odpadami:

W celu ograniczenia ilości odpadów, zastosowano następujące rozwiązania wynikające z BAT16:

Nr konkluzji BAT	Sposób realizacji w TW SA Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III
BAT 16	<p>Podmiot eksploatujący przedmiotową instalację w ramach prowadzonej przez siebie działalności realizować będzie zapisy przytoczonej powyżej dyrektywy poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - maksymalizację udziału pozostałości, które powstają jako produkty uboczne w postaci popiołów oraz żużli pochodzących z przedmiotowej instalacji spalania paliw zgodnie ze stosowną decyzją Marszałka Województwa Śląskiego uznającej za produkt uboczny substancje w postaci popiołów oraz żużli i przeznaczanie ich do zagospodarowania m.in. w budownictwie i drogownictwie, - wytwarzanie gipsu jako produktu, - bezpośrednim kierowaniu do Instalacji odsiarczania spalin odpadów w postaci osadów z dekarbonizacji wody (kod 19 09 03) w celu wykorzystania go jako dodatku do stosowanego sorbentu.

8. W zakresie gospodarki wodno-ściekowej:

Instalacje wymagające pozwolenia zintegrowanego winny spełniać wymagania ochrony środowiska wynikające z najlepszych dostępnych technik, a w szczególności nie mogą powodować przekroczenia granicznych wielkości emisyjnych.

Ścieki z Instalacji Oczyszczania Spalin po oczyszczeniu w dedykowanej dla tej instalacji

oczyszczalni ścieków kierowane są wraz z innymi strumieniami ścieków przemysłowych z instalacji oraz wodami opadowymi i roztopowymi systemem kanalizacji przemysłowo-deszczowej do zakładowej „końcowej” oczyszczalni ścieków przemysłowo-deszczowych, skąd następuje ich emisja do środowiska, tj. do rzeki Przemszy. Zatem w przypadku instalacji spalania paliw TAURON Wytwarzanie S.A. – Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III kryterium oceny instalacji będzie – w przypadku ścieków z instalacji oczyszczania spalin – spełnienie wymagań BAT3, BAT5, BAT10, BAT11, BAT13, BAT14, BAT15.

Nr konkluzji BAT	Sposób realizacji w instalacji w TW S.A. Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III
BAT 3	<p><i>Celem BAT jest monitorowanie kluczowych parametrów procesu mających zastosowanie w przypadku emisji do wody, łącznie z tymi podanymi w BAT3, tj. pomiarem ciągłym ścieków z oczyszczania spalin w zakresie: przepływu, pH i temperatury.</i></p> <p>W zakresie emisji do wody - dla ścieków z oczyszczania spalin:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obecnie prowadzony jest <u>pomiar ciągły</u> ścieków w punkcie za oczyszczalnią ścieków po IOS obejmujący: <ul style="list-style-type: none"> - przepływ • od 17.08.2021r. prowadzony będzie <u>pomiar ciągły</u> w punkcie za oczyszczalnią ścieków po IOS obejmujący: <ul style="list-style-type: none"> - przepływ - odczyn pH - temperaturę <p>Od 17.08.2021r. monitoring ścieków przemysłowych wprowadzanych do wód, tj. do rzeki Przemszy (zawierających w swoim składzie ścieki z oczyszczania spalin) będzie prowadzony również w zakresie wskaźników wymienionych w BAT5 w korycie pomiarowym na odpływie z tzw. „końcowej” oczyszczalni ścieków przemysłowo-deszczowych.</p> <p>Od 17.08.2021r. rozwiązania wynikające z BAT3 zostaną zastosowane.</p>
BAT 5	<p><i>W ramach BAT należy monitorować emisje do wody z oczyszczania spalin co najmniej z częstotliwością zgodną z BAT i zgodnie z normami EN. Jeżeli normy EN nie są dostępne, w ramach BAT należy stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskanie danych o równorzędnej jakości naukowej.</i></p> <p>Obecnie prowadzony jest monitoring ścieków przemysłowych <u>zawierających w swoim składzie ścieki z oczyszczania spalin</u> w korycie pomiarowym na odpływie z oczyszczalni ścieków przemysłowo-deszczowych, przed zrzutem ścieków do rzeki Przemszy, obejmujący następujące substancje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rtęć, kadm – pomiar wykonywany codziennie, - odczyn pH, BZT₅, ChZT, zawiesiny ogólne, chlorki, siarczany, azot azotanowy, fosfor ogólny, fenole lotne, węglowodory ropopochodne, sód, cynk, ołów, chrom ogólny, nikiel, miedź, srebro, bar, bor, wanad, arsen, molibden, kobalt – pomiar wykonywany raz na dwa miesiące. <p>Od 17.08.2021r. będzie prowadzony monitoring ścieków przemysłowych <u>zawierających w swoim składzie ścieki z oczyszczania spalin</u> w korycie pomiarowym na odpływie z oczyszczalni ścieków przemysłowo-deszczowych, przed zrzutem ścieków do rzeki Przemszy (dla substancji wyszczególnionych w BAT 5), tj.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ogólny węgiel organiczny (OWO) [zgodnie z normą EN 1484] – z częstotliwością raz w miesiącu, • zawiesina ogólna (TSS) [zgodnie z normą EN 872] – z częstotliwością raz w miesiącu, • Fluorki (F⁻) [zgodnie z normą EN ISO 10304-1] – z częstotliwością raz w miesiącu, • Siarczany (SO₄²⁻) [zgodnie z normą EN ISO 10304-1] – z częstotliwością raz w miesiącu, • Siarczki, łatwo uwalniane (S²⁻) [zgodnie z normą IB-DPA-92 wersja 01 z dnia 02.01.2016r. na podstawie testu HACH nr 8131 – procedura własna zgodna z zakresem Akredytacji

	<p>Laboratorium Badawczego nr AB 688 wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji w Warszawie dla TAURON Wytwarzanie S.A. Departament Analiz Chemicznych – Laboratorium Centralne ul. Promienna 51, Jaworzno] – z częstotliwością raz w miesiącu,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siarczyny (SO₃²⁻) [zgodnie z normą EN ISO 10304-3] – z częstotliwością raz w miesiącu, • Metale i metaloidy <ul style="list-style-type: none"> - Arsen (As) [zgodnie z normą EN ISO 11885] – z częstotliwością raz w miesiącu, - Kadm (Cd) [zgodnie z normą EN ISO 11885] – codziennie, - Chrom ogólny (Cr) [zgodnie z normą EN ISO 11885] – z częstotliwością raz w miesiącu, - Miedź (Cu) [zgodnie z normą EN ISO 11885] – z częstotliwością raz w miesiącu, - Nikiel (Ni) [zgodnie z normą EN ISO 11885] – z częstotliwością raz w miesiącu, - Ołów (Pb) [zgodnie z normą EN ISO 11885] – z częstotliwością raz w miesiącu, - Cynk (Zn) [zgodnie z normą EN ISO 11885] – z częstotliwością raz w miesiącu, - Rtęć (Hg) [zgodnie z normą EN ISO 17852] – codziennie, • Chlorki (Cl⁻) [zgodnie z normą EN ISO 10304-1] – z częstotliwością raz w miesiącu, • Azot całkowity [zgodnie z normą EN 12260] – z częstotliwością raz w miesiącu. <p>Tauron Wytwarzanie S.A. od 17.08.2021r. będzie monitorował OWO zamiast wskaźnika ChZT. Jak wynika z BAT5, monitorowanie OWO i ChZT jest alternatywne. Monitorowanie OWO jest preferowanym rozwiązaniem, ponieważ nie wiąże się z wykorzystaniem bardzo toksycznych związków.</p> <p>Miejsce monitoringu: – koryto pomiarowe na odpływie z oczyszczalni ścieków.</p> <p>Obowiązki prowadzenia monitoringu ścieków przemysłowych zawierających w swoim składzie <u>ścieki z instalacji oczyszczania spalin</u> zostały określone w punkcie V „<i>Monitoring środowiska i kontrola eksploatacji instalacji</i>” podpunkt 4 „<i>Monitoring ścieków</i>” pozwolenia zintegrowanego. Od 17.08.2021r. rozwiązania wynikające z BAT5 zostaną zastosowane.</p>
<p>BAT 10</p>	<p><i>Aby ograniczyć emisje do wody w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji (OTNOC), w ramach BAT należy ustanowić i wdrożyć plan zarządzania, jako część systemu zarządzania środowiskowego – proporcjonalny do znaczenia potencjalnych uwolnień zanieczyszczeń.</i></p> <p>W TW S.A. Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III wdrożony jest plan zarządzania oparty o odpowiednie procedury systemu zarządzania środowiskowego ISO 14 001. Bieżąca kontrola systemu ciągłego monitorowania umożliwia realizację działań naprawczych, jeżeli okazuje się to konieczne. W sposób ciągły mierzona jest emisja podczas innych niż normalne warunków eksploatacji.</p> <p><u>W zakresie emisji do wody:</u></p> <p>W przypadku wystąpienia zakłóceń w pracy oczyszczalni i w sytuacjach awaryjnych postępuje się zgodnie z obowiązującymi instrukcjami eksploatacyjnymi, znajdującymi się na wydziale odpowiedzialnym za pracę urządzeń i obiektów oczyszczalni ścieków.</p> <p>TAURON Wytwarzanie S.A. – Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III prowadzi monitoring odprowadzanych ścieków przemysłowo-deszczowych: pomiar ilości ścieków oczyszczonych odbywa się na odpływie z oczyszczalni w korycie pomiarowym, rejestracja ilości odprowadzanych ścieków prowadzona jest całodobowo, prowadzony jest monitoring odprowadzanych ścieków w zakresie i z częstotliwością, które są określone w punkcie V „<i>Monitoring środowiska i kontrola eksploatacji instalacji</i>” podpunkt 4 „<i>Monitoring ścieków</i>” pozwolenia zintegrowanego.</p> <p>Prowadzona jest również bieżąca kontrola (regularne obchody) obiektów wchodzących w skład oczyszczalni ścieków, co pozwala na szybkie wykrycie zaistniałych nieprawidłowości i podjęcie działań w celu wyeliminowania zagrożenia. W przypadku zaistnienia sytuacji awaryjnych prowadzona jest kontrola m.in. odcinków kanalizacji, obciążeń pomp i poprawności działania urządzeń instalacji. Kontrola podlega również stan budowy, sprawność urządzeń oraz ocena jakości dopływających ścieków do oczyszczalni.</p>

	<p>Ponadto w sytuacjach awaryjnych istnieje możliwość przekierowania ścieków do dwóch zbiorników wód deszczowych lub ich wprowadzenie do zamkniętego obiegu hydroodżuzłania.</p> <p>Od 17.08.2021r. rozwiązania wynikające z BAT10 zostaną zastosowane.</p>
BAT 11	<p><i>Celem BAT jest odpowiednie monitorowanie emisji do wody podczas innych niż normalne warunków eksploatacji.</i></p> <p><u>W zakresie emisji do wody:</u></p> <p>W TAURON Wytwarzanie S.A. Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III monitorowanie prowadzone jest na podstawie bezpośredniego pomiaru emisji. Ponadto prowadzony jest całodobowy nadzór (obchód) urządzeń oczyszczalni ścieków.</p> <p>Spółka TAURON Wytwarzanie S.A. Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III będzie mierzyła emisję do wody podczas innych niż normalne warunków eksploatacji, na podstawie bezpośredniego pomiaru emisji.</p> <p>Od 17.08.2021r. zostanie zwiększona częstotliwość pomiaru wskaźników zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do rzeki Przemszy oraz monitorowanie wskaźników zanieczyszczeń w ściekach z instalacji oczyszczania spalin (zgodnie z BAT5).</p> <p>Od 17.08.2021r. rozwiązania wynikające z BAT11 zostaną zastosowane.</p>
BAT 13	<p><i>Aby ograniczyć zużycie wody i ilość uwalnianych zanieczyszczonych zrzutów ścieków, w ramach BAT należy stosować jedną lub obie podane w BAT techniki:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>Uzdatnianie wody (ponowne wykorzystywanie wody/ścieków do innych celów)</i> <i>Gospodarka popiołem paleniskowym z instalacji suchego odżuzłania</i> <p>W TAURON Wytwarzanie S.A. – Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III stosowane są następujące techniki:</p> <ol style="list-style-type: none"> Aby ograniczyć pobór wody z rzeki Białej Przemszy (co uregulowane jest w odrębnym pozwoleniu wodnoprawnym) w obiegach o mniejszych wymaganiach jakościowych wykorzystane są wody/ścieki: <ul style="list-style-type: none"> – w instalacji odsiarczania spalin - woda z odsalania obiegu chłodzącego, – obieg chłodzący uzupełniany jest ściekami poregeneracyjnymi ze stacji demineralizacji wody, ściekami z odświeżania obiegu kotłowego lub ściekami z odwadniania urządzeń blokowych, – obieg ciepłowniczy uzupełniany jest odsolinami z kotłów parowych. W TAURON Wytwarzanie S.A. – Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III prowadzona jest gospodarka popiołem z instalacji suchego odpopielania. Popiół z lejów zsypanych elektrofiltrów jest transportowany pompami pyłowymi – rynnami aeracyjnymi do stacji wysyłkowych popiołu, skąd jest przesyłany pyłoprzewodami do 5 zbiorników buforowych popiołu. Załadunek na środki transportu odbywa się za pomocą rękawów załadowniczych w sposób bezpyłowy. <p>Od 17.08.2021r. rozwiązania wynikające z BAT13 zostaną zastosowane.</p>
BAT 14	<p><i>Zgodnie z BAT 14, aby zapobiec zanieczyszczeniu niezanieczyszczonych strumieni ścieków i ograniczyć emisje do wody, w ramach tego BAT należy oddzielić strumienie ścieków i oczyszczać je osobno, w zależności od zawartości zanieczyszczeń. BAT ten dopuszcza możliwość jego ograniczonego zastosowania, w przypadku istniejących obiektów, ze względu na konfigurację systemów odprowadzania wody.</i></p> <p>W przedmiotowej instalacji – z uwagi na istniejącą konfigurację systemów odprowadzania ścieków – możliwość rozdzielenia strumieni ścieków i osobnego ich oczyszczania jest ograniczona. Funkcjonujące już systemy odprowadzania ścieków przemysłowych z instalacji, wód opadowych i roztopowych oraz ścieków bytowych uwzględniają nie tylko racjonalną gospodarkę wodno-ściekową, ale również aspekt ekonomiczny, w ramach którego poszczególne strumienie są ze sobą łączone już na etapie ich spływu do kanalizacji. W przypadku Elektrowni Jaworzno III – Elektrowni</p>

	<p>III połączenie różnych strumieni ścieków przemysłowych i wód opadowych wynika z zachowania racjonalnej gospodarki ściekowej i kosztowej.</p> <p>W TAURON Wytwarzanie S.A. – Oddział Elektrowni Jaworzno III – Elektrownia III powstające ścieki ujęte zostają w rozdzielczy system kanalizacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> – system kanalizacji przemysłowo-deszczowej: zbiera ścieki przemysłowe z instalacji oraz wody opadowe i roztopowe z terenu Elektrowni i doprowadza je do „końcowej” oczyszczalni ścieków przemysłowo-deszczowych. Ścieki przemysłowo-deszczowe po oczyszczeniu odprowadzane są wylotem 800 mm do rzeki Przemszy w km 19+150. – system kanalizacji sanitarnej: zbiera ścieki bytowe z terenu Elektrowni i odprowadza je do urządzeń kanalizacyjnych operatora zewnętrznego. <p>Ścieki z Instalacji Odsiarczania Spalin oczyszczane są w dedykowanej dla tej instalacji oczyszczalni ścieków, a następnie poprzez system kanalizacji przemysłowo-deszczowej wraz z innymi strumieniami ścieków przemysłowych i wód opadowych kierowane do zakładowej „końcowej” oczyszczalni ścieków przemysłowo-deszczowych.</p> <p>Od 17.08.2021r. możliwość realizacji rozwiązań wynikających z BAT14 nadal będzie ograniczona (ze względu na istniejącą konfigurację systemów odprowadzania ścieków).</p>
<p>BAT 15</p>	<p><i>Aby ograniczyć emisje do wody z oczyszczania spalin, w ramach BAT należy stosować odpowiednią kombinację technik podanych poniżej oraz techniki wtórne, możliwie jak najbliżej źródła w celu uniknięcia rozcieńczenia.</i></p> <p><u>Techniki podstawowe:</u></p> <p><i>Optymalne spalanie i systemy oczyszczania spalin</i></p> <p><u>Techniki wtórne:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Adsorpcja na węglu aktywnym – Tlenowe oczyszczanie biologiczne – Oczyszczanie biologiczne w warunkach beztlenowych – Koagulacja i flokulacja – Krystalizacja – Filtracja (np. filtracja przez złożo piaskowe/żwirowe, mikrofiltracja, ultrafiltracja) – Flotacja – Wymiana jonów – Neutralizacja – Utlenianie – Strącanie – Sedymentacja – Odpędzanie <p><i>Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) określone dla bezpośrednich zrzutów ścieków z oczyszczania spalin do odbiornika wodnego w punkcie, w którym emisja opuszcza instalację (średnia dobowo):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Ogólny węgiel organiczny (OWO) - 20-50 mg/l – Chemiczne zapotrzebowanie na tlen (ChZT) - 60-150 mg/l – Zawiesina ogólna (TSS) – 10 -30 mg/l – Fluorek (F) - 10-25 mg/l – Siarczan (SO_4^{2-}) - 1,3 - 2,0 g/l – Siarczek (S^{2-}), łatwo uwalniany - 0,1 - 0,2 mg/l – Siarczyn (SO_3^{2-}) - 1-20 mg/l – Metale i metaloidy: <ul style="list-style-type: none"> a) As - 10-50 μg/l b) Cd - 2-5 μg/l c) Cr - 10-50 μg/l d) Cu - 10-50 μg/l e) Hg - 0,2-3 μg/l

f) Ni - 10-50 µg/l

g) Pb - 10-20 µg/l

h) Zn - 50-200 µg/l

Ścieki przemysłowe z 3 linii technologicznych instalacji odsiarczania spalin, charakteryzujące się niskim odczynem oraz wysoką zawartością metali ciężkich, substancji rozpuszczonych i części stałych, przed wprowadzeniem do zakładowej kanalizacji przemysłowo-deszczowej oczyszczane są w dwustopniowej oczyszczalni ścieków. W celu oczyszczenia ścieków po IOS stosowane techniki w dwustopniowej oczyszczalni ścieków to:

- sedymentacja
- flokulacja
- krystalizacja

Ścieki z Instalacji Oczyszczania Spalin po oczyszczeniu w dedykowanej oczyszczalni ścieków wprowadzane są poprzez system kanalizacji przemysłowo-deszczowej do zakładowej „końcowej” oczyszczalni ścieków, do której kierowane są również pozostałe strumienie ścieków przemysłowych z instalacji spalania paliw i instalacji pomocniczych oraz wody opadowe i roztopowe.

Zakładowa oczyszczalnia ścieków przemysłowo-deszczowych składa się z dwóch ciągów technologicznych oczyszczania mechanicznego:

- pierwszy dla ścieków przemysłowych,
- drugi dla wód opadowych i roztopowych w okresie deszczowym.

Proces oczyszczania wymaga stosowania takich technik, jak:

- filtracja,
- flokulacja
- flotacja
- sedymentacja

Ścieki przemysłowe (stanowiące mieszaninę strumieni ścieków przemysłowych z instalacji spalania paliw i instalacji pomocniczych oraz wód opadowych i roztopowych,) po oczyszczeniu w zakładowej oczyszczalni ścieków wprowadzane są istniejącym wylotem ϕ 800 mm do rzeki Przemszy w km 19+150.

Ścieki z instalacji oczyszczania spalin eksploatowanej przez Spółkę TAURON Wytwarzanie S.A. – Oddział Elektrownia Jaworzno III - Elektrownia III wprowadzane do wód winny spełniać wymogi konkluzji BAT15.

Zgodnie z wnioskiem Spółki TAURON Wytwarzanie S.A., parametry ścieków przemysłowych wprowadzanych do odbiornika wodnego (rzeki Przemszy) zostały przyjęte jako średnia ważona dla poszczególnych substancji i strumieni ścieków, w oparciu o:

- przepisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014r. poz. 1800) – dla strumienia ścieków przemysłowo-deszczowych,
- konkluzje BAT określone w Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2017/1442 z dnia 31 lipca 2017r. ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE (poziomy emisji powiązane z BAT15) – dla strumienia ścieków z oczyszczania spalin.

Od dnia 17.08.2021r. dopuszczalne poziomy emisji ustalone jako średnia ważona dla strumienia ścieków przemysłowych, obejmującego strumień ścieków z oczyszczania spalin (z uwzględnieniem BAT-AELs), odprowadzanych do rzeki Przemszy (średnia dobowo) są następujące:

- ogólny węgiel organiczny (OWO) – 30 mg/l
- zawiesina ogólna (TSS) – 35 mg/l
- fluorek (F⁻) – 24 mg/l
- siarczan (SO₄²⁻) - 699 mg/l
- siarczek (S²⁻) łatwo uwalniany – 0,2 mg/l
- siarczyn (SO₃²⁻) – 20 mg/l

	<ul style="list-style-type: none"> • Metale i metaloidy: - Arsen (As) – 0,09 mg/l (90 µg) - Kadm (Cd) – 0,36 mg/l (360 µg) - Chrom ogólny (Cr) – 0,45 mg/l (450 µg) - Miedź (Cu) – 0,45 mg/l (450 µg) - Rtęć (Hg) – 0,05 mg/l (50 µg) - Nikiel (Ni) – 0,45 mg/l (450 µg) - Ołów (Pb) – 0,45 mg/l (450 µg) - Cynk (Zn) – 1,80 mg/l (1800 µg) <p>W przedmiotowej instalacji ma zastosowanie BAT-AEL dla OWO. Jak wynika z BAT 15 monitorowanie OWO jest preferowanym rozwiązaniem, ponieważ nie wiąże się z wykorzystaniem bardzo toksycznych związków.</p> <p>Od 17.08.2021r. rozwiązania wynikające z BAT15 zostaną zastosowane.</p>
--	---

X. W rozdziale III. „Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii.” w punkcie 1. „Rodzaje i ilości substancji dopuszczone do wprowadzania do powietrza w warunkach normalnego funkcjonowania.”, podpunkt 1.1. „Instalacja IPPC – energetycznego spalania paliw.”,

otrzymuje brzmienie:

„1.1. Instalacja IPPC – energetycznego spalania paliw.

1.1.1. Standardy emisyjne obowiązujące od 01.01.2018 r.

Dopuszczalna wielkość emisji dla chłodni kominowej nr 1 (odprowadzającej gazy z kotłów OP-650 nr 1 i 2), chłodni kominowej nr 2 (odprowadzającej gazy z kotłów OP-650 nr 3 i 4) oraz chłodni kominowej nr 3 (odprowadzającej gazy z kotłów OP-650 nr 5 i 6):

Emitowana substancja	Dopuszczalny standard emisyjny [mg/m ³ u]*
Dwutlenek siarki	200
Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	200
Pył	20

* stężenie w suchych gazach odlotowych w warunkach normalnych przy zawartości 6% tlenu

1.1.2. Graniczne wielkości emisyjne obowiązujące od 17 sierpnia 2021 r.

Graniczne wielkości emisyjne dla chłodni kominowej nr 1 (odprowadzającej gazy z kotłów OP-650 nr 1 i 2), chłodni kominowej nr 2 (odprowadzającej gazy z kotłów OP-650 nr 3 i 4) oraz chłodni kominowej nr 3 (odprowadzającej gazy z kotłów OP-650 nr 5 i 6):

Nr / Nazwa emitora	Emitowana substancja	Graniczne wielkości emisyjne	
		średnioroczne [mg/Nm ³] ¹⁾	średniodobowe [mg/Nm ³] ¹⁾
E1 (OP-650 K1, K2)	Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	150*	200
	Dwutlenek siarki	130	205
E2 (OP-650 K3, K4)	Pył	8	14
	HCl	20 ²⁾	-
E3 (OP-650 K5, K6)	HF	3	-
	Hg	0,004	-
	NH ₃	10	-

* - zgodnie z udzielonym odstępstwem do dnia 31.12.2031 r. obowiązuje wartość 200 mg/Nm³ dla kotłów OP-650 nr K2, K4 i K6

1. Dopuszczalne wielkości emisji (mg/Nm³) określone są dla gazu suchego przy znormalizowanej zawartości tlenu wynoszącej 6% dla paliw stałych, temperatury 273,15 K i ciśnienia 101,3 kPa.
2. Górna granica zakresu BAT-AEL wynosi 20 mg/Nm³ w następujących przypadkach: obiekty spalające paliwa, w których średnia zawartość chloru wynosi 1 000 mg/kg (suchej masy) lub jest wyższa

Od dnia 17 sierpnia 2021r. instalacja będzie spełniać łącznie wymagania emisyjne określone zarówno standardami emisyjnymi jak i granicznymi wielkościami emisji.

1.1.3. Wskaźnikowa wielkość emisyjna:

Nr / Nazwa emitora	Substancja	Wskaźnikowa wielkość emisyjne (średnioroczne) [mg/Nm ³]
E1 (OP-650 K1, K2) E2 (OP-650 K3, K4) E3 (OP-650 K5, K6)	CO	140

1.1.4. Dopuszczalna wielkość emisji dla instalacji energetycznego spalania paliw:

- w okresie od 01.01.2018 r. do 16.08.2021 r.
 - Pył 855 Mg/rok
 - Dwutlenek siarki 8 550 Mg/rok
 - Dwutlenek azotu 8 550 Mg/rok
- w okresie od 17.08.2021 r.
 - Pył 342 Mg/rok
 - Dwutlenek siarki 5 558 Mg/rok
 - Dwutlenek azotu 7 481 Mg/rok do 31.12.2031 r.
6 412 Mg/rok od 01.01.2032 r.
 - HCl 855 Mg/rok
 - HF 128 Mg/rok
 - Hg 0,171 Mg/rok
 - CO 5 985 Mg/rok
 - NH₃ 427 Mg/rok

XI. **W rozdziale III. „Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii.” w punkcie 1. „Rodzaje i ilości substancji dopuszczone do wprowadzania do powietrza w warunkach normalnego funkcjonowania.”, podpunkt 1.2. „Instalacje pomocnicze.”,**

otrzymuje brzmienie:

„ 1.2. Instalacje pomocnicze.

1.2.1. Dopuszczalna wielkość emisji pyłu z 5 zbiorników buforowych popiołu.

Emito r	Opis źródła emisji	Parametry emitora		Rodzaj substancji	Emisja dopuszczalna [kg/h]
		Wysokość h [m]	Średnica d [m]		
E4	Zbiornik retencyjny popiołu nr 1	41,8	0,8	Pył zawieszony PM 10	0,384
				Pył zawieszony PM 2,5	0,192
E5	Zbiornik retencyjny popiołu nr 2	38,14	0,8	Pył zawieszony PM 10	0,384
				Pył zawieszony PM 2,5	0,192
E6	Zbiornik retencyjny popiołu nr 3	38,14	0,8	Pył zawieszony PM 10	0,384
				Pył zawieszony PM 2,5	0,192
E7	Zbiornik retencyjny popiołu nr 4	38,14	0,8	Pył zawieszony PM 10	0,384
				Pył zawieszony PM 2,5	0,192
E8	Zbiornik retencyjny popiołu nr 5	38,14	0,8	Pył zawieszony PM 10	0,384
				Pył zawieszony PM 2,5	0,192

1.2.2. Dopuszczalna wielkość emisji pyłu z 2 zbiorników mączki kamienia wapiennego.

Emito r	Opis źródła emisji	Parametry emitora		Rodzaj substancji	Emisja dopuszczalna [kg/h]
		Wysokość h [m]	Średnica d [m]		
E9	Zbiornik mączki kamienia wapiennego nr 1	45,0	0,63	Pył zawieszony PM 10	0,2
				Pył zawieszony PM 2,5	0,1
E10	Zbiornik mączki kamienia wapiennego nr 2	45,0	0,63	Pył zawieszony PM 10	0,2
				Pył zawieszony PM 2,5	0,1

1.2.3. Dopuszczalna wielkość emisji rocznej z instalacji pomocniczych

(bez uwzględniania emisji pochodzącej z instalacji energetycznego spalania paliw).

Dopuszczalna wielkość emisji pyłu PM10:

- zbiorniki retencyjne popiołu 9,31 Mg/a
- zbiorniki mączki kamienia wapiennego 1,0 Mg/a

Dopuszczalna wielkość emisji pyłu PM10 z instalacji pomocniczych nie przekroczy: 10,31 Mg/rok.

Dopuszczalna wielkość emisji pyłu PM2,5:

- zbiorniki retencyjne popiołu 4,66 Mg/a
- zbiorniki mączki kamienia wapiennego 0,5 Mg/a

Dopuszczalna wielkość emisji pyłu PM2,5 z instalacji pomocniczych nie przekroczy: 5,16 Mg/rok."

**XII. W rozdziale III. „Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii.”
w punkcie 4. „Gospodarka odpadami.”,
podpunkt 4.1. „Wytwarzanie odpadów.”,**

otrzymuje brzmienie:

„ 4.1. Wytwarzanie odpadów.

4.1.1. Rodzaje i masa odpadów dopuszczonych do wytworzenia w ciągu roku.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu dopuszczona do wytworzenia w związku z eksploatacją instalacji [Mg/rok]
1	06 02 03*	Wodorotlenek amonowy	15
2	07 01 99	Inne niewymienione odpady	30
3	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	220 000
4	10 01 02	Popioły lotne z węgla	600 000
5	10 01 21	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 10 01 20	17 000
6	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	1
7	13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	5
8	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	40
9	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	40
10	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecz stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	1
11	13 03 08*	Syntetyczne oleje i ciecz stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła inne niż wymienione w 13 03 01	10
12	19 08 01	Skratki	2
13	19 08 02	Zawartość piaskowników	15
14	19 08 10*	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda inne niż wymienione w 19 08 09	1
15	19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	10
16	19 09 03	Osady z dekarbonizacji wody	10 000
17	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	22

* - odpad niebezpieczny

4.1.2. Źródła powstawania i charakter odpadów.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło powstania i charakter odpadu
1	06 02 03*	Wodorotlenek amonowy	Odpad stanowią wycieki w postaci wody amoniakalnej z rejonu magazynowania i rozładunku. Wytwarzany jest tylko w sytuacji przekroczenia wartości pH>9.
2	07 01 99	Inne niewymienione odpady	Odpad stanowią osady mocznika z czyszczenia instalacji odazotowania spalin, szczególnie zbiorników magazynowych, pomp i rurociągów.
3	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	Odpad stanowią żużle powstałe w wyniku energetycznego spalania węgla w kotłach wchodzących w skład instalacji IPPC. Wytwarzany jest tylko w sytuacjach awaryjnych oraz w przypadku nie spełnienia warunków dla wytwarzania produktu ubocznego.
4	10 01 02	Popioły lotne z węgla	Odpad stanowią popioły wytrącone w elektrofiltrach instalacji energetycznego spalania paliw. Wytwarzany jest tylko w sytuacjach awaryjnych oraz w przypadku nie spełnienia warunków dla wytwarzania produktu ubocznego.
5	10 01 21	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 10 01 20	Odpad w postaci osadów powstających w prasach filtracyjnych oczyszczalni ścieków przy instalacji odsiarczania spalin. Są to także odpady powstające w zakładowej oczyszczalni ścieków przemysłowo – deszczowych podczas oczyszczania ścieków. Osady powstające na poletkach osadowych końcowej oczyszczalni ścieków
6	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Zużyte oleje hydrauliczne, które utraciły właściwości i są zanieczyszczeniu elementami przekładni i substancjami przedostającymi się do olejów z zewnątrz zawierającymi metale pochodzące z wymiany dokonywanych w maszynach, urządzeniach i pojazdach wchodzących w skład instalacji IPPC
7	13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	Odpad stanowią zużyte oleje hydrauliczne, z pojazdów i maszyn oraz z urządzeń stacjonarnych, składające się z syntetycznych estrów i kombinacji wysokojakościowych dodatków uszlachetniających zanieczyszczonych wodą, związkami metali ciężkich, związkami fosforu i siarki pochodzące z wymiany dokonywanych w maszynach, urządzeniach i pojazdach wchodzących w skład instalacji IPPC
8	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpad stanowią zużyte oleje mineralne zawierające w swym składzie wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne i nasycone, dodatki uszlachetniające), a także produkty zużywania się elementów pracujących urządzeń lub niepełnego spalania (cząstki sadzy, nagaru, związki ołowiu) pochodzące z wymiany olejów silnikowych, przekładniowych i smarowych z pojazdów i maszyn oraz urządzeń stacjonarnych wchodzących w skład instalacji IPPC

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło powstania i charakter odpadu
9	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Odpady pochodzą z wymiany olejów silnikowych, przekładniowych i smarowych z pojazdów i maszyn oraz urządzeń stacjonarnych wchodzących w skład instalacji IPPC
10	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpad stanowią zużyte mineralne oleje transformatorowe, kondensatorowe i oleje ze sprężarek stosowane na instalacji IPPC, wymieniane z powodu utraty swoich pierwotnych zdolności izolacyjnych lub przewodzenia ciepła
11	13 03 08*	Syntetyczne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła inne niż wymienione w 13 03 01	Odpad stanowią zużyte syntetyczne oleje transformatorowe, kondensatorowe i oleje ze sprężarek stosowane na instalacji IPPC, wymieniane z powodu utraty swoich pierwotnych zdolności izolacyjnych lub przewodzenia ciepła
12	19 08 01	Skratki	Odpad stanowią zanieczyszczenia mechaniczne powstałe w wyniku prowadzonych procesów filtracji wody w zakładowej oczyszczalni ścieków przemysłowo-deszczowych powiązanej technologicznie z instalacją IPPC
13	19 08 02	Zawartość piaskowników	Odpad stanowi zawiesina mineralna powstała w piaskowniku zakładowej oczyszczalni ścieków powiązanej technologicznie z instalacją IPPC
14	19 08 10*	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda inne niż wymienione w 19 08 09	Odpady stanowią osady i szlamy powstające podczas czyszczenia separatora zanieczyszczeń z zakładowej oczyszczalni ścieków, powiązanej z instalacją IPPC
15	19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	Odpad stanowi gruba frakcja zanieczyszczeń zatrzymywana na kratkach i w osadnikach w miejscu poboru wody z rzeki na cele technologiczne instalacji IPPC
16	19 09 03	Osady z dekarbonizacji wody	Odpady stanowią osady podekarbonizacyjne, odmuliny powstałe podczas dekarbonizacji przeprowadzanej w akceleratorach w stacji dekarbonizacji wody na cele technologiczne instalacji IPPC
17	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	Odpad stanowią masy jonitowe używane w wymiennikach jonitowych stacji demineralizacji i zmiękczenia wody wchodzących w skład instalacji IPPC

* - odpad niebezpieczny

4.1.3. Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadu
1	06 02 03*	Wodorotlenek amonowy	<u>Podstawowy skład</u> : woda amoniakalna 24%

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadu
			<u>Właściwości fizyczne</u> : odpad płynny, gdyby dostał się do wód działa toksycznie na organizmy wodne poprzez zmianę pH środowiska.
2	07 01 99	Inne niewymienione odpady	<u>Podstawowy skład</u> : dwuamid kwasu węglowego. <u>Właściwości fizyczne</u> - odpad płynny, nie powoduje bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.
3	10 01 01	Zużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	<u>Podstawowy skład</u> : tlenek krzemu (SiO ₂), tlenek glinu (Al ₂ O ₃), tlenek żelaza III (Fe ₂ O ₃) oraz tlenki innych metali. <u>Właściwości</u> : odpad niepalny, nierozpuszczalny w wodzie, nie powoduje bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.
4	10 01 02	Popioły lotne z węgla	<u>Podstawowy skład</u> : tlenek krzemu (SiO ₂), tlenek glinu (Al ₂ O ₃), tlenek żelaza III (Fe ₂ O ₃) oraz tlenki innych metali. <u>Właściwości</u> : odpad sypki, niepalny, nierozpuszczalny w wodzie, nie powoduje bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.
5	10 01 21	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 10 01 20	<u>Podstawowy skład</u> : tlenek krzemu (SiO ₂), tlenek glinu (Al ₂ O ₃), tlenek żelaza III (Fe ₂ O ₃) <u>Właściwości</u> : odpad stały, nierozpuszczalny w wodzie, nie powoduje bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.
6	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	<u>Podstawowy skład</u> : węglowodory z dodatkami uszlachetniającymi i z zanieczyszczeniami z maszyn i silników (substancje organiczne i nieorganiczne). <u>Właściwości</u> : odpad palny, nierozpuszczalny w wodzie, drażniący i szkodliwy.
7	13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	<u>Podstawowy skład</u> : syntetyczne estry, kombinacje wysokojakościowych dodatków uszlachetniających, woda, związki metali. <u>Właściwości</u> : odpad palny, nierozpuszczalny w wodzie, drażniący i szkodliwy.
8	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	<u>Podstawowy skład</u> : wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne i nasycone, zawierające dodatki uszlachetniające.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadu
			<u>Właściwości:</u> odpad płynny, palny, drażniący i szkodliwy.
9	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	<u>Podstawowy skład:</u> węglowodory aromatyczne i alifatyczne, występujące zanieczyszczenia nieorganiczne i metali. <u>Właściwości:</u> odpad płynny, palny, drażniący i szkodliwy.
10	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	<u>Podstawowy skład:</u> węglowodory aromatyczne i alifatyczne oraz różne zanieczyszczenia w postaci substancji nieorganicznych lub metali. <u>Właściwości:</u> odpad płynny, palny, drażniący i szkodliwy.
11	13 03 08*	Syntetyczne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła inne niż wymienione w 13 03 01	<u>Podstawowy skład:</u> węglowodory, estry. <u>Właściwości:</u> odpad płynny, palny, nierozpuszczalny w wodzie, drażniący i szkodliwy.
12	19 08 01	Skratki	<u>Podstawowy skład:</u> substancje organiczne i substancje nieorganiczne <u>Właściwości:</u> odpad częściowo biodegradowalny, nie powoduje bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.
13	19 08 02	Zawartość piaskowników	<u>Podstawowy skład:</u> krzemiany, glinokrzemiany <u>Właściwości:</u> odpad niepalny, nierozpuszczalny w wodzie, nie powoduje bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.
14	19 08 10*	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda inne niż wymienione w 19 08 09	<u>Podstawowy skład:</u> estry alkoholi i kwasów tłuszczowych, estry gliceryny i kwasów tłuszczowych, krzemionka <u>Właściwości:</u> odpad płynny z częścią stałą w postaci zawiesiny, palny, drażniący i szkodliwy.
15	19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	<u>Podstawowy skład:</u> lignina, celuloza, polimery syntetyczne <u>Właściwości:</u> odpad stały, nierozpuszczalny w wodzie, nie powoduje bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadu
16	19 09 03	Osady z dekarbonizacji wody	<u>Podstawowy skład:</u> wodne roztwory wodorotlenku wapnia, kwaśnego węglanu wapnia i magnezu. <u>Właściwości:</u> odpad niepalny, nierozpuszczalny w wodzie, nie powoduje bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.
17	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	<u>Podstawowy skład:</u> polimery organiczne <u>Właściwości:</u> odpad stały, nierozpuszczalny w wodzie, nie powoduje bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.

* - odpad niebezpieczny

4.1.4. Miejsce i sposób magazynowania odpadów.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania
1	06 02 03*	Wodorotlenek amonu	Odpad (w przypadku powstania) nie podlega magazynowaniu. Bezpośrednio po wytworzeniu odbierany jest przez przystosowany do tego środek transportu.
2	07 01 99	Inne niewymienione odpady	Odpad magazynowany w zbiorniku buforowym (magazynujący także wycieki z tac rozładunkowych i magazynowych) o pojemności 5 m ³ .
3	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	Odpady nie podlegają magazynowaniu. Bezpośrednio po wytworzeniu w instalacji technologicznej ładowane są na środki transportu.
4	10 01 02	Popioły lotne z węgla	Odpady nie podlegają magazynowaniu. Bezpośrednio po wytworzeniu w instalacji technologicznej ładowane są na środki transportu.
5	10 01 21	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 10 01 20	Osady z oczyszczalni ścieków przy instalacji odsiarczania spalin powstają na prasach filtracyjnych i następnie magazynowane są w specjalnych kontenerach. Osady z końcowej oczyszczalni ścieków magazynowane są w 3 poletkach osadowych o wymiarach 18,9 x 39,97 x 0,5 m i wysokości składowania osadów 0,4 m nad dnem i następnie w przyczepie do wywozu placaka
6	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne	Odpady magazynowane są w szczelnym i oznakowanym zbiorniku o pojemności 60 dm ³

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania
		niezawierające związków chlorowcoorganicznych	znajdującym się przy magazynie olejowym zabezpieczonym przed dostępem osób nieupoważnionych. Zbiornik umieszczony jest w szczelnej misie umożliwiającej przejęcie całości zgromadzonego oleju
7	13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	Odpady magazynowane są w szczelnym i oznakowanym zbiorniku o pojemności 60 dm ³ znajdującym się przy magazynie olejowym zabezpieczonym przed dostępem osób nieupoważnionych. Zbiornik umieszczony jest w szczelnej misie umożliwiającej przejęcie całości zgromadzonego oleju
8	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpady magazynowane są w szczelnym i oznakowanym zbiorniku o pojemności 40 000 dm ³ znajdującym się przy magazynie olejowym zabezpieczonym przed dostępem osób nieupoważnionych. Zbiornik umieszczony jest w szczelnej misie umożliwiającej przejęcie całości zgromadzonego oleju.
9	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Odpady magazynowane są w szczelnym i oznakowanym zbiorniku o pojemności 40 000 dm ³ znajdującym się przy magazynie olejowym zabezpieczonym przed dostępem osób nieupoważnionych. Zbiornik umieszczony jest w szczelnej misie umożliwiającej przejęcie całości zgromadzonego oleju.
10	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpady magazynowane są w szczelnym i oznakowanym zbiorniku o pojemności 1 000 dm ³ znajdującym się w magazynie olejowym zabezpieczonym przed dostępem osób nieupoważnionych. Zbiornik umieszczony jest w szczelnej misie umożliwiającej przejęcie całości zgromadzonego oleju
11	13 03 08*	Syntetyczne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła inne niż wymienione w 13 03 01	Odpady magazynowane są w szczelnym i oznakowanym zbiorniku o pojemności 1 000 dm ³ znajdującym się w magazynie olejowym zabezpieczonym przed dostępem osób nieupoważnionych. Zbiornik umieszczony jest w szczelnej misie umożliwiającej przejęcie całości zgromadzonego oleju
12	19 08 01	Skratki	Magazynowane w szczelnym zamykanym i oznakowanym pojemniku lub kontenerze na terenie oczyszczalni ścieków

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania
13	19 08 02	Zawartość piaskowników	Magazynowane na poletku osadczym na terenie oczyszczalni ścieków
14	19 08 10*	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda inne niż wymienione w 19 08 09	Odpady magazynowane są w szczelnym podziemnym zbiorniku na terenie oczyszczalni ścieków
15	19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	Magazynowane w osadniku o pojemności 1 200 m ³ na terenie ujęcia wody
16	19 09 03	Osady z dekarbonizacji wody	Odpady bezpośrednio po powstaniu kierowane są do instalacji odsiarczania spalin jako dodatek do sorbentu.
17	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	Magazynowane w oznakowanych pojemnikach o pojemności 1 m ³ w pomieszczeniach stacji demineralizacji

* - odpad niebezpieczny

4.1.5. Sposób gospodarowania.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób dalszego gospodarowania
1	06 02 03*	Wodorotlenek amonu	Odpad przekazany uprawnionym posiadaczom odpadów do zbierania lub przetwarzania zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.
2	07 01 99	Inne niewymienione odpady	Odpad przekazany uprawnionym posiadaczom odpadów do zbierania lub przetwarzania zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami lub stosowany jako uzupełnienie reagenta
3	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	Odpad przekazany uprawnionym posiadaczom odpadów do zbierania lub przetwarzania zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.
4	10 01 02	Popioły lotne z węgla	Odpad przekazany uprawnionym posiadaczom odpadów do zbierania lub przetwarzania zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.
5	10 01 21	Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków inne niż wymienione w 10 01 20	Odpad przekazany uprawnionym posiadaczom odpadów do zbierania lub przetwarzania zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób dalszego gospodarowania
6	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpad przekazany uprawnionym posiadaczom odpadów do zbierania lub przetwarzania zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.
7	13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	Odpad przekazany uprawnionym posiadaczom odpadów do zbierania lub przetwarzania zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.
8	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpad przekazany uprawnionym posiadaczom odpadów do zbierania lub przetwarzania zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.
9	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Odpad przekazany uprawnionym posiadaczom odpadów do zbierania lub przetwarzania zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.
10	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpad przekazany uprawnionym posiadaczom odpadów do zbierania lub przetwarzania zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.
11	13 03 08*	Syntetyczne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła inne niż wymienione w 13 03 01	Odpad przekazany uprawnionym posiadaczom odpadów do zbierania lub przetwarzania zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.
12	19 08 01	Skratki	Odpad przekazany uprawnionym posiadaczom odpadów do zbierania lub przetwarzania zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.
13	19 08 02	Zawartość piaskowników	Odpad przekazany uprawnionym posiadaczom odpadów do zbierania lub przetwarzania zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.
14	19 08 10*	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda inne niż wymienione w 19 08 09	Odpad przekazany uprawnionym posiadaczom odpadów do zbierania lub przetwarzania zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.
15	19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki	Odpad przekazany uprawnionym posiadaczom odpadów do zbierania lub przetwarzania zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób dalszego gospodarowania
16	19 09 03	Osady z dekarbonizacji wody	Odpady bezpośrednio po powstaniu kierowane są do instalacji odsiarczania spalin jako dodatek do sorbentu.
17	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	Odpad przekazany uprawnionym posiadaczom odpadów do zbierania lub przetwarzania zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.

* - odpad niebezpieczny

XIII. W rozdziale V. „Monitorowanie środowiska i kontrola eksploatacji instalacji.” w punkcie 2. „Monitoring emisji gazów lub pyłów do powietrza.”, podpunkt 2.1. „Instalacja spalania paliw.”,

otrzymuje brzmienie:

„ 2.1. Instalacja spalania paliw.

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.

Elektrownia posiada system ciągłego pomiaru emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych, zainstalowany na kanałach spalin za elektrofiltrami dla wszystkich kotłów OP-650, służący do celów ruchowych. System ciągłego pomiaru usytuowany za każdą Instalacją Odsiarczania Spalin - dla celów monitorowania dotrzymania standardów emisji – obejmuje pomiar:

- pyłu ogółem,
 - dwutlenku siarki,
 - tlenków azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu,
 - tlenku węgla,
 - amoniaku (od 17.08.2021 r.)
- i pomiar parametrów pomocniczych:
- tlenu (%),
 - ciśnienia,
 - temperatury spalin,
 - przepływu spalin,
 - wilgotności wyznaczonej metodą bilansową.

Częstotliwość oraz zakres pomiarów okresowych

- pomiar emisji rtęci z kotłów z częstotliwością co najmniej raz w roku, Od dnia 17.08.2021 r.:
- chlorki gazowe wyrażone jako HCl – wykonywane za każdym razem, kiedy nastąpi zmiana charakterystyki paliwa mogąca mieć wpływ na emisję, jednak nie rzadziej niż raz na sześć miesięcy;
- HF - wykonywane za każdym razem, kiedy nastąpi zmiana charakterystyki paliwa mogąca mieć wpływ na emisję, jednak nie rzadziej niż raz na sześć miesięcy;
- Hg - wykonywane za każdym razem, kiedy nastąpi zmiana charakterystyki paliwa mogąca mieć wpływ na emisję, jednak nie rzadziej niż raz na trzy miesiące;
- As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn - raz w roku;
- SO₃ – raz w roku;

- ciągły monitoring emisji zanieczyszczeń do powietrza z instalacji spalania paliw należy prowadzić zgodnie z aktualnie obowiązującymi aktami prawnymi normującymi wymagania w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody;
- w pomiarach należy uwzględnić zakresy i metodyki referencyjne wykonywania ciągłych pomiarów emisji z instalacji spalania paliw, zgodnie z aktualnie obowiązującymi aktami prawnymi normującymi wymagania w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji określone w obowiązującym rozporządzeniu dotyczącym wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów;
- wyniki z systemów do ciągłych pomiarów emisji, raz w roku powinny być weryfikowane za pomocą pomiarów równoległych prowadzonych przy użyciu innych systemów z zastosowaniem metodyk referencyjnych lub manualnych – zgodnie z aktualnie obowiązującymi aktami prawnymi normującymi wymagania w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji z zapisami rozporządzenia w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody.

Zakres i częstotliwość monitoringu emisji zanieczyszczeń gazowo – pyłowych do powietrza na emitorze E1, E2 i E3 od 17.08.2021 r.:

Substancja/ parametr	Emitor	Częstotliwość monitorowania
NO _x	Emitor E1, E2 i E3	pomiar ciągły
CO	Emitor E1, E2 i E3	pomiar ciągły
SO ₂	Emitor E1, E2 i E3	pomiar ciągły
Chlorki gazowe wyrażone jako HCl	Emitor E1, E2 i E3	Wykonywany za każdym razem, kiedy wystąpi zmiana charakterystyki paliwa mogąca mieć wpływ na emisję, jednak nie rzadziej niż raz na sześć miesięcy
HF	Emitor E1, E2 i E3	Wykonywany za każdym razem, kiedy wystąpi zmiana charakterystyki paliwa mogąca mieć wpływ na emisję, jednak nie rzadziej niż raz na sześć miesięcy
Pył	Emitor E1, E2 i E3	pomiar ciągły
Metale i metaloidy z wyjątkiem rtęci (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn)	Emitor E1, E2 i E3	raz w roku
SO ₃	Emitor E1, E2 i E3	raz w roku
Hg	Emitor E1, E2 i E3	Wykonywany za każdym razem, kiedy wystąpi zmiana charakterystyki paliwa mogąca mieć wpływ na emisję, jednak nie rzadziej niż raz na trzy miesiące

Substancja/ parametr	Emitor	Częstotliwość monitorowania
NH ₃	Emitor E1, E2 i E3	pomiar ciągły

Pomiary emisji do powietrza zgodnie z BAT 4 należy wykonywać z określoną powyżej częstotliwością zgodnie z normami EN. Jeżeli normy EN nie są dostępne w ramach BAT należy stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskanie danych o równorzędnej wartości naukowej.”

XIV. Pozostałe punkty decyzji pozostają bez zmian.

Uzasadnienie

Pełnomocnik TAURON Wytwarzanie S.A. – Oddział Elektrownia Jaworzno III w Jaworznie – Elektrownia III przy ul. Promiennej 51 (Regon: 276854946, NIP: 6321792812, BDO: 000013390) pismem z 18 września 2020 r. złożył wniosek w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Marszałka Województwa Śląskiego nr 3005/OS/2008 z 21 listopada 2008 r. (zmienioną decyzjami Marszałka Województwa Śląskiego nr 923/OS/2009 z 26 marca 2009 r., nr 1326/OS/2010 z 14 kwietnia 2010 r., nr 189/OS/2011 z 25 stycznia 2011 r., nr 128/OS/2012 z 19 stycznia 2012 r., 458/OS/2014 z 6 marca 2014 r., nr 2171/OS/2014 z 31 października 2014 r., nr 2254/OS/2014 z 13 listopada 2014 r., sprostowaną postanowieniem Marszałka Województwa Śląskiego nr 1075/OS/2014 z 11 grudnia 2014 r., a także zmienioną decyzją nr 113/OS/2016 z 20 stycznia 2016 r. oraz decyzją nr 671/OS/2020 z 28 lutego 2020 r.) dla instalacji spalania paliw zlokalizowanej na terenie zakładu TAURON Wytwarzanie S.A. – Oddział Elektrownia Jaworzno III w Jaworznie – Elektrownia III przy ul. Promiennej 51. Przedmiotowy wniosek został złożony w związku z budową oraz oddaniem do eksploatacji trzech instalacji katalitycznego odazotowania spalin SCR na blokach nr 1, nr 3 i nr 5. Wdrożone zmiany pozwolą na zmniejszenie oddziaływania na środowisko instalacji IPPC poprzez obniżenie emisji tlenków azotu. Zastosowana technologia katalitycznego odazotowania spalin cechuje się wysokim stopniem zaawansowania technicznego i spełnia wymagania najlepszej dostępnej techniki BAT. Powyższe przedsięwzięcie jest związane z koniecznością dostosowania instalacji spalania paliw zlokalizowanej na terenie zakładu TAURON Wytwarzanie S.A. – Oddział Elektrownia Jaworzno III w Jaworznie – Elektrownia III przy ul. Promiennej 51 do wymagań wprowadzonych decyzją Komisji Europejskiej ustanawiającej Konkluzje BAT w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE.

Złożony przez Pełnomocnika TAURON Wytwarzanie S.A. wniosek z 18 września 2020 r. Marszałek Województwa Śląskiego przekazał pocztą elektroniczną do Ministerstwa Klimatu i Środowiska zgodnie z wymogiem 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 2021 r. poz. 247).

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 2020 r. poz. 1219 ze zm.) Marszałek Województwa Śląskiego jest organem właściwym do podjęcia decyzji w przedmiotowej sprawie.

Wnioskowana zmiana nie została uznana za istotną zmianę pozwolenia zintegrowanego rozumianą jako;

- zmiana sposobu funkcjonowania instalacji lub jej rozbudowa, która może powodować znaczące zwiększenie negatywnego oddziaływania na środowisko - art. 3 pkt 7 ww. ustawy *Prawo ochrony środowiska*;
- zmiana polegająca na zwiększeniu skali działalności wynikająca z tej zmiany, która sama w sobie, kwalifikowałaby ją jako instalację, o której mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 201 ust. 2 ww. ustawy *Prawo ochrony środowiska* - art. 214 ust. 3 ww. ustawy *Prawo ochrony*.

Marszałek Województwa Śląskiego prowadząc postępowanie dotyczące zmiany pozwolenia zintegrowanego wzywał Stronę do złożenia wyjaśnień i uzupełnień przy pismach z 1 października 2020 r., 20 października 2020 r., 24 listopada 2020 r., 30 listopada 2020 r., 13 stycznia 2021 r., 2 marca 2021 r.. W toku postępowania administracyjnego wszczętego na wniosek Strona złożyła wyjaśnienia i uzupełnienia do przedmiotowego wniosku przy pismach z 4 listopada 2020 r., 10 grudnia 2020 r., 18 lutego 2021 r., 26 lutego 2021 r., 8 marca 2021 r., 30 marca 2021 r.,

Do przedmiotowego wniosku pełnomocnik TAURON Wytwarzanie S.A. dołączył operat przeciwpożarowy spełniający wymagania określone w art.42 ust. 4b pkt 1 ustawy z 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 797 ze zm.), sporządzony zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 19 lutego 2020 r. w sprawie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 296), zatwierdzony postanowieniem Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Jaworznie nr MZ.5585.3.2.2021.PM z 19 lutego 2021 r. Do przedmiotowego wniosku Spółka dołączyła 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 Jaworznie 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 Jaworznie w postanowieniu MZ.5585.3.6.2021.MD z 30 marca 2021 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.

Przedmiotowy wniosek nie obejmuje swoim zakresem prowadzonego przez TAURON Wytwarzanie S.A. z siedzibą w Jaworznie procesu odzysku odpadów z dekarbonizacji wody w procesie odsiarczania spalin, wobec czego w niniejszym postępowaniu nie przeprowadzono procedur związanych z przetwarzaniem odpadów wynikających z ustawy o odpadach, w tym:

- kontroli wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub miejsc magazynowania odpadów, w których ma być prowadzone przetwarzanie odpadów lub zbieranie odpadów,

- zasięgnięcia opinii wójta, burmistrza lub prezydenta miasta, właściwych ze względu na miejsce prowadzenia zbierania odpadów lub przetwarzania odpadów.

Z uwagi na fakt, iż niniejsze pozwolenie nie obejmuje magazynowania odpadów w ramach zbierania lub przetwarzania odpadów, nie ustanowiono zabezpieczenia roszczeń, o którym mowa w art. 184 ust. 4a ustawy Prawo ochrony środowiska.

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 przed hałasem:

Wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego dla instalacji spalania paliw zlokalizowanej w Oddziale Elektrowni Jaworzno III - Elektrownia III w Jaworznie przy ulicy Promiennej 51, eksploatowanych przez TAURON Wytwarzanie S.A. z siedzibą w Jaworznie, wynika z wprowadzenia w instalacji dla bloków nr 1, nr 3 i nr 5 katalitycznego systemu odazotowania SCR. W ramach instalacji powstaną: reaktor SCR, stacja DRiM (Dystrybucji, Rozładunku i Magazynowania), układu przygotowania i wtrysku reagenta, rurociągi, aparatura kontrolno-pomiarowa, armatura pomocnicza, instalacje pomocnicze. Instalacja SCR-DeNO_x jest zabudowana jako zewnętrzny reaktor SCR na zewnątrz kotłowni.

W celu zapobieżenia osadzania się popiołu lotnego na katalizatorze i blokowania przez to przepływu spalin na tylnej ścianie reaktora, w instalacji przewidziano montaż systemu czyszczenia katalizatora. Zainstalowano 5 akustycznych zdmuchiwaczy (pyłofonów) przed każdą warstwą katalityczną, sumarycznie 10 zdmuchiwaczy na reaktorze SCR. Układ akustycznego zdmuchiwania będzie uruchamiany sygnałem zdalnym w momencie włączenia wentylatorów spalin. Urządzenia będą pracowały cyklicznie: 5x5s co 15 min. Nie będą pracowały, gdy wyłączony będzie kocioł i wentylatory spalin. Zdmuchiwacz wytwarza fale dźwiękowe o niskiej częstotliwości, które wprowadzane są do reaktora i dzięki zjawisku rezonansu powoduje oddzielenie nagromadzonych cząstek popiołu lotnego od powierzchni katalizatora. Hałas urządzenia ograniczany jest za pomocą osłon akustycznych.

Przedłożone wraz z wnioskiem sprawozdania: „Raport z pomiarów hałasu – TAURON Wytwarzanie S.A. – Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III”, „Sprawozdanie z pomiarów gwarancyjnych instalacji odazotowania spalin SCR bloku nr 3 w TAURON Wytwarzanie S.A. – Oddział Elektrownia Jaworzno III w Jaworznie – część 2 – pomiary hałasu”, „Sprawozdanie z pomiarów hałasu zdmuchiwaczy akustycznych oraz pomiarów zużycia powietrza sprężonego instalacji SCR bloku nr 3 w TAURON Wytwarzanie S.A. – Oddział Elektrownia Jaworzno III w Jaworznie”, „Sprawozdanie z pomiarów gwarancyjnych instalacji odazotowania spalin SCR bloku nr 1 w TAURON Wytwarzanie S.A. – Oddział Elektrownia Jaworzno III w Jaworznie – część 2 – pomiary hałasu”, „Sprawozdanie z pomiarów hałasu zdmuchiwaczy akustycznych instalacji SCR bloku nr 1 w TAURON Wytwarzanie S.A. – Oddział Elektrownia Jaworzno III w Jaworznie” zawierające wyniki pomiarów emisji hałasu do środowiska, wykonane w punktach monitoringu, nie wykazały przekroczeń wartości dopuszczalnych.

W zakresie ochrony powietrza:

Przedmiotowe zmiany w funkcjonowaniu instalacji pozwolą na zmniejszenie jej oddziaływania na środowisko poprzez obniżenie emisji tlenków azotu. Technologia katalitycznego odazotowania spalin cechuje się wysokim stopniem zaawansowania technicznego i spełnia wymagania najlepszej dostępnej techniki (BAT).

Zmiany wprowadzone w zakresie ochrony powietrza nie wprowadzą istotnej zmiany w funkcjonowaniu instalacji, ponieważ nie zmieni się wydajność instalacji oraz nie spowodują one wzrostu emisji substancji do środowiska. Budowa i eksploatacja trzech instalacji

katalitycznego odazotowania spalin, będzie się wiązała z koniecznością zabudowy dwóch nowych zbiorników 24% roztworu wody amoniakalnej. Zgodnie z informacjami przedstawionymi w dokumentacji wnioskowej przedmiotowe zbiorniki nie będą źródłem emisji zorganizowanej ani niezorganizowanej amoniaku do powietrza. Emisja zorganizowana lub niezorganizowana również nie będzie występować podczas rozładunku cystern oraz na etapie magazynowania i dystrybucji wody amoniakalnej do instalacji blokowych.

W punkcie I.2.1.2.1.a. obowiązującego pozwolenia dokonano zmiany zapisów dotyczących instalacji odazotowania spalin poprzez uwzględnienie zmian wynikających z zabudowy instalacji katalitycznego odazotowania spalin (SCR) na trzech blokach nr 1, nr 3 i nr 5 oraz pozostawienia instalacji niekatalitycznego odazotowania spalin (SNCR) na 3 blokach tj.: nr 2, nr 4 i nr 6.

W punktach II.2, II.3. oraz II.6. dokonano zmian w zapisach sposobu realizacji wymagań wynikających z konkluzji BAT 4, BAT 7, BAT 8 oraz BAT 20 poprzez uwzględnienie zmian na instalacji odazotowania spalin, związanych z zabudową instalacji katalitycznego odazotowania spalin (SCR) na trzech blokach nr 1, nr 3 i nr 5.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami organ sprawdza zasadność udzielonego odstępstwa przy każdym wniosku o zmianę pozwolenia. Z analizy przedstawionych dokumentów wynikało, że realizacja inwestycji polegającej na budowie oraz oddaniu do eksploatacji trzech instalacji katalitycznego odazotowania spalin SCR na blokach nr 1, nr 3 oraz nr 5, ma na celu dodatkowe ograniczenie emisji tlenków azotu z kotłów, a docelowo przedmiotowa inwestycja ma zapewnić przy spalaniu paliwa podstawowego redukcję tlenków azotu w odprowadzanych do powietrza spalinach do poziomu nieprzekraczającego na emitorach stężenia średniorocznego 150 mg/Nm^3 . W związku z powyższym organ wezwał operatora instalacji do przedstawienia wyjaśnienia i propozycji dot. zapisów pozwolenia zintegrowanego związanych z określeniem dopuszczalnych stężeń dla emisji dwutlenku azotu.

TAURON Wytwarzanie S.A. wyjaśniła, że zabudowana nowa instalacja selektywnej redukcji tlenków azotu (SCR) pozwoli na spełnienie granicznych wielkości emisji dla emisji tlenków azotu (NO_x), a mianowicie 150 mg/Nm^3 przy spalaniu paliwa podstawowego na kotłach nr 1, 3 i 5. Na pozostałych kotłach nr 2, 4 i 6, tak jak dotychczas, redukcja tlenków azotu będzie realizowana za pomocą selektywnej redukcji niekatalitycznej (SNCR), umożliwiającej osiągnięcie na emitorach stężenia średniorocznego na poziomie 200 mg/Nm^3 , ale nie gwarantujących dotrzymania granicznych wielkości emisyjnych.

Wobec powyższego TAURON Wytwarzanie S.A. zadeklarowała rezygnację z udzielonego odstępstwa, zgodnie z art. 204 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska, w zakresie tlenków azotu (NO_x) dla bloków nr 1, nr 3 i nr 5 w Elektrowni Jaworzno III – Elektrowni III przy utrzymaniu udzielonego odstępstwa dla bloków nr 2, nr 4 i nr 6.

Biorąc pod uwagę powyższe w niniejszej decyzji organ dokonał zmiany zapisów punktu III.1.1.2. obowiązującego pozwolenia zintegrowanego ustalając niższą wartość dopuszczalną średnioroczną emisji tlenków azotu dla kotłów nr 1, nr 3 i nr 5, zgodną z propozycją przedstawioną przez operatora instalacji, poprzez określenie, że obowiązujące odstępstwo dotyczy jedynie kotłów OP-650 nr 2, nr 4 oraz kotła nr 6. W punkcie III.1.1.4. dokonano zmiany polegającej na zmniejszeniu dopuszczalnej wielkości emisji rocznej dwutlenku azotu obowiązującej w okresie od 17.08.2021 r. do 31.12.2031 r.

W punkcie III.1.2. obowiązującego pozwolenia zintegrowanego dokonano zmiany polegającej na zmianie słów z „gazy odlotowe” na „pył”, który jest faktycznie emitowany ze zbiorników retencyjnych oraz zbiorników mączki kamienia wapiennego oraz dokonano korekty wysokości emitora nr 5 z 38,4 m na 38,14 m.

W punkcie V.2.1. obowiązującego pozwolenia dokonano zmiany polegającej na zwiększeniu zakresu monitoringu emisji substancji do powietrza poprzez dodanie monitoringu emisji SO_3

na blokach na których jest zainstalowana instalacja SCR.

W zakresie gospodarki odpadami:

W zakresie gospodarki opadami zmiany zapisów pozwolenia zintegrowanego dla Instalacji Spalania Paliw w Elektrowni Jaworzno III - Elektrownia III dotyczą:

1. zmiany zapisów sposobu dalszego gospodarowania odpadem o kodzie 07 01 99 (*Inne niewymienione odpady*). Zmiana ta wynika z tego iż, wycieki z tac rozładunkowych i magazynowych zawierają mocznik oraz wodę. Ich skład chemiczny nie odbiega od składu chemicznego reagenta. Ponadto, istnieje technologiczna możliwość, aby przepompować je do zbiornika magazynowego (oczywiście przy zachowaniu minimalnego poziomu w zbiorniku tak, aby uniknąć nadmiernego rozcieńczenia zmagazynowanego mocznika) i stosować jako uzupełnienie reagenta. Wdrożenie zmiany w zakresie wykorzystania wycieków z tac rozładunkowych i magazynowych pozwoli na wprowadzenia obiegu zamkniętego.
2. dopuszczenia do procesu wytwarzania odpadu o kodzie 06 02 03* (*Wodorotlenek amonu*). Na stacji DRiM został zabudowany podziemny, żelbetowy zbiornik ścieków (ZS), do którego kierowane są ścieki z tacy pomp rozładunkowych, a w czasie rozładunku, również ze stanowiska autocysterny. Zbiornik ścieków wyposażony jest w urządzenie do pomiaru pH oraz przyłączy do odbioru ścieków przez wóz asenizacyjny. W zależności od poziomu pH ścieki będą kierowane przy pomocy pompy ścieków (PS) do kanalizacji przemysłowej (pH 6.5+9) lub będą odbierane przez wóz asenizacyjny. W przypadku odbierania ścieków przez firmę zewnętrzną posiadającą stosowne uprawnienia będzie wytworzony odpad w postaci wody amoniakalnej z rejonu magazynowania i rozładunku. W przypadku jego wytworzenia będzie klasyfikowany jako 06 02 03* i nie będzie podlegał on magazynowaniu.

W związku z powyższym zaktualizowano zapisy punktu III. Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii; 4. Gospodarka odpadami; 4.1. Wytwarzanie odpadów.

Wprowadzone zmiany w ww. zakresie, nie spowodują znaczącej zmiany w funkcjonowaniu instalacji, nie wpłyną na wzrost emisji substancji lub energii do środowiska, a wręcz przeciwnie spowodują jej zmniejszenie. Technologia katalitycznego odazotowania spalin cechuje się wysokim stopniem zaawansowania technicznego i spełnia wymagania najlepszej dostępnej techniki (BAT).

W zakresie gleby ziemi i wód podziemnych:

Zmiana objęta wnioskiem nie wiąże się z powstawaniem substancji powodujących ryzyko. Projektowana zmiana w eksploatacji instalacji nie obejmuje wykorzystania, produkcji lub uwalniania substancji powodującej ryzyko oraz nie występuje możliwość zanieczyszczenia gleby, ziemi lub wód gruntowych na terenie zakładu. W związku z powyższym zapisy przedłożonego dokumentu pt.: „Ocena ryzyka zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego na terenie TAURON Wytwarzanie S.A. Oddział Elektrownia Jaworzno III – Elektrownia III w Jaworznie” sporządzonego zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Środowiska z 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. 2016 poz. 1395), z którego wynika, że zastosowane zabezpieczenia praktycznie uniemożliwiają przedostanie się substancji powodujących ryzyko do środowiska gruntowo-wodnego we wszystkich źródłach, pozostają nadal aktualne.

Zgodnie z art. 10 § 1 ww. ustawy Kodeks postępowania administracyjnego Marszałek Województwa Śląskiego pismem z 29 marca 2021 r., (znak pisma: OS.PZ.KW- 00210/21) zawiadomił pełnomocnika TAURON Wytwarzanie S.A. z siedzibą w Jaworznie o zakończeniu przedmiotowego postępowania oraz o możliwości wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów w terminie 7 dni od otrzymania zawiadomienia. Pełnomocnik TAURON

Wytwarzanie S.A. z siedzibą w Jaworznie pismem z 6 kwietnia 2021 r. znak: ZPE/PEO/111/2021/2103 zrzekł się prawa do wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów oraz złożenia dodatkowych wyjaśnień w przedmiotowej sprawie.

Uwzględniając powyższe orzeczono jak w sentencji. Decyzję niniejszą zmieniono 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. Ligonja 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.

Informacje dotyczące przetwarzania danych osobowych: <https://bip.slaskie.pl/daneosobowe/>

Uiszczono opłatę skarbową w wysokości 1005,50 PLN. Opłaty dokonano na konto Urzędu Miejskiego w Katowicach.

x up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA
Beata Drąg
Zastępcza Dyrektora Departamentu Ochrony Środowiska



Otrzymują:

1. pełnomocnik TAURON Wytwarzanie S.A. ul. Promienna 51, 43-603 Jaworzno
2. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Katowicach ul. Plac Grunwaldzki 8/10, 40-131 Katowice

Do wiadomości w wersji drukowanej:

1. KZ – Biuro Zarządu – rejestr decyzji i postanowień
2. OS.PZ. aa. **poz. rej. 20**

Do wiadomości w wersji elektronicznej:

1. Urząd Miasta w Jaworznie ul. Grunwaldzka 33, 43-600 Jaworzno
2. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska ul. Konstantego Damrota 16, 40-022 Katowice
3. Ministerstwo Klimatu i Środowiska (pozwolenia.zintegrowane@klimat.gov.pl) ul. Wawelska 52/54, 00-920 Warszawa
4. KZ – Biuro Zarządu – rejestr decyzji i postanowień – (SOD)
5. SO – baza danych (SOD)
6. OS.OW – BIP (SOD)