|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  | Katowice, 13 czerwca 2025 r.Nr sprawy: OE-WS-PZ.7222.125.2024Nr pisma: OE-WS-PZ.KW-00877/25 |
|  | *(za dowodem doręczenia)* |
| **Decyzja nr**  | **2156/OE/2025** |
|  |  |
|  |  |
| Organ wydający | Marszałek Województwa Śląskiego |
|  |  |
|  |  |
| W sprawie | wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego |
|  |  |
|  |  |
| Na podstawie | art. 163 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 572 ze zm.) oraz na podstawie art. 181 ust. 1 pkt. 1, 183 ust. 1, 184 ust. 1, art. 192, art. 211, art. 214 ust. 5 i 378 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. z 2025 r. poz. 647.). |
|  |  |
|  |  |
| Po rozpoznaniu wniosku Pełnomocnika spółkiTAURON Ciepło sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach, przy ul. Grażyńskiego 49, o zmianę pozwolenia zintegrowanego**orzekam**:zmienić na wniosek Strony, warunki pozwolenia zintegrowanego, udzielonego decyzją Marszałka Województwa Śląskiego nr 4416/OS/2010 z dnia 19 października 2010 r. (z późń. zm.) dla instalacji spalania paliw TAURON Ciepło Sp. z o.o. – Elektrociepłownia Katowice, zlokalizowanej przy ul. Siemianowickiej 60, w Katowicach (NIP: 954-27-32-017, Regon: 242734832), w następujący sposób:1. **W części I pozwolenia zintegrowanego pn. ”Rodzaj i parametry eksploatacyjne instalacji”, punkt 1. „Prowadzący instalację i lokalizacja instalacji IPPC oraz charakterystyka działalności”,**

*otrzymuje brzmienie:* „**1. Prowadzący instalację i lokalizacja instalacji IPPC oraz charakterystyka działalności.****A. Prowadzący instalację.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa prowadzącego instalację** | **Siedziba prowadzącego instalację** | **REGON** | **NIP** |
| **ulica, numer** | **kod** | **miasto** |
| TAURON Ciepło Sp. z o.o. | Grażyńskiego 49 | 40-126 | Katowice | 242734832 | 954-27-32-017 |

**B. Instalacje IPPC objęte pozwoleniem zintegrowanym**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa instalacji**  | **Adres instalacji** | **Branża wg rozp. 27.08.2014 r.** | **Kwalifikacja wg POŚ i rozp. 10.09.2019 r. ze zm.** | **Liczba instalacji tej branży** | **Numery ewidencyjne działek, na których zlokalizowana jest dana instalacja** |
| **Ulica, numer** | **kod** | **miasto** |
| Instalacja do spalania paliw o mocy nominalnej ponad 50 MW, służąca do wytwarzania energii elektrycznej oraz ciepła w Elektrociepłowni Katowice | Siemianowicka 60 | 40-301 | Katowice | 1.1 | Rozp. § 2 ust 1 pkt 3Poś art.378 ust.2a |  1 instalacja branży 1.1.:* 1 kocioł fluidalny CFB 483,3, nominalna moc\*: 378,0 MWt,
* 3 kotły olejowo-gazowe nominalna moc\*: 40 MWt każdy - razem 120 MWt)
* 1 kocioł wodny gazowy nominalna moc\*:150,5MWt,\*\*
 | Instalacja jest zlokalizowana:- kotły i emitory: na działkach: Nr 706/73, 703/63, 1060/6 (teren miasta Siemianowice Śląskie)- instalacje powiązane technologicznie na działkach: 338/255 i 408/276 (obszar miasta Katowice) i Nr 706/73 (teren miasta Siemianowice Śląskie) |

\* Nominalna moc cieplna wprowadzana w paliwie - Ilość energii wprowadzanej w paliwie w jednostce czasu przy nominalnym obciążeniu instalacji,\*\* Od czasu oddania do eksploatacji, przewidywany termin II półrocze 2025 roku.Instalacja objęta niniejszym pozwoleniem zintegrowanym jest instalacją spalania paliw, służącą do wytwarzania energii elektrycznej oraz ciepła. Instalacja wykorzystuje jako paliwo podstawowe węgiel kamienny, olej opałowy lekki i gaz ziemny. Ponadto, w instalacji spalane jest także paliwo węglowe o gorszych parametrach (muł węglowy). Pozwolenie obejmuje również instalacje, urządzenia i budowle powiązane z przedmiotową instalacją spalania paliw, w następującym zakresie: * rozruchu kotła fluidalnego CFB 483,3 (instalacja rozruchowa),
* wytwarzania energii elektrycznej,
* wyprowadzenia mocy,
* gospodarki olejowej,
* gospodarki paliwowo – surowcowej (urządzenia składowania, przygotowania oraz transportu paliwa i surowców pomocniczych),
* odpopielania kotłów,
* gospodarki wodnej,
* gospodarki ściekowej,
* gospodarki odpadami,

których eksploatacja może spowodować emisję i wspólne, wraz z instalacją spalania paliw, oddziaływanie na środowisko.”1. **W części I pozwolenia zintegrowanego pn. „Rodzaj i parametry eksploatacyjne instalacji”, w punkcie** **2. „Charakterystyka instalacji i stosowanych technologii – dane ogólne i parametry produkcyjne”, podpunkt 2.1. „Instalacja do spalania paliw”,**

*otrzymuje brzmienie:*„**2.1. Instalacja do spalania paliw**Instalacja do spalania paliw służy do produkcji energii elektrycznej i ciepła, o łącznej nominalnej mocy cieplnej wprowadzanej w paliwie -* 498,0 MWt, od 1 stycznia 2016 r.,
* 648,5 MWt, od II półrocza 2025 r.
1. Rodzaje kotłów

W zakładzie eksploatowane są obecnie następujące kotły:* kocioł węglowy fluidalny CFB z cyrkulacyjnym złożem fluidalnym – nr fabryczny 6235 (data oddania do użytkowania – 6 stycznia 2000 r.),
* trzy kotły olejowo-gazowe KGO – nr fabryczny 142495, 142496, 142497 (data oddania do użytkowania – 28 grudnia 2015 r.).

Przewiduje się eksploatację:* kotła wodnego gazowego – przewidzianego do uruchomienia w II półroczu 2025 r. – o nominalnej mocy cieplnej wprowadzanej w paliwie 150,5 MWt

 W produkcji energii elektrycznej i ciepła wykorzystuje się proces energetycznego spalania węgla kamiennego i paliwa węglowego, o gorszych parametrach(muł węglowy) w kotle fluidalnym CFB (K1), o mocy cieplnej w paliwie 378 MWt. Trzy kotły olejowo - gazowe KGO (K4, K5 i K6), o mocy cieplnej w paliwie 40 MWt każdy oraz kocioł gazowy (K7), o mocy 150,5 MWt, spalając paliwa niskoemisyjne produkują ciepło przekazywane do sieci ciepłowniczej.1. Charakterystyka kotłów

Eksploatowany w instalacji kocioł fluidalny CFB 483,3 to kocioł typu walczakowego, z naturalną cyrkulacją złoża fluidalnego, posiadający konstrukcję wiszącą. Komora paleniskowa kotła, cyklony separacyjne, ściany wymienników Intrex oraz obudowa górnej części ciągu konwekcyjnego, wykonane są ze ścian membranowych. Materiał złoża i spaliny przekazują ciepło do ekranów komory paleniskowej, ogrzewając wodę kotłową doprowadzoną do rur ekranowych. Na zewnątrz dolnej części komory paleniskowej znajdują się zintegrowane wymienniki ciepła, stanowiące przegrzewacz pary III i IV stopnia, które przekazują do komory paleniskowej cyrkulujące złoże, odseparowane w cyklonach z popiołu lotnego. Powietrze potrzebne do fluidyzacji złoża w zintegrowanych wymiennikach ciepła dostarczane jest dwoma dmuchawami wysokoprężnymi (trzecia dmuchawa stanowi rezerwę).Eksploatowane w instalacji trzy kotły olejowo-gazowe to kotły płomienicowo-płomieniówkowe, o mocy 38 MWt każdy (moc wyjściowa w wodzie grzewczej) i nominalnej mocy cieplnej w paliwie maksymalnie do 40 MWt każdy, które są kotłami szczytowymi. Kotły są dwupaliwowe tj. posiadają możliwość zasilania gazem ziemnym lub olejem opałowym lekkim. Kotły zlokalizowane są w dedykowanym budynku kotłowni.Nowy kocioł gazowy powstanie w miejscu po wyłączonych z eksploatacji kotłach wodnych WP-120 nr 1 i 2. Nowy kocioł będzie charakteryzował się mocą cieplną w paliwie 150,5 MWt.1. Charakterystyka urządzeń ograniczających emisję z kotłów

Kocioł fluidalny CFB wyposażony jest w wysokosprawny elektrofiltr. Wytworzone w komorze kotła gazy odlotowe są zasysane do elektrofiltra, przy pomocy dwóch wentylatorów spalin. Po oczyszczeniu w elektrofiltrze, gazy odlotowe kierowane są do emitora E-1 i nim wprowadzane do powietrza.W kotle fluidalnym, paliwo spalane jest w cyrkulacyjnym złożu, składającym się z popiołu, piasku oraz kamienia wapiennego. Kamień wapienny (w postaci mączki), który pełni rolę sorbentu wiążącego dwutlenek siarki, jest transportowany pneumatycznie ze zbiornika retencyjnego sorbentu do zbiornika przykotłowego, o pojemności 50 m3, skąd przy pomocy dwóch podajników ślimakowych oraz dwóch inżektorów, dozowany jest do paleniska kotła (pierwotna metoda odsiarczania spalin). Istnieje także możliwość zastosowania wapna hydratyzowanego (lub innego wysokosprawnego sorbentu).W kotłach olejowo-gazowych spalane jest niskoemisyjne paliwo, w związku z powyższym nie zachodzi konieczność stosowania dodatkowych urządzeń ograniczających emisję z kotłów. 1. Charakterystyka urządzeń podawania i dozowania paliwa do kotła

Zasilanie kotła fluidalnego w paliwo następuje poprzez układ przenośników zgrzebłowych i śrubowych, podających węgiel kamienny (węgiel rozdrabniany jest do wymaganych średnic ziarna w kruszarkach węgla) z zasobnika przykotłowego do komory paleniskowej. Zasilanie w paliwo węglowe o gorszych parametrach do kotła fluidalnego CFB 483,3 odbywa się za pomocą dwóch pomp, transportujących pulpę z dwóch przykotłowych zbiorników buforowych do dwóch lanc na przedniej ścianie kotła i do dwóch lanc na tylnej ścianie komory paleniskowej.Olej opałowy lekki dla kotłów olejowo-gazowych magazynowany jest w dwóch zbiornikach olejowych i podawany rurociągami przesyłowymi.Gaz ziemny na potrzeby kotłów olejowo-gazowych oraz kotła gazowego przygotowywany jest w stacji redukcyjno-pomiarowej i dostarczany rurociągami do kotłów.1. Charakterystyka urządzeń podawania powietrza do kotła

Powietrze do kotła fluidalnego zasysane jest z wnętrza górnej części budynku kotłowni przez dwa promieniowe, dwustrumieniowe wentylatory powietrza pierwotnego (pod dnem dyszowym komory paleniskowej znajduje się ekranowana skrzynia podmuchowa, do której wtłaczane jest, przy pomocy wentylatorów, gorące powietrze pierwotne, mające za zadanie fluidyzację złoża) i jeden promieniowy, dwustrumieniowy wentylator powietrza wtórnego (gorące powietrze wtórne tłoczone jest na złoże w celu stabilizacji procesu spalania). Do utrzymywania cyrkulacji złoża wykorzystywane są trzy rotacyjne dmuchawy powietrza wysokoprężnego, zasysające powietrze z wnętrza budynku kotłowni.Kotły olejowo-gazowe KGO wyposażone są w wentylatory powietrza do spalania oraz w kanały doprowadzające powietrze do spalania do palnika kotła. Powietrze do spalania zaciągane jest z pomieszczenia kotłowni. Natomiast na dachu kotłowni zlokalizowane będą centrale wentylacyjne, nadmuchujące powietrze do pomieszczenia kotłowni.Analogiczne działanie będzie miało miejsce dla nowego kotła gazowego.1. Charakterystyka obiegów wodnych instalacji do spalania paliw

Kocioł fluidalny CFB 483,3 jest wyposażony w obieg kotłowy (wodno-parowy), wraz z instalacją demineralizacji. Woda surowa do uzupełnienia strat w obiegu wodno-parowym bloku BCF-100 pobierana jest z sieci wodociągowej magistralnej EKOENERGIA SILESIA S.A. i magazynowana w dwóch zbiornikach wody surowej (1B i 1C), o pojemności 2 000m3 każdy. Po przygotowaniu wody surowej w procesie demineralizacji, prowadzonym w instalacji demineralizacji (uzupełnienia strat wody w obiegu wodno-parowym bloku odbywa się wodą zdemineralizowaną), wyprodukowana woda zdemineralizowana magazynowana jest w zbiorniku, o pojemności 220m3. Ilość uzupełnianej wody zdemineralizowanej wynosi około 180 m3/dobę. Korektę parametrów wody w obiegu prowadzi się fosforanem trójsodowym i eliminox-em. Eliminox jest dawkowany do układu na ssanie pomp wody zasilającej, a fosforan przed podgrzewaczem wody.Instalacja przygotowania wody zdemineralizowanej znajduje się w Stacji Uzdatniania Wody. Instalacja ta składa się z dwóch ciągów wymienników jonitowych, które pracują w systemie regeneracji przeciwprądowej. Pod górnym dnem dyszowym wymienników znajduje się warstwa masy inertnej, umożliwiającej usuwanie zawiesiny oraz podziarna w pierwszej fazie regeneracji. Maksymalna wydajność instalacji demineralizacji wody wynosi Qmax = 2 × 20 m3/h.Woda kotłowa, doprowadzona do rur ekranowych kotła fluidalnego, ogrzewana jest przez materiał złoża i spaliny. Mieszanka parowo-wodna wznosi się do walczaka parowego, gdzie następuje oddzielenie pary od wody w separatorach cyklonowych. Po opuszczeniu walczaka para kierowana jest do rur ścian kanałów łączących komorę z cyklonami, dalej poprzez cyklony do ścian drugiego ciągu i pęczka konwekcyjnego, będących elementami I stopnia przegrzewacza, następnie poprzez konwekcyjny przegrzewacz II stopnia do wężownic przegrzewaczy pary III i IV stopnia, umieszczonych w Intrex –ach. Po wyjściu z ostatniego stopnia przegrzewacza, para świeża o temperaturze 540 °C i ciśnieniu 13,8 MPa, kierowana jest do turbiny i dwóch stacji redukcyjno-schładzających. Para po przepracowaniu, z turbiny kierowana jest do kondensatora, w którym ulega skropleniu i po odgazowaniu termicznym, jako woda zasilająca, spływa grawitacyjnie do pompy, która tłoczy ją do podgrzewacza wody w kotle fluidalnym. Kotłownia, w skład której wchodzą trzy kotły wodne jest wpięta w istniejący układ wody grzewczej EC Katowice i w zakresie produkcji ciepła współpracuje z istniejącym blokiem BCF-100.Nowy kocioł wodno - gazowy (przewidziany do pracy w reżimie szczytowym) będzie wyposażony w obieg kotłowy bezpośrednio powiązany z obiegiem ciepłowniczym. Kocioł będzie miał za zadanie podgrzewanie wody cyrkulującej w magistralach ciepłowniczych w zakresie temperatur od 1100C do 1550C. Podgrzewanie wody odbywać się będzie poprzez przepływ wody przez powierzchnie ogrzewalne kotła, wymuszony przy pomocy pomp przewałowych. Straty wody uzupełniane będą poprzez podanie wody uzdatnionej na ssanie pomp sieciowych.1. Nominalna moc cieplna eksploatowanych kotłów

|  |  |
| --- | --- |
| **Typ kotła** | **Nominalna moc cieplna brutto1 [MWt]** |
| Kocioł fluidalny Foster Wheeler CFB 483,3 (nr fabr. 6235) | 378,0 |
| Kotły olejowo-gazowe (nr fabr. 142495, 142496, 142497) | 3 x 40,0 |
| Kocioł wodny gazowy | 150,5 \* |
| Łącznie | 648,5 |

1 - strumień energii chemicznej zawartej w paliwie wprowadzanym do kotłów,\* Od czasu oddania do eksploatacji, przewidywany termin II półrocze 2025 r.1. Parametry techniczne kotła fluidalnego Foster Wheeler CFB – 483,3:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr** | **Jednostka** | **Wartość** |
| Wydatek pary przegrzanej (nominalny) | Mg/h  | 483,3 |
| Ciśnienie robocze | MPa | 13,8 |
| Temperatura pary wylotowej | ºC | 540 |
| Temperatura wody zasilającej | ºC | 220 |
| Nominalne zużycie paliwa | Mg/h | 71,2 |
| Sprawność kotła brutto | % | 93 |

1. Parametry techniczne 3 kotłów olejowo-gazowych KGO:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr** | **Jednostka** | **Wartość** |
| Moc nominalna kotła | MW | 38 |
| Maksymalnie dopuszczalne ciśnienie robocze | bar | 16 |
| Maksymalna dopuszczalna różnica temperatur zasilania/powrotu | oC | 40 |
| Minimalna dopuszczalna temperatura kotła na powrocie | oC | 60 |
| Przepływ wody | m3/h | 1 365,7 |
| Przepływ minimalny wody | m3/h | 252,2 |
| Ciężar całkowity korpusu kotła (+/- 2%) | kg | 1 54152 |
| Sprawność kotła | % | 94 |

1. Parametry techniczne planowanego wodnego kotła gazowego\*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr** | **Jednostka** | **Wartość** |
| Moc nominalna kotła | MW | 140 |
| Temperatura wody zasilającej | °C | 110 |
| Temperatura wody wylotowej | °C | 155 |
| Pojemność wodna kotła | m3 | 60 |
| Ciśnienie wody gorącej | atm | 25 |
| Sprawność kotła | % | 93 |

\* Od czasu oddania do eksploatacji, przewidywany termin II półrocze 2025 r. "1. **W części I pozwolenia zintegrowanego „Rodzaj i parametry eksploatacyjne instalacji”, w punkcie 2.: „Charakterystyka instalacji i stosowanych technologii – dane ogólne i parametry produkcyjne.”, podpunkt 2.3.: „Zużycie materiałów, paliw i energii”,**

*otrzymuje brzmienie:***„2.3. Zużycie materiałów, paliw i energii.** **2.3.1. Stosowane paliwo.****2.3.1.1. Paliwo podstawowe.** Jako paliwo podstawowe stosowany jest węgiel kamienny, olej opałowy lekki i gaz ziemny.Kocioł fluidalny typu CFBDla kotła fluidalnego CFB 483,3 stosowana jest mieszanka dwóch gatunków węgla:a) w ilości 30 % paliwa węglowego dopuszcza się zastosowanie węgla kamiennego (mułu węglowego) o parametrach granicznych:

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametr** | **Wartość** |
|  | Minimalna | Maksymalna |
| Wartość opałowa Wd | 6 MJ/kg | bez ograniczeń |
| Zawartość siarki (ogółem) S | bez ograniczeń | 0,8 % |
| Zawartość popiołu Ar | bez ograniczeń | 45 % |

Maksymalne chwilowe jednostkowe zużycie węgla o gorszych parametrach przez kocioł fluidalny CFB 483,3 wynosi do 22,0 Mg/h. Udział paliwa węglowego o gorszych parametrach w ogólnym strumieniu paliwa węglowego, nie przekracza 20% energii chemicznej paliwa węglowego,b) w ilości od 60 do 90 % masy spalonego paliwa węglowego dopuszcza się zastosowanie węgla kamiennego niskokalorycznego o parametrach granicznych:

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametr** | **Wartość** |
|  | Minimalna | Maksymalna |
| Wartość opałowa Wd | 17 MJ/kg | bez ograniczeń |
| Zawartość siarki (ogółem) S | bez ograniczeń | 1,6 % |
| Zawartość popiołu Ar | bez ograniczeń | 35 % |

Maksymalne chwilowe jednostkowe zużycie węgla przez kocioł fluidalny CFB 483,3 wynosi do 55,0 Mg/h. Kotły olejowo-gazowe KGOW kotłach olejowo-gazowych KGO stosowany jest olej opałowy lekki i gaz ziemny o parametrach granicznych:1. olej opałowy lekki

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametr** | **Wartość** |
|  | Minimalna | Maksymalna |
| Wartość opałowa Wd | 41,5 MJ/kg | Bez ograniczeń |
| Zawartość siarki (ogółem) S | Bez ograniczeń | 1% |
| Zawartość popiołu Ar | bez ograniczeń | 0,01% |

1. gaz ziemny

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametr** | **Wartość** |
|  | Minimalna | Maksymalna |
| Wartość opałowa Wd | 28 MJ/Nm3 | Bez ograniczeń |
| Zawartość siarki (ogółem) S | bez ograniczeń | 15 mg/m3 |

Kocioł wodny gazowyW nowym kotle gazowym stosowane będzie to samo paliwo (gaz ziemny), co w kotłach gazowo-olejowych KGO.**2.3.1.2. Paliwo rozpałkowe.** Jako paliwo rozpałkowe w kotłach stosowany jest olej opałowy lekki, o wartości opałowej ≥ 41 MJ/kg, gęstości 0,85 Mg/m3, zawartości siarki do 1,0 %. Roczne zużycie oleju przez instalację ok. 300 Mg. Maksymalne chwilowe jednostkowe zużycie oleju w czasie rozruchowym - 5,0 Mg/h.**2.3.2. Zużycie paliwa.**- Zużycie węgla kamiennego - do 520 000 Mg/rok. - Zużycie paliwa węglowego o gorszych parametrach, stosowanego w kotle fluidalnym – do 230 000 Mg/rok,- Zużycie lekkiego oleju opałowego – do 390 000 Mg/rok,- Zużycie gazu ziemnego – do 1 720 000 tys.m3/rok.**2.3.3. Zużycie energii.**Zużycie energii w Elektrociepłowni Katowice analizowane jest na bieżąco.Planowane wielkości i potrzeby produkcyjne kształtują się następująco:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Planowane wielkości i potrzeby produkcyjne** | **do czasu oddania do eksploatacji wodnego kotła gazowego KG 150,5 MWt** | **od czasu oddania do eksploatacji wodnego kotła gazowego KG 150,5 MWt** |
|
| Produkcja brutto energii elektrycznej | MWh | 850 000 | 700 000 |
| Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne | MWh | 110 000 | 110 000 |
| % | 13 | 15 |
| Wskaźnik zużycia paliwa na produkcję energii elektrycznej | kJ/kWh | 7 000-8 000 | 7 000 |
| Produkcja ciepła  | TJ | 2 000-3000 | 3 000-5 000 |
| Zużycie ciepła na potrzeby własne | TJ | 100-130 | 150-300 |
| % | 5-6 |
| Wskaźnik zużycia paliwa na produkcję ciepła  | MJ/GJ | 1 100-1 200 |

**2.3.4. Zużycie wody.**Elektrociepłownia Katowice w wodę zaopatruje się z następujących źródeł:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Źródło** | **Cel zaopatrzenia** | **Ilość wody****tys. m3/rok** |
| Sieć wodociągowa magistralna EKOENERGIA SILESIA S.A.  | - woda dla obiegu kotłowego,- uzupełnienie obiegu ciepłowniczego,- uzupełnienie obiegu chłodzącego,- cele bytowo-gospodarcze | 60,0410,0175,025,0 |
| Razem | 670,0 |
| Sieć wodociągowa Katowickich Wodociągów S.A. | - potrzeby socjalno-bytowe i gospodarcze zakładowej mechanicznej oczyszczalni ścieków | 0,2  |
| Komunalna oczyszczalnia ścieków Dąbrówka Mała-Centrum (oczyszczone ścieki) | - uzupełnienie układu wody chłodzącej bloku BCF-100 | 1 550,0 |
|  | **Razem** | 2 220,2 |

**2.3.5. Zużycie materiałów i surowców.** **2.3.5.1. Zużycie sorbentów.**W instalacji dla potrzeb redukcji emisji dwutlenku siarki w kotle fluidalnym wykorzystywany jest kamień wapienny (w postaci mączki). Zastosowanie wysokosprawnego sorbentu może przyczynić się także do oczyszczenia spalin z innych zanieczyszczeń.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Surowiec** | **Zastosowanie** | **Maksymalne chwilowe jednostkowe zużycie** | **Maksymalne zużycie** |
| Mączka wapienna(lub inny wysokosprawny sorbent) | proces odsiarczania | 12,6 Mg/h | 85 000 Mg/rok |

**2.3.5.2. Zużycie surowców pomocniczych:**

| Surowiec / materiał pomocniczy | Maksymalne zużycie |
| --- | --- |
| Chlorek sodu | 90 Mg/a |
| Fosforan trójsodowy | 30 Mg/a |
| Siarczyn sodu | 30 Mg/a |
| Kwas cytrynowy spożywczy | 3 Mg/a |
| Kwas solny w przeliczeniu na 100% | 54 Mg/a |
| Eliminox | 2,5 Mg/a |
| Wodorotlenek sodu w przeliczeniu na 100% | 18 Mg/rok |
| 60% Kwas fosforowy (Alfa Phos) | 0,7 Mg/a |
| 10-30 % wodorotlenek sodu (Alfa Neutra) | 0,03 Mg/a |
| Podchloryn sodu | 55 Mg/a |
| środek dyspergujący NALCO 3DT120 | 5,8 Mg/a |
| antyskalant NALCO 5200M                                | 5,8 Mg/a |
| biocyd NALCO WT-040                                         | 7,0 Mg/a |
| środek dyspergujący NALCO                             | 0,3 Mg/a |

1. **W części I pozwolenia zintegrowanego „Rodzaj i parametry eksploatacyjne instalacji”, w punkcie 2.: „Charakterystyka instalacji i stosowanych technologii – dane ogólne i parametry produkcyjne.”, podpunkt 2.4.: „Parametry produkcyjne instalacji”,**

*otrzymuje brzmienie:***„2.4. Parametry produkcyjne instalacji.**Osiągalna maksymalna moc cieplna instalacji (maksymalny strumień energii chemicznej w paliwie wprowadzanym do kotłów): • 498,0 MWt, od 1 stycznia 2016 r.,• 648,5 MWt, od II półrocza 2025 r.,

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Planowane wielkości i potrzeby produkcyjne** | **do czasu oddania do eksploatacji wodnego kotła gazowego KG 150,5 MWt** | **odczasu oddania do eksploatacji wodnego kotła gazowego KG 150,5 MWt** |
|  |
| Produkcja brutto energii elektrycznej | MWh | 850 000 | 700 000 |  |
| Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne | MWh | 110 000 | 110 000 |  |
| % | 13 | 15 |  |
| Wskaźnik zużycia paliwa na produkcję energii elektrycznej | kJ/kWh | 7 000-8000 | 7 000 |  |
| Produkcja ciepła  | TJ | 2 000-3 000 | 3 000-5 000 |  |
| Zużycie ciepła na potrzeby własne | TJ | 100-130 | 150-300 |  |
| % | 5-6 |  |
| Wskaźnik zużycia paliwa na produkcję ciepła  | MJ/GJ | 1100-1200 |  |

 „1. **W części I pozwolenia zintegrowanego „Rodzaj i parametry eksploatacyjne instalacji”, w punkcie 2.: „Charakterystyka instalacji i stosowanych technologii – dane ogólne i parametry produkcyjne.”, podpunkt 2.5.: „Czas pracy instalacji”,**

*otrzymuje brzmienie:***„2.5. Czas pracy instalacji.**W celu zabezpieczenia dostaw energii elektrycznej i ciepła przewiduje się całoroczną pracę instalacji Elektrociepłowni Katowice. Wybór źródła wytwórczego uzależniony jest od warunków ekonomiczno-gospodarczych. Do produkcji energii elektrycznej przeznaczony jest BLOK BCF-100 z kotłem węglowym fluidalnym CFB (K1). Produkcja ciepła może powstawać zarówno z pracy kotła fluidalnego CFB (K1), kotłów gazowo-olejowych KGO (K4, K5, K6) oraz wodnego kotła gazowego (K7).Źródła zużywające paliwa niskoemisyjne (kotły KGO oraz kocioł gazowy) mogą pracować zamiennie, spełniając warunek dotrzymania wartości dopuszczalnych poziomów emisji dla każdego źródła.”1. **W części I pozwolenia zintegrowanego pn. „Rodzaj i parametry eksploatacyjne instalacji”, punkt 3. „Źródła emisji, urządzenia ochronne oraz miejsca wprowadzania pyłów i gazów do powietrza”,**

*otrzymuje brzmienie:*„**3. Źródła emisji, urządzenia ochronne oraz miejsca wprowadzania pyłów i gazów do powietrza.**Głównymi źródłami emisji gazów i pyłów do powietrza są/będą kotły, zainstalowane w Elektrociepłowni Katowice: * jeden kocioł fluidalny typu CFB 483,3 o mocy cieplnej 378,0 MWt,
* trzy kotły olejowo-gazowe, o mocy cieplnej 40 MWt każdy,
* kocioł wodny gazowy, o mocy cieplnej 150,5 MWt (planowany do oddania do użytkowania w II półroczu 2025 r.).

Źródłem emisji substancji do powietrza, pracującym w okresie rozruchu kotła fluidalnego CFB, jest kocioł typu KD2-1,2, opalany olejem opałowym. Dodatkowymi źródłami emisji zorganizowanej pyłów do powietrza są odpowietrzenia zbiorników nr 1, nr 2 i nr 3 oraz zbiornik retencyjny sorbentu (kamienia wapiennego). Źródłami emisji niezorganizowanej, związanymi z instalacjami do spalania paliw, mogą być dwa zwałowiska węgla, znajdujące się we wschodniej części Elektrociepłowni Katowice. Proces technologiczny składowania węgla jest tak prowadzony, aby maksymalnie wyeliminować możliwość występowania emisji niezorganizowanej drobnych frakcji pyłu węglowego (eksploatacja składowiska prowadzona jest zgodnie z instrukcją).**3.1. Instalacja do spalania paliw.****3.1.1. Źródła emisji.**W kotłowniach Elektrociepłowni Katowice zainstalowane są/będą następujące kotły:

| **Oznaczenie kotła** | **Nr fabryczny** | **Data oddania kotła do eksploatacji** |
| --- | --- | --- |
| Kocioł fluidalny CFB 483,3 | 6235 | Data oddania do eksploatacji 06.01.2000 r.Data wydania pierwszego pozwolenia na budowę 23.06.1997 r |
| Kocioł olejowo- gazowy nr 1 | 142495 | Data oddania do eksploatacji 28.12.2015 r.Data wydania pierwszego pozwolenia na budowę 23.07.2014 r. |
| Kocioł olejowo- gazowy nr 2 | 142496 | Data oddania do eksploatacji 28.12.2015 r.Data wydania pierwszego pozwolenia na budowę 23.07.2014 r. |
| Kocioł olejowo- gazowy nr 3 | 142497 | Data oddania do eksploatacji 28.12.2015 r.Data wydania pierwszego pozwolenia na budowę 23.07.2014 r. |
| Kocioł gazowy | - | Oddany do użytkowania w II półroczu 2025 r. |

**3.1.2. Urządzenia ochronne.****a) System zmniejszający emisję tlenków azotu.**W kotle fluidalnym CFB stosuje się metodę pierwotną ograniczania emisji tlenków azotu, poprzez utrzymywanie niskiej temperatury paleniska. Zastosowana metoda jest wystarczająca w zakresie dotrzymania standardów emisyjnych oraz konkluzji BAT, z uwzględnieniem udzielonego odstępstwa.Kotły KGO oraz kocioł gazowy nie wymagają zastosowania dodatkowych rozwiązań systemowych, ze względu na zastosowanie paliw niskoemisyjnych.**b) System odsiarczania spalin.**W kotle fluidalnym CFB stosuje się odsiarczanie metodą pierwotną, poprzez dodawanie sorbentu (mączki kamienia wapiennego) do paleniska kotła. Istnieje także możliwość zastosowania innego wysokosprawnego sorbentu. Zastosowana metoda jest wystarczająca w zakresie dotrzymania standardów emisyjnych/BAT.Kotły KGO oraz kocioł gazowy nie wymagają zastosowania dodatkowych rozwiązań systemowych, ze względu na zastosowanie paliw niskoemisyjnych.1. **Urządzenia odpylające.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Źródło emisji** | **Rodzaj urządzenia** | **Charakterystyka techniczna** | **Skuteczność odpylania**  |
| Kocioł fluidalny CFB 483,3 | Elektrofiltr | Dwusekcyjny, trójstrefowy H240,0/3x4,375/15/400 G prod. Rothemühle Niemcy, spaliny z każdej sekcji elektrofiltra wyprowadzane są za pomocą dwóch wentylatorów o wydajności 464 040 m3/h każdy, stężenie pyłu na wylocie x< 50 mg/m3 | ok.99,9 % |

Zastosowane są wystarczające w zakresie dotrzymania standardów emisyjnych/BAT dla emisji pyłu.**3.1.3. Emitory główne.**Spaliny z kotła fluidalnego CFB wprowadzane są do powietrza za pomocą emitora E-1, o wysokości h=200 m i średnicy wylotu d=4,6 m.Spaliny z kotłów olejowo-gazowych nr 1, nr 2, nr 3 wprowadzane są do powietrza za pomocą wspólnego, trójprzewodowego emitora E-7, o wysokości h=40 m i średnicy wylotu d=3 x 1,0 m.Spaliny z nowego kotła gazowego wprowadzane będą do powietrza za pomocą emitora E-8, o wysokości h=70 m i średnicy wylotu d=3 m.Parametry emitorów głównych:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Numer emitora** | **Źródło emisji** | **Wysokość** | **Średnica wylotu** | **Gazy odlotowe** | **Czas emisji** |
| **Objętość** | **Temperatura** |
| **[m]** | **[m]** | **[tys.Nm3/h]** | **[K]** | **h/rok** |
| E-1 | Kocioł fluidalny CFB 483,3 | 200 | 4,6 | 530 | 403 | 6 745 |
| E-7 | Kocioł olejowo – gazowy nr 1 | 40 | 3x1 | 45,8 | 423 | 8 260 |
| Kocioł olejowo – gazowy nr 2  | 45,8 | 423 | 8 260 |
| Kocioł olejowo – gazowy nr 3  | 45,8 | 423 | 8 260 |
| E-8 | Kocioł gazowy\* | 70 | 3 | 247  | 438 | 4 380 |

\* Od czasu oddania do eksploatacji, przewidywany termin II półrocze 2025 r.**3.2. Instalacje pomocnicze.**W Elektrociepłowni Katowice, poza podstawową instalacją do spalania paliw, eksploatowane są urządzenia pomocnicze, będące źródłem emisji substancji do powietrza:1. instalacja rozruchowa kotła fluidalnego,
2. instalacja suchego odbioru popiołów,
3. system podawania mączki kamienia wapiennego.\*

\*W instalacji mączki kamienia wapiennego może być wykorzystany inny wysokosprawny sorbent do celów odsiarczania spalin.**3.2.1. Instalacja rozruchowa kotła fluidalnego.**Źródłem emisji jest kocioł typu KD2-1,2, o mocy cieplnej – liczonej jako energia wprowadzona w paliwie – 2 MWt i sprawności 90 %. Kocioł opalany jest olejem opałowym lekkim. Spaliny z kotła odprowadzane są do powietrza za pomocą stalowego emitora E-2, o wysokości h=15,6 m i średnicy wylotu d=0,4 m. Czas pracy kotła to około 30 h/a. Maksymalny czas pracy w czasie 1 rozruchu - 6 h.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Numer emitora** | **Nazwa emitora, źródło emisji** | **Wysokość** | **Średnica wylotu** | **Gazy odlotowe** |
| **Objętość**  | **Temperatura**  |
| **[m]** | **[m]** | **[tys.m3/h]** | **[K]** |
| E-2 | Komin kotła rozruchowego | 15,6 | 0,4 | 2,25 | 350 |

**3.2.2. Instalacja suchego odbioru popiołu.**Źródłem emisji są 3 zbiorniki buforowe:* Zbiornik buforowy nr 1, o pojemności 2 000 m3, przyjmujący popioły lotne oraz produkt uboczny w postaci popiołów z produktami odsiarczania z kotła fluidalnego CFB, wyposażony w filtr pulsacyjny tkaninowy, o skuteczności odpylania ok. 99,5%. Zapylone powietrze odprowadzane jest do atmosfery emitorem E-3 o wysokości h=37 m i średnicy wylotu d= 0,5 m;
* Zbiornik buforowy nr 2, o pojemności 2 000 m3,przyjmujący popioły lotne oraz produkt uboczny w postaci popiołów z produktami odsiarczania z kotła fluidalnego CFB, wyposażony w filtr pulsacyjny tkaninowy, o skuteczności odpylania ok. 99,5%. Zapylone powietrze odprowadzane jest do atmosfery emitorem E-4, o wysokości h=37 m i średnicy wylotu d= 0,315 m;
* Zbiornik buforowy nr 3, o pojemności 2 000 m3, przyjmujący popiół denny oraz produkt uboczny w postaci piasków ze złóż fluidalnych odsiarczania z kotła fluidalnego CFB, wyposażony w filtr pulsacyjny tkaninowy, o skuteczności odpylania ok. 99,5%. Zapylone powietrze odprowadzane jest do atmosfery emitorem E-5, o wysokości h=37 m i średnicy wylotu d= 0,315 m.

Parametry emitorów

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Numer emitora** | **Nazwa emitora, źródło emisji** | **Wysokość** | **Średnica wylotu** | **Gazy odlotowe** | **Czas emisji** |
| **Objętość**  | **Temperatura**  |
| **[m]** | **[m]** | **[tys.m3/h]** | **[K]** | **[h/rok]** |
| E-3 | Zbiornik buforowy nr 1 do magazynowania popiołu, o pojemności 2000 m3 | 37 | 0,5 | 14 | 300 | 6 745 |
| E-4 | Zbiornik buforowy nr 2 do magazynowania popiołu, o pojemności 2000 m3 | 37 | 0,315 | 8,64 | 300 | 6 745 |
| E-5 | Zbiornik buforowy nr 3 do magazynowania popiołu, o pojemności 2000 m3 | 37 | 0,315 | 8,64 | 300 | 6 745 |

Zbiornik nr 1 i 2 przyjmuje popioły lotne oraz produkt uboczny w postaci popiołów z produktami odsiarczania z kotła fluidalnego CFB.Do zbiornika nr 3 pneumatycznie transportowany jest popiół denny oraz produkt uboczny w postaci piasków ze złóż fluidalnych odsiarczania z kotła fluidalnego CFB.Czas trwania emisji substancji pyłowych ze zbiorników buforowych popiołu nr 1,2,3 jest zbieżny z pracą kotła fluidalnego CFB (K1).**3.2.3. Instalacja mączki kamienia wapiennego.**Zapylone powietrze z odpowietrzenia zbiorników retencyjnych, o pojemności 1000 m3 każdy, służących do magazynowania sorbentu (mączka kamienia wapiennego lub inny wysokosprawny sorbent), odprowadzane jest poprzez filtry pulsacyjne tkaninowe, o skuteczności ok. 99 % emitorem E-6, o wysokości h=37 m i średnicy wylotu d=0,315 m.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Numer emitora** | **Nazwa emitora,** **źródło emisji** | **Wysokość** | **Średnica wylotu** | **Gazy odlotowe** | **Czas emisji** |
| **Objętość**  | **Temperatura**  |
| **[m]** | **[m]** | **[tys.m3/h]** | **[K]** | **[h/rok]** |
| E-6 | Zb.S- Zbiornik retencyjny do magazynowania sorbentu wapiennego, o pojemności 1000 m3 | 37 | 0,315 | 5,4 | 300 | 6 745 |

Instalacja zbiornika mączki kamienia wapiennego pracuje na potrzeby odsiarczania w kotle węglowym fluidalnym CFB (K1). Rocznie czas trwania emisji substancji pyłowych ze zbiorników sorbentu jest zbieżny z pracą kotła fluidalnego CFB (K1). W instalacji mączki kamienia wapiennego istnieje możliwość wykorzystania innego wysokosprawnego sorbentu do celów oczyszczania spalin.”1. **W części I pozwolenia zintegrowanego pn. „Rodzaj i parametry eksploatacyjne instalacji”, punkt 4. „Źródła emisji hałasu do środowiska”,**

*otrzymuje brzmienie:***„4. Źródła emisji hałasu do środowiska.****4.1. Źródła hałasu.**Elektrociepłownia Katowice jest źródłem emisji hałasu wytwarzanego przez urządzenia pracujące przez całą dobę. Wielkość emisji hałasu uzależniona jest od ilości pracujących urządzeń instalacji do spalania paliw, czyli ilości eksploatowanych kotłów i związanych z nimi urządzeń pomocniczych. 1. **Źródłami hałasu typu budynek w Elektrociepłowni Katowice są:**
2. **Instalacja do spalania paliw**
3. Budynek kotłowni kotła fluidalnego CFB 483,3, gdzie pracują:
* 2 wentylatory powietrza pierwotnego,
* wentylator powietrza wtórnego,
* 3 dmuchawy wysokoprężne,
* 8 przenośników zgrzebłowych, 8 przenośników śrubowych, 2 pompy mułu węglowego,2 podajniki ślimakowe mączki kamienia wapiennego, 6 podajników ślimakowych popiołu dennego chłodzonych wodą, podajnik zgrzebłowy popiołu dennego, przenośnik kubełkowy popiołu dennego, kruszarka popiołu dennego, pompa zbiornikowa popiołu dennego.
1. Budynek kotłowni kotła gazowego \*, gdzie przewidziana jest praca:
* Kotła gazowego z niezbędnym oprzyrządowaniem, wyposażonego w palniki gazowe, wentylator powietrza, tłumik hałasu i indywidualny przewód kominowy.

*\* od momentu oddania do eksploatacji kotła gazowego*1. Budynek kotłowni kotłów olejowo-gazowych, gdzie pracują:
* 3 zespoły kotłów z niezbędnym oprzyrządowaniem, wyposażone w palniki olejowo-gazowe, wentylatory powietrza, tłumiki hałasu i indywidualne przewody kominowe.
1. **Instalacje powiązane z instalacją do spalania paliw**
2. Budynek maszynowni kotła fluidalnego CFB 483,3, gdzie pracują:
* turbogenerator produkcji ŠKODA ENERGO Pilzno,
* 3 pompy kondensatu,
* 2 pompy skroplin ciepłowniczych,
* pompy wody obiegu chłodzenia generatora,
* pompa wody zasilającej,
* pompa próżniowa,
* pompa wody chłodzącej,
* 5 pomp wody sieciowej.
1. Budynek sprężarkowni, gdzie pracują:
* 2 sprężarki typu L – 50N,
* 4 sprężarki typu SE3 – 160 A – II,
* 2 sprężarki śrubowe wysokociśnieniowe,
* 2 sprężarki śrubowe niskociśnieniowe.
1. Pompowania Stacji Uzdatniania Wody, gdzie pracują:
* 6 pomp wody zmiękczonej,
* 3 pompy wody zdemineralizowanej.
1. Budynek pompowni oleju:
* wyposażony w zespoły urządzeń pompowych rozładowczych i transportowych.

 e) Budynek stacji przygotowania gazu (stacja kontenerowa):* wyposażona w zawory regulacyjne, zawory odcinające, zawory wydmuchowe, tłumiki, oprzyrządowania AKPiA oraz zestaw urządzeń filtrujących gaz.
1. **Źródłami bezpośredniej emisji hałasu do środowiska są:**
2. **Instalacja do spalania paliw**
* 2 wentylatory spalin kotła fluidalnego CFB 483,3,
* 3 wentylatory spalin kotłów olejowo-gazowych,
* wentylator spalin kotła gazowego\*.

*\* Od czasu oddania do eksploatacji, przewidywany termin II półrocze 2025 r.*1. **Instalacje powiązane z instalacją do spalania paliw**
* trzycelkowa chłodnia wentylatorowa,
* 3 wentylatory wyciągowe zbiorników retencyjnych,
* wentylator wyciągowy zbiornika mączki kamienia wapiennego,

- 3 transformatory.Wykaz głównych źródeł hałasu, związanych z eksploatacją instalacji IPPC i instalacji technologicznie powiązanych, ich parametry akustyczne oraz czasy pracy, zawierają poniższe tabele. Przedstawiony wariant czasu pracy urządzeń jest najbardziej niekorzystny.**4.2. Parametry akustyczne i czasy emisji kubaturowych źródeł hałasu.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kod źródła hałasu** | **Nazwa źródła hałasu** | **Ilość obiektów****[szt.]** | **Równoważny poziom dźwięku w odległości jednego metra od ściany wewnętrznej pomieszczenia w czasie odniesienia T [dB]** |
| **Pora dnia T=480min** | **Pora nocy T=60min** |
| Źródła „kubaturowe” emisji hałasu Elektrociepłowni Katowice – istniejąca część zakładu |
| zb1 | Budynek stacji uzdatniania ścieków | 1 | t0 = 360 minLA = 85 dBA | T0 = 60 minLA = 85 dBA |
| zb2 | Budynek nawęglania W8 | 1 | t0 = 480 minLA = 78-81 dBA | t0 = 60 minLA =78-81 dBA |
| zb3 | Budynek nawęglania W7 | 1 | t0 = 480 minLA = 90-93 dBA | t0 = 60 minLA = 90-93 dBA |
| zb4 | Budynek nawęglania W10 poz 11,5-27 | 1 | t0 = 480 minLA = 94 dBA | t0 = 60 minLA = 94 dBA |
| zb5 | Budynek nawęglania W10 poz 0-11,5 | 1 | t0 = 480 minLA = 77-93 dBA | t0 = 60 minLA = 77-93 dBA |
| zb6 | Nawa nawęglania | 1 | t0 = 480 minLA = 85-90 dBA | t0 = 60 minLA = 85-90 dBA |
| zb7 | Budynek pod zbiornikiem wapna | 1 | t0 = 480 minLA = 74-78 dBA | t0 = 60 minLA = 74-78 dBA |
| zb8 | Chłodnia wentylatorowa | 1 | t0 = 480 minLA = 87 dBA | t0 = 60 minLA = 87 dBA |
| zb9 | Dyfuzor 1 wschodni | 1 | t0 = 480 minLA = 72 dBA | t0 = 60 minLA = 72 dBA |
| zb10 | Dyfuzor 2 środkowy | 1 | t0 = 480 minLA = 74 dBA | t0 = 60 minLA = 74 dBA |
| zb11 | Dyfuzor 3 zachodni | 1 | t0 = 480 minLA = 74 dBA | t0 = 60 minLA = 74 dBA |
| zb12 | Maszynownia | 1 | t0 = 480 minLA = 83-85 dBA | t0 = 60 minLA = 83-85 dBA |
| zb13 | Kotłownia poz 0-25 | 1 | t0 = 480 minLA = 79-86 dBA | t0 = 60 minLA = 79-86 dBA |
| zb14 | Kotłownia poz 25-61 | 1 | t0 = 480 minLA = 81-86 dBA | t0 = 60 minLA = 81-86 dBA |
| zb15 | Wywrotnica wagonowa | 1 | t0 = 480 minLA = 73-83 dBA | t0 = 60 minLA = --- dBA |
| zb16 | Budynek nawęglania W2 | 1 | t0 = 480 minLA = 75 dBA | t0 = 60 minLA = --- dBA |
| zb17 | Budynek nawęglania W3 | 1 | t0 = 480 minLA = 80 dBA | t0 = 60 minLA = --- dBA |
| zb18 | Budynek nawęglania W4 | 1 | t0 = 480 minLA = 88 dBA | t0 = 60 minLA = --- dBA |
| zb20 | Budynek zbiornika retencyjnego | 1 | t0 = 480 minLA = 82 dBA | t0 = 60 minLA = --- dBA |
| zb21 | Budynek zbiornika retencyjnego | 1 | t0 = 480 minLA = 87 dBA | t0 = 60 minLA = --- dBA |
| zb22 | Budynek zbiornika wapna | 1 | t0 = 480 minLA = 85 dBA | t0 = 60 minLA = --- dBA |
| zb23 | Galeria nawęglania W2-W3 | 1 | t0 = 480 minLA = 78 dBA | t0 = 60 minLA = --- dBA |
| zb24 | Nawęglanie | 1 | t0 = 480 minLA = 85-90 dBA | t0 = 60 minLA = 85-90 dBA |
| zb25 | Mułownia | 1 | t0 = 480 minLA = 83 dBA | t0 = 60 minLA = 83 dBA |
| zb26 | Budynek pod zbiornikami retencyjnymi | 1 | t0 = 480 minLA = 68 dBA | t0 = 60 minLA = --- dBA |
| Źródła „kubaturowe” emisji hałasu Elektrociepłowni Katowice – istniejąca kotłownia olejowo-gazowa |
| NB1 | Kotłownia szczytowa | 1 | t0 = 480 minLA = 88 dBA | t0 = 60 minLA = 88 dBA |
| NB2 | Budynek pompowni oleju | 1 | t0 = 480 minLA = 85-88 dBA | t0 = 60 minLA = 85-88 dBA |
| NB3 | Stacja przygotowania oleju  | 1 | t0 = 480 minLA = 85 dBA | t0 = 60 minLA = 85 dBA |
| Źródła „kubaturowe” emisji hałasu Elektrociepłowni Katowice\* |
| KG | Budynek kotłowni kotła gazowego | 1 | t0 = 480 minLA = 85 dBA | t0 = 60 minLA = 85 dBA |

\* emisja od momentu oddania do eksploatacji kotła gazowego**4.3. Parametry akustyczne i czasy emisji źródeł bezpośredniej emisji hałasu.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kod źródła hałasu** | **Nazwa źródła hałasu** | **Ilość obiektów****[szt.]** | **Równoważny poziom mocy akustycznej w czasie odniesienia T [dB]** |
| **Pora dnia T=480min** | **Pora nocy T=60min** |
| Źródła zewnętrzne „wszechkierunkowe, liniowe, powierzchniowe”– istniejąca część Elektrociepłowni |
| zw1 | Ładowarka | 1 | t0 = 480 minLWA = 95 dBA | t0 = 60 minLWA = 95 dBA |
| zw2 | Źródło na zbiorniku wapna | 1 | t0 = 480 minLWA = 80 dBA | t0 = 60 minLA = --- dBA |
| zw3 | Silnik wschodni przy D1 | 1 | t0 = 480 minLWA = 103 dBA | t0 = 60 minLWA = 103 dBA |
| zw4 | Silnik środkowy przy D2 | 1 | t0 = 480 minLWA = 102 dBA | t0 = 60 minLWA = 102 dBA |
| zw5 | Silnik zachodni przy D3 | 1 | t0 = 480 minLWA = 101dBA | t0 = 60 minLWA = 101dBA |
| zw6 | Transformator blokowy | 1 | t0 = 480 minLWA = 83 dBA | t0 = 60 minLWA =83 dBA |
| zw7 | Transformator odczepowy | 1 | t0 = 480 minLWA = 91 dBA | t0 = 60 minLWA = 91 dBA |
| zw8 | Silnik wentylatora WS | 1 | t0 = 480 minLWA = 92 dBA | t0 = 60 minLWA = 92 dBA |
| zw9 | Czerpnia na budynku rozdzielni | 1 | t0 = 480 minLWA = 75 dBA | t0 = 60 minLWA = 75 dBA |
| zw10 | Wylot komina | 1 | t0 = 480 minLWA = 90dBA | t0 = 60 minLWA = 90dBA |
| zw11 | Spychacz | 1 | t0 = 480 minLWA = 105 dBA | t0 = 60 minLWA = 105 dBA |
| zl1 | Taśmociąg na placu węglowym | 1 | t0 = 480 minLWA = 90 dBA | t0 = 60 minLWA = 90 dBA |
| Źródła zewnętrzne „wszechkierunkowe, liniowe, powierzchniowe”– istniejąca kotłownia olejowo-gazowa |
| NZ1÷NZ3 | Wentylator spalin kotła olejowego | 3 | t0 = 480 minLWA = 80 dBA | t0 = 60 minLWA = 80 dBA |
| NZ4 | Kotłownia szczytowa wa1 | 1 | t0 = 480 minLWA = 74 dBA | t0 = 60 minLWA = 74 dBA |
| NZ5÷NZ7’ | Kotłownia szczytowa wa2-wa4 | 3 | t0 = 480 minLWA = 75 dBA | t0 = 60 minLWA = 75 dBA |
| NZ7’’÷NZ12 | Dachowe centrale wentylacyjne na kotłowni szczytowej | 6 | t0 = 480 minLWA = 70 dBA | t0 = 60 minLWA = 70 dBA |
| NZ13 | Kotłownia szczytowa czerpnia powietrza (cz1) | 1 | t0 = 480 minLWA = 75 dBA | t0 = 60 minLWA = 75 dBA |
| NZ14÷NZ15 | Pompownia oleju wentylator dachowy  | 2 | t0 = 480 minLWA = 75 dBA | t0 = 60 minLWA = 75 dBA |
| NZ16÷NZ21 | Pompownia oleju czerpnia  | 6 | t0 = 480 minLWA = 75 dBA | t0 = 60 minLWA = 75 dBA |
| NZ22 | Kontener przygotowania oleju wentylator dachowy 1 | 1 | t0 = 480 minLWA = 74 dBA | t0 = 60 minLWA = 74 dBA |
| NZ23 | Kontener przygotowania oleju wentylator dachowy 2 | 1 | t0 = 480 minLWA = 75 dBA | t0 = 60 minLWA = 75 dBA |
| NZ24-NZ25 | Kontener przygotowania oleju czerpnia  | 2 | t0 = 480 minLWA = 75 dBA | t0 = 60 minLWA = 75 dBA |
| NZ | Komin kotłów szczytowych | 1 | t0 = 480 minLWA = 90 dBA | t0 = 60 minLWA = 90 dBA |
| Źródła zewnętrzne „wszechkierunkowe, liniowe, powierzchniowe”\* |
| wKG | Wentylator spalin kotła gazowego | 1 | t0 = 480 minLA = 96 dBA | t0 = 60 minLA = 96 dBA |
| wentKG | Układ wentylacji i czerpni powietrza budynku kotła gazowego  | 1(Źródło zastępcze) | t0 = 480 minLA = 90 dBA | t0 = 60 minLA = 90 dBA |

\* emisja od momentu oddania do eksploatacji kotła gazowegoDodatkowym źródłem hałasu na terenie Elektrociepłowni Katowice jest transport samochodowy i kolejowy. Przejazd samochodów i pociągów po terenie zakładu związany jest głównie z dostarczaniem paliwa i odbiorem wytworzonych odpadów i ma wpływ na poziom dźwięku w środowisku. Transport odbywa się w porze dziennej. Średnio w ciągu jednej zmiany odbywa się ok.15-17 przejazdów samochodów ciężarowych w sumarycznym czasie ok. 3 godzin oraz 1 przejazd składu pociągu towarowego w sumarycznym czasie ok. 8 min.”1. **Część II pozwolenia zintegrowanego pn.: ”Sposoby osiągania wysokiego stopnia ochrony środowiska jako całości i zapewnienia efektywnego wykorzystania energii”,**

*otrzymuje brzmienie:***„II. Sposoby osiągania wysokiego stopnia ochrony środowiska jako całości i zapewnienia efektywnego wykorzystania energii.**W instalacji spalania paliw, objętej niniejszym pozwoleniem zintegrowanym, w związku z opublikowaniem w dniu 17 sierpnia 2017 r. w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej decyzji wykonawczej Komisji ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania, zastosowano następujące rozwiązania zapewniające spełnienie konkluzji BAT:1. **W zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem:**
2. Kocioł gazowy 150,5 MWt:

W celu redukcji/minimalizacji emisji do powietrza zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z BAT 1, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 41, 44.

| **Nr konkluzji BAT** | **Sposób realizacji w instalacji LCP** |
| --- | --- |
| **BAT 1** | System Zarządzania Środowiskowego w TAURON Ciepło obejmuje wszystkie komponenty środowiska wskazane w BAT 1, które znajdują odzwierciedlenia w dokumentach:-Polityce Środowiskowej,-Planie zarządzania środowiskowego, w szczególności w zasadach ochrony powietrza,-Regulaminie organizacyjnym spółki,-Planach rzeczowo-finansowych,-Procedurach szczegółowych,-Specyfikacjach istotnych warunków zamówienia dla realizacji usług i dostaw,-Schematach procesowych.  |
| **BAT 3** | Strumień spalin:- przepływ: pomiary ciągłe- Zawartość tlenu, temperatura i ciśnienie: ciągłe pomiary- Zawartość pary wodnej: ciągłe pomiary |
| **BAT 4** | SO2, NOx, CO, pył - monitorowane przez pomiary ciągłe |
| **BAT 6** | Kombinacja technik:-Konserwacja układu spalania-Zaawansowany system kontroli-Dobra konstrukcja urządzeń do spalania-Dobór paliwa  |
| **BAT 8** | Odpowiednie zaprojektowanie, eksploatacja i konserwacja, w połączeniu z optymalną wydajnością, zapewnia ograniczenie emisji w warunkach normalnego użytkowania. |
| **BAT 9** | Stosowanie metod:- pełna charakterystyka spalanego paliwa na zgodność z parametrowi wskazanymi przez producenta kotła na etapie wstępnym,- regularne badania paliwa podczas eksploatacji kotła i sprawdzanie zgodności z wymaganiami parametrów paliwa (producenta),- korekty parametrów regulacji obiektu, w zależności od potrzeb i wykonalności (korekty w sterowaniu procesem spalania). |
| **BAT 10** | Stosowanie się do „Planu zarządzania środowiskowego”, w szczególności do zasad ochrony powietrza. |
| **BAT 11** | Monitorowanie emisji do powietrza:Monitorowanie SO2, NOx, CO i pyłu za pomocą pomiarów ciągłych emisji lub poprzez monitorowanie parametrów zastępczych podczas okresu rozruchu/wyłączenia. |
| **BAT 41** | Nałożony na wykonawcę inwestycji obowiązek spełnienia poziomu stężenia NOx 60mg/m3, zostanie zapewniony poprzez zastosowanie między innymi technik:1. Optymalizacja spalania.
2. Stopniowane podawanie powietrza,
3. Stopniowane podawanie paliwa,
4. Recyrkulacja spalin,
5. Niskoemisyjne palniki gazowe.
 |
| **BAT 44** | Nałożony na wykonawcę inwestycji obowiązek spełnienia poziomu stężenia CO 100 mg/m3, zostanie zapewniony poprzez zastosowanie między innymi techniki optymalnego spalania. |

Wszystkie pozostałe niewymienione BAT w tym punkcie – nie dotyczą ze względu na specyfikę technologiczną lub spalane paliwo.1. Kocioł fluidalny CFB 483,3

W celu redukcji/minimalizacji emisji do powietrza zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z BAT 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 18, 20, 21, 22, 23.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nr konkluzji BAT** | **Sposób realizacji w instalacji LCP** |
| **Ogólne konkluzje BAT** |
| **BAT 3** | Instalacja spalania paliw objęta będzie ciągłymi pomiarami emisji do powietrza, w ramach których badane będą m.in. takie parametry procesu jak: przepływ, zawartość tlenu, temperatura i ciśnienie oraz zawartość pary wodnej. W instalacji nie będą powstawały ścieki z oczyszczania spalin.  |
| **BAT 4** | Zakres wykonywania ciągłych i okresowych pomiarów emisji z instalacji spalania paliw w okresie od 18 sierpnia 2021r.: 1. NOx – pomiar ciągły.
2. N2O- pomiar okresowy wykonywany z częstotliwością raz w roku.
3. CO – pomiar ciągły.
4. SO2 – pomiar ciągły.
5. Chlorki gazowe wyrażone jako HCl- pomiar okresowy wykonywany z częstotliwością raz na trzy miesiące.
6. Pył - pomiar ciągły.
7. HF – pomiar okresowy wykonywany z częstotliwością raz na trzy miesiące.
8. Metale i metaloidy (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn)- pomiar okresowy wykonywany z częstotliwością raz w roku.
9. Hg- pomiar okresowy wykonywany za każdym razem kiedy zmiana charakterystyki paliwa może mieć wpływ na emisję, ale w każdym przypadku przynajmniej raz na sześć miesięcy.
 |
| **BAT 6** | W instalacji zastosowano następujące techniki:* regularna konserwacja układów spalania prowadzona zgodnie z zaleceniami dostawców,
* wyposażenie instalacji w zaawansowany system kontroli procesów spalania,
* dobra konstrukcja urządzeń do spalania,
* dobór paliwa o odpowiednich parametrach jakościowych.
 |
| **BAT 8** | Ograniczenie wielkości emisji do powietrza jest realizowane poprzez odpowiednie zaprojektowanie, eksploatowanie i konserwowanie urządzeń wchodzących w skład instalacji. Urządzenia są eksploatowane z optymalną wydajnością.  |
| **BAT 9** | Obecnie w zakładzie funkcjonują procedury, mające na celu kontrolę jakości podstawowych paliw spalanych w instalacji. Prowadzona jest wstępna, pełna charakterystyka węgla i mułu węglowego, mająca na celu określenie istotnych parametrów jakościowych wpływających na proces spalania w tym utrzymanie stabilnej pracy urządzeń. Dodatkowo prowadzone są badania jakości w cyklach dobowych dla wybranych parametrów.W zależności od potrzeb i wykonalności stosowane są również korekty parametrów regulacji obiektu (korekty w sterowaniu procesem spalania). Biorąc pod uwagę powyższe, w celu utrzymania ogólnej efektywności środowiskowej dla spalanych paliw w okresie od 18 sierpnia 2021r. prowadzona jest wstępna pełna charakterystyka oraz regularne badania jakości dla węgla kamiennego w następującym zakresie:* LHV (wartość opałowa),
* wilgotność,
* substancje lotne, zawartość popiołów, współczynnik „fixed carbon”, C, H, N, O, S,
* Br, Cl, F,
* metale i metaloidy (As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V, Zn).
 |
| **BAT 10** | W zakładzie stosowany jest System Zarządzania Środowiskowego, znajdujący odzwierciedlenie w Polityce Środowiskowej, Planie zarządzania środowiskiem i innych procedurach i regulaminach. Będzie on obejmował niezbędne elementy, wskazane w BAT10.  |
| **BAT 11** | Pozwolenie zintegrowane określa warunki pracy instalacji podczas innych niż normalne warunków użytkowania (rozruch, wyłączenie), wraz z określeniem średniego poziomu emisji do powietrza dla SO2, NOx i pyłu. Monitorowanie tych substancji oraz CO podczas innych niż normalne warunków użytkowania będzie odbywało się za pomocą pomiarów ciągłych emisji lub poprzez monitorowanie parametrów zastępczych. |
| **W odniesieniu do spalania paliw stałych** |
| **BAT 18** | W instalacji zastosowano kocioł ze złożem fluidalnym, gwarantujący wysoką sprawność spalania oraz podstawowe techniki redukcji emisji NOx, z uwzględnieniem stopniowanego podawania powietrza do procesu spalania.  |
| **BAT 20** | Aby ograniczyć emisję NOX, przy jednoczesnym ograniczeniu emisji CO i N2O ze spalania węgla kamiennego, w instalacji są stosowane następujące techniki: 1. Optymalizacja procesu spalania.
2. Kombinacja technik, zapewniających redukcję NOx, takich jak: stopniowane podawanie powietrza oraz stopniowane podawanie paliwa.

Dla instalacji udzielono odstępstwa w punkcie III.1.1.1. niniejszej decyzji, od poziomów emisji powiązanych z BAT (BAT-AELs) dla NOX dla wartości średniorocznej na okres do 18 sierpnia 2029r. Poziomy emisji obowiązujące od 18 sierpnia 2021r. do czasu zakończenia odstępstwa dla spalania węgla kamiennego przedstawiają się następująco: * średnia roczna - 200 mg/Nm3
* średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek – 220 mg/Nm3.

Kocioł CFB został oddany do użytkowania w 2000r., zatem górna granica emisji średniej dobowej kształtuje się na poziomie 220 mg/Nm3.Poziomy emisji obowiązujące od 18 sierpnia 2029r. dla spalania węgla kamiennego przedstawiają się następująco: * średnia roczna - 175 mg/Nm3
* średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek – 220 mg/Nm3.

Kocioł CFB został oddany do użytkowania w 2000r., zatem górna granica emisji średniej rocznej kształtuje się na poziomie 175 mg/Nm3.Średni roczny poziom emisji CO obowiązujący od 18 sierpnia 2021 roku – 200 g/Nm3. |
| **BAT 21** | Aby ograniczyć emisję SOx, HCl, HF ze spalania węgla kamiennego w instalacji zastosowano technikę polegającą na wtrysku do kotła (złoża) sorbentu w postaci mączki kamienia wapiennego, wapna hydratyzowanego lub innego wysokosprawnego sorbentu.Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla SO2, obowiązujące od 18 sierpnia 2021r. dla spalania węgla kamiennego: * średnia roczna - 180 mg/Nm3
* średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek – 220 mg/Nm3.

Dla instalacji udzielono odstępstwa w punkcie III.1.1.1. niniejszej decyzji, od poziomów emisji powiązanych z BAT (BAT-AELs) dla HCl dla wartości średniorocznej na okres do 18 sierpnia 2029r. Poziomy emisji obowiązujące od 18 sierpnia 2021r. czasu zakończenia odstępstw dla spalania węgla kamiennego przedstawiają się następująco:* średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku – 550 mg/Nm3.

Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla HCl obowiązujące od 18 sierpnia 2029r. dla spalania węgla kamiennego:* średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku – 20 mg/Nm3.

Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla HF obowiązujące od 18 sierpnia 2021r. dla spalania węgla kamiennego:* średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku – 7 mg/Nm3.
 |
| **BAT 22** | Aby ograniczyć emisję pyłu i metali zawartych w pyle ze spalania węgla kamiennego w instalacji stosowane są następujące techniki: 1. Zastosowanie elektrofiltrów o wysokiej skuteczności odpylania (ok. 99%).
2. Wtrysk do kotła (złoża) sorbentu w postaci mączki kamienia wapiennego, wapna hydratyzowanego lub innego wysokosprawnego sorbentu.

Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla pyłu obowiązujące od 18 sierpnia 2021r.* średnia roczna - 12 mg/Nm3,
* średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek – 20 mg/Nm3.

Kocioł CFB został oddany do użytkowania w 2000r. zatem górna granica BAT-AEL dla emisji średniej rocznej kształtuje się na poziomie 12 mg/Nm3, a średniej dobowej na poziomie20 mg/Nm3. |
| **BAT23** | Aby ograniczyć emisję rtęci ze spalania węgla kamiennego w instalacji stosowane będą następujące techniki: 1. Zastosowanie elektrofiltrów o wysokiej skuteczności odpylania (ok. 99%).
2. Wtrysk do kotła (złoża) sorbentu w postaci mączki kamienia wapiennego, wapna hydratyzowanego lub innego wysokosprawnego sorbentu.

Dla instalacji udzielono odstępstwa w punkcie III.1.1.1. niniejszej decyzji, od poziomów emisji powiązanych z BAT (BAT-AELs) dla Hg dla wartości średniorocznej na okres do 18 sierpnia 2029r. Poziomy emisji obowiązujące od 18 sierpnia 2021r. do czasu zakończenia odstępstw dla spalania węgla kamiennego przedstawiają się następująco:* średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku – 5,18 µg/Nm3.

Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla rtęci (Hg) obowiązujące od 18 sierpnia 2029r.* średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku – 4 µg/Nm3.
 |

Wszystkie pozostałe niewymienione BAT w tym punkcie – nie dotyczą ze względu na specyfikę technologiczną lub spalane paliwo.1. Kotły olejowo- gazowe KGO (3x 40MWt)

W celu redukcji/minimalizacji emisji do powietrza zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z BAT 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 28, 29, 30, 41, 44.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nr konkluzji BAT** | **Sposób realizacji w instalacji LCP** |
| **Ogólne konkluzje BAT** |
| **BAT 3** | Instalacja spalania paliw objęta będzie ciągłymi pomiarami emisji do powietrza, w ramach których badane będą m.in. takie parametry procesu jak: przepływ, zawartość tlenu, temperatura i ciśnienie oraz zawartość pary wodnej.W instalacji nie będą powstawały ścieki z oczyszczania spalin. |
| **BAT 4** | Zakres wykonywania ciągłych i okresowych pomiarów emisji z instalacji spalania paliw w okresie od 18 sierpnia 2021r.:1. NOx – pomiar ciągły.2. CO – pomiar ciągły.3. SO2 – pomiar ciągły.4. Pył – pomiar ciągły.5. Metale i metaloidy z wyjątkiem rtęci (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn)- pomiar okresowy wykonywany z częstotliwością raz w roku. |
| **BAT 6** | W instalacji zastosowano następujące techniki:− regularna konserwacja układów spalania, prowadzona zgodnie z zaleceniami dostawców,− wyposażenie instalacji w zaawansowany system kontroli procesów spalania,− dobra konstrukcja urządzeń do spalania,− wykorzystywanie paliw o odpowiednich parametrach jakościowych. |
| **BAT 8** | Ograniczenie wielkości emisji do powietrza jest realizowane poprzez odpowiednie zaprojektowanie, eksploatowanie i konserwowanie urządzeń wchodzących w skład instalacji. Urządzenia są eksploatowane z optymalną wydajnością. |
| **BAT 9** | Obecnie w zakładzie funkcjonują procedury mające na celu kontrolę jakości podstawowych paliw spalanych w instalacji. Na podstawie danych pozyskanych od dostawców paliw prowadzona jest wstępna pełna charakterystyka oleju opałowego i gazu. Dodatkowo parametry istotne dla prawidłowego prowadzenia procesu spalania uzyskiwane są regularnie od dostawców paliwa, a dla oleju opałowego w cyklach miesięcznych wykonywane są analizy chemiczne pozwalające zweryfikować parametry od dostawców.W zależności od potrzeb i wykonalności stosowane są również korekty parametrów regulacji obiektu (korekty w sterowaniu procesem spalania).Biorąc pod uwagę powyższe w celu utrzymania ogólnej efektywności środowiskowej dla spalanych paliw w okresie od 18 sierpnia 2021 r. prowadzona będzie wstępna pełna charakterystyka oraz regularne badania jakości w następującym zakresie:Dla oleju opałowego lekkiego:−Popiół (pozostałość po spopieleniu),−N,C,S.Dla gazu ziemnego:−LHV (wartość opałowa),−CH4, C2H6, C3, C4+, CO2, N2,− liczba Wobbego |
| **BAT 10** | Od dnia wejścia w życie konkluzji BAT w Zakładzie stosowany będzie System Zarządzania Środowiskowego znajdujący odzwierciedlenie w Polityce Środowiskowej, Planie zarządzania środowiskiem i innych procedurach i regulaminach. Będzie on obejmował niezbędne elementy wskazane w BAT10. |
| **BAT 11** | Pozwolenie zintegrowane określa warunki pracy instalacji podczas innych niż normalne warunków użytkowania (rozruch, wyłączenie) wraz z określeniem średniego poziomu emisji do powietrza dla SO2, NOx i pyłu. Monitorowanie tych substancji oraz CO podczas innych niż normalne warunków użytkowania będzie odbywało się za pomocą pomiarów ciągłych emisji lub poprzez monitorowanie parametrów zastępczych. |
| **W odniesieniu do spalania gazu ziemnego w trzech kotłach gazowo- olejowych.** |
| **BAT 41** | Aby ograniczyć emisję NOX ze spalania gazu ziemnego w instalacji będą stosowane następujące techniki: 1. Optymalizacja procesu spalania.
2. Kombinacja technik zapewniających redukcję NOx takich jak: stopniowe podawanie powietrza oraz stopniowe podawanie paliwa.
3. Recyrkulacja spalin.
4. Zastosowanie niskoemisyjnych palników gazowych.

Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla emisji NOx:* średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek – 110 mg/Nm3.
* średnia roczna z okresu pobierania próbek – 100 mg/Nm3 .
 |
| **BAT 44** | Aby ograniczyć emisję CO ze spalania gazu ziemnego, zagwarantowane zostanie optymalne spalanie. Wartości wskaźnikowe średnioroczne dla kotłów olejowo-gazowych:* tlenek węgla ze spalania gazu 100 mg/Nm3
 |
| **W odniesieniu do spalania oleju opałowego lekkiego w trzech kotłach gazowo- olejowych.** |
| **BAT 28** | Aby ograniczyć emisję NOX ze spalania oleju opałowego, w instalacji stosuje się technikę polegającą na recyrkulacji spalin. Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla emisji NOx:* średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek – 145 mg/Nm3.
* średnia roczna z okresu pobierania próbek – 110 mg/Nm3.

Moc kotłów olejowo- gazowych wprowadzana w paliwie mieście się w przedziale 100-300 MW, zatem górna granica BAT-AEL w zakresie średniej dobowej emisji NOx wynosi 145 mg/Nm3.Aby ograniczyć emisję CO ze spalania oleju opałowego zagwarantowane zostanie optymalne spalanie. Wartości wskaźnikowe średnioroczne dla kotłów olejowo-gazowych:* tlenek węgla ze oleju opałowego 50 mg/Nm3.
 |
| **BAT 29** | Aby ograniczyć emisję SO2, HCl i HF ze spalania oleju opałowego, w instalacji stosowana jest technika polegająca na doborze paliwa o odpowiednich parametrach. Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla emisji SO2:* średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek – 200 mg/Nm3.
* średnia roczna z okresu pobierania próbek – 175 mg/Nm3.
 |
| **BAT 30** | Aby ograniczyć emisję pyłu i metali zawartych w pyle ze spalania oleju opałowego w instalacji stosowana jest technika polegająca na doborze paliwa o odpowiednich parametrach. Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AELs) dla emisji pyłu średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek – 22 mg/Nm3. 1. Średnia roczna z okresu pobierania próbek – 20 mg/Nm3.
 |

Wszystkie pozostałe niewymienione BAT w tym punkcie – nie dotyczą ze względu na specyfikę technologiczną lub spalane paliwo.1. **W zakresie ochrony środowiska przed hałasem:**
2. **Dla kotła gazowego 150,5MWt, kotła fluidalnego CFB 483,3 oraz kotłów gazowo-olejowych KGO (3x40 MWt).**

W celu redukcji/minimalizacji emisji hałasu zastosowano następujące rozwiązania wynikające z konkluzji dotyczących najlepszych dostępnych technik BAT 1, BAT 10 i BAT 17.

| **Nr konkluzji BAT** | **Sposób realizacji w instalacji LCP** |
| --- | --- |
| **BAT 1** | System Zarządzania Środowiskowego w TAURON Ciepło obejmuje wszystkie komponenty środowiska.Wymagania wskazane w BAT1 znajdują odzwierciedlenia w dokumentach:-Polityce Środowiskowej,- Planie zarządzania środowiskowego:1. zasady przeciwdziałania nadmiernej emisji hałasu.

- Regulaminie organizacyjnym spółki,- Planach rzeczowo-finansowych,- Procedurach szczegółowych,- Specyfikacjach istotnych warunków zamówienia dla realizacji usług i dostaw,- Schematach procesowych. |
| **BAT 10** | Stosowanie się do „Planu zarządzania środowiskowego”, w szczególności do zasad przeciwdziałania nadmiernej emisji hałasu. |
| **BAT 17** | Aby ograniczyć emisje hałasu stosować się będzie jedną z poniższych technik lub ich kombinację:* Zastosowanie środków operacyjnych:

- udoskonalona kontrola i lepsze utrzymanie urządzeń,- obsługa urządzeń przez doświadczony personel, - unikanie przeprowadzania hałaśliwych działań w nocy, - zapewnienie ograniczenia emisji hałasu podczas czynności konserwacyjnych.* Mało hałaśliwy sprzęt: zastosowanie nowoczesnych urządzeń
* Zastosowanie urządzeń do ograniczania emisji hałasu:- izolacja urządzeń,- obudowanie hałaśliwych urządzeń.
 |

Wszystkie pozostałe niewymienione BAT w tym punkcie – nie dotyczą ze względu na specyfikę technologiczną lub spalane paliwo.1. **W zakresie gospodarki odpadami**

Instalacje objęte pozwoleniem zintegrowanym wydanym przez Marszałka Województwa Śląskiego w drodze decyzji Nr 4416/OS/2010 z dnia 19 października 2010 r. z późn. zm., spełniają wymogi wynikające z BAT 16 dotyczącego gospodarowania odpadami zawartego w Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2017/1442 z dnia 31 lipca 2017 r., ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania, zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE.Powyższa dyrektywa stanowi, iż w celu ograniczenia ilości odpadów przesyłanych do unieszkodliwienia ze spalania lub procesu zgazowania i technik redukcji zanieczyszczeń, w ramach BAT należy zorganizować operacje w celu zmaksymalizowania, zgodnie z zasadą pierwszeństwa i uwzględnieniem cyklu życia następujących elementów:1. zapobiegania powstawania odpadów, np. maksymalizacji udziału pozostałości, które powstają jako produkty uboczne,
2. przygotowania odpadów do ponownego użycia, np. w zależności od konkretnych wymaganych kryteriów jakości,
3. recyklingu odpadów,
4. innych metod odzysku (np. odzysku energii),

poprzez odpowiednią kombinację technik, takich jak:1. Kocioł gazowy 150,5 MWt

| **Nr konkluzji BAT** | **Sposób realizacji w instalacji LCP** |
| --- | --- |
| **BAT 1** | **Wymagania BAT 1 są realizowane dla kotła gazowego**:System Zarządzania Środowiskowego w TAURON Ciepło obejmuje wszystkie komponenty środowiska.Wymagania wskazane w BAT1 znajdują odzwierciedlenia w dokumentach:-Polityce Środowiskowej-Planie zarządzania środowiskowego w szczególności w procedurze gospodarki odpadami-Regulaminie organizacyjnym spółki-Planach rzeczowo-finansowych-Procedurach szczegółowych-Specyfikacjach istotnych warunków zamówienia dla realizacji usług i dostaw-Schematach procesowych |
| **BAT 10** | **Wymagania BAT 10 są realizowane dla kotła gazowego**:Stosowanie się do „Planu zarządzania środowiskowego”, w szczególności do procedury gospodarki odpadami w TAURON Ciepło sp. z o.o. oraz Szczegółowych wytycznych dotyczących gospodarki odpadami w Elektrociepłowni Katowice. |
| **BAT 16** | **Wymagania BAT 16 są realizowane dla kotła gazowego**:Całkowite zapobieganie powstawaniu odpadów poprzez spalanie gazu ziemnego (bezodpadowe).  |

Wszystkie pozostałe niewymienione BAT w tym punkcie – nie dotyczą ze względu na specyfikę technologiczną lub spalane paliwo.1. Kocioł fluidalny CFB 483,3

| **Nr konkluzji BAT** | **Sposób realizacji w instalacji LCP** |
| --- | --- |
| **BAT 1** | **Wymagania BAT 1 są realizowane dla kotła fluidalnego CFB 483,3**:System Zarządzania Środowiskowego w TAURON Ciepło obejmuje wszystkie komponenty środowiska.Wymagania wskazane w BAT1 znajdują odzwierciedlenia w dokumentach:-Polityce Środowiskowej-Planie zarządzania środowiskowego w szczególności w procedurze gospodarki odpadami-Regulaminie organizacyjnym spółki-Planach rzeczowo-finansowych-Procedurach szczegółowych-Specyfikacjach istotnych warunków zamówienia dla realizacji usług i dostaw-Schematach procesowych. |
| **BAT 10** | **Wymagania BAT 10 są realizowane dla kotła fluidalnego CFB 483,3**:Stosowanie się do „Planu zarządzania środowiskowego”, w szczególności do procedury gospodarki odpadami w TAURON Ciepło sp. z o.o. oraz Szczegółowych wytycznych dotyczących gospodarki odpadami w Elektrociepłowni Katowice. |
| **BAT 16** | **Wymagania BAT 16 są realizowane dla kotła fluidalnego CFB 483,3**:W celu ograniczenia ilości odpadów przesyłanych do unieszkodliwienia ze spalania paliwa węglowego w kotle fluidalnym CFB stosowane są działania w celu zmaksymalizowania, zgodnie z zasadą pierwszeństwa i z uwzględnieniem cyklu życia następujących elementów:- odpady wytwarzane uznane za produkt uboczny wykorzystywane zostają w budownictwie, drogownictwie i górnictwie, - zapobiegania powstawaniu odpadów, np. maksymalizacja udziału pozostałości, które powstają jako produkty uboczne,- recykling lub odzysk wytwarzanych odpadów poprzez przekazanie do wykorzystania w sektorze gospodarki. |

Wszystkie pozostałe niewymienione BAT w tym punkcie – nie dotyczą ze względu na specyfikę technologiczną lub spalane paliwo1. Kotły olejowo-gazowe KGO (3X40 MWt)

| **Nr konkluzji BAT** | **Sposób realizacji w instalacji LCP** |
| --- | --- |
| **BAT 1** | **Wymagania BAT 1 są realizowane dla kotłów olejowo-gazowych KGO:**System Zarządzania Środowiskowego w TAURON Ciepło obejmuje wszystkie komponenty środowiska.Wymagania wskazane w BAT1 znajdują odzwierciedlenia w dokumentach:-Polityce Środowiskowej-Planie zarządzania środowiskowego w szczególności w procedurze gospodarki odpadami-Regulaminie organizacyjnym spółki-Planach rzeczowo-finansowych-Procedurach szczegółowych-Specyfikacjach istotnych warunków zamówienia dla realizacji usług i dostaw-Schematach procesowych. |
| **BAT 10** | **Wymagania BAT 10 są realizowane dla kotłów olejowo-gazowych KGO:**Stosowanie się do „Planu zarządzania środowiskowego”, w szczególności do procedury gospodarki odpadami w TAURON Ciepło sp. z o.o. oraz Szczegółowych wytycznych dotyczących gospodarki odpadami w Elektrociepłowni Katowice. |
| **BAT 16** | **Wymagania BAT 16 są realizowane dla kotłów olejowo-gazowych KGO:**Całkowite zapobieganie powstawaniu odpadów poprzez spalanie gazu ziemnego (bezodpadowe). W celu ograniczenia ilości odpadów przesyłanych do unieszkodliwienia ze spalania zorganizowana będzie operacja (lub ich kombinacja) w celu zmaksymalizowania, zgodnie z zasadą pierwszeństwa i z uwzględnieniem cyklu życia następujących elementów:- zapobiegania powstawaniu odpadów, np. maksymalizacja udziału pozostałości, które powstają jako produkty uboczne,- recykling lub odzysk w sektorze gospodarki. |

1. Wszystkie pozostałe niewymienione BAT w tym punkcie – nie dotyczą ze względu na specyfikę technologiczną lub spalane paliwo.

Spółka TAURON Ciepło sp. z o. o. z siedzibą w Katowicach, w ramach prowadzonej przez siebie działalności, realizuje zapisy przytoczonej powyżej dyrektywy poprzez całkowite zapobieganie powstawaniu odpadów w wyniku spalania paliw niskoemisyjnych w kotle gazowym oraz kotłach gazowo-olejowych oraz zapobieganie powstawaniu odpadów, a także minimalizowanie udziału pozostałości powstających jako produkt uboczny oraz poddawanych recyklingowi lub odzyskowi, które to działania mają miejsce w przypadku instalacji stanowiącej kocioł fluidalny CFB 483,3. W celu ograniczenia uciążliwości gospodarki odpadami przyjęto ponadto rozwiązania technologiczne, techniczne i sposoby prowadzenia instalacji zapewniające osiąganie wysokiego stopnia ochrony środowiska, takie jak:* racjonalna gospodarka surowcami i materiałami,
* przestrzeganie reżimu prowadzonego procesu produkcyjnego,
* poprawne zarządzanie,
* postępowanie z odpadami w sposób zgodny z wymogami obowiązujących przepisów,
* maksymalne ograniczenie ilości wytworzonych odpadów przeznaczonych do unieszkodliwiania,
* stosowanie węgla o odpowiednich parametrach jakościowych,
* stosowanie suchego odbioru popiołu spod elektrofiltrów,
* stosowanie selektywnej zbiórki odpadów według obowiązującej klasyfikacji odpadów,
* gromadzenie odpadów w miejscach do tego wyznaczonych,
* stosowanie odpowiednich pojemników do zbierania i magazynowania odpadów, dostosowanych do charakterystyki odpadów,
* tworzenie warunków do odzysku odpadów dla podmiotów odbierających odpady,
* przekazywanie wytwarzanych odpadów specjalistycznym firmom celem poddania ich procesom odzysku lub unieszkodliwiania.
1. **W zakresie gospodarki wodno–ściekowej.**
2. Kocioł gazowy 150,5 MWt:

W celuredukcji/minimalizacji uciążliwości na środowisko w gospodarce wodno-ściekowej **zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z BAT: 1, 13.**

| **Nr konkluzji BAT** | **Sposób realizacji w instalacji LCP** |
| --- | --- |
| **BAT 1** | System Zarządzania Środowiskowego w TAURON Ciepło Sp. z o.o. obejmuje wszystkie komponenty środowiska.Wymagania wskazane w BAT1 znajdują odzwierciedlenia w dokumentach:- Polityce Środowiskowej,- Planie zarządzania środowiskowego w zakresie zasady gospodarki wodno-ściekowej,- Regulaminie organizacyjnym spółki,- Planach rzeczowo-finansowych,- Procedurach szczegółowych,- Specyfikacjach istotnych warunków zamówienia dla realizacji usług i dostaw,- Schematach procesowych. |
| **BAT 13** | Aby ograniczyć zużycie wody i ilość uwalnianych ścieków, będzie stosowna technika :-Uzdatnianie wody |

Wszystkie pozostałe niewymienione BAT w tym punkcie – nie dotyczą ze względu na specyfikę technologiczną lub spalane paliwo.1. Kocioł fluidalny CFB 483,3 oraz koty olejowo-gazowe KGO (3x40 MWt)

W celu redukcji/minimalizacji uciążliwości na środowisko w gospodarce wodno-ściekowej zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z BAT: 1, 13.

| **Nr konkluzji BAT** | **Sposób realizacji w instalacji LCP** |
| --- | --- |
| **BAT 1** | System Zarządzania Środowiskowego w TAURON Ciepło Sp. z o.o. obejmuje wszystkie komponenty środowiska.Wymagania wskazane w BAT1 znajdują odzwierciedlenia w dokumentach:-Polityce Środowiskowej-Planie zarządzania środowiskowego w zakresie zasady gospodarki wodno-ściekowej-Regulaminie organizacyjnym spółki-Planach rzeczowo-finansowych-Procedurach szczegółowych-Specyfikacjach istotnych warunków zamówienia dla realizacji usług i dostaw-Schematach procesowych |
| **BAT 13** | Ograniczenie zużycia wody i ilości odprowadzanych ścieków, realizowane jest poprzez:-uzdatnianie wody:-prowadzenie gospodarki popiołami paleniskowymi za pomocą instalacji suchego odprowadzania w kotle bloku BCF100 |

Wszystkie pozostałe niewymienione BAT w tym punkcie – nie dotyczą ze względu na specyfikę technologiczną lub spalane paliwo.W celu redukcji/minimalizacji uciążliwości w gospodarce wodno-ściekowej przyjęto rozwiązania technologiczne, techniczne i sposoby prowadzenia instalacji zapewniające osiąganie wysokiego stopnia ochrony środowiska, takie jak:* stosowanie zamkniętych obiegów wodnych i optymalne wykorzystanie ścieków technologicznych do obiegów o mniejszych wymaganiach jakościowych,
* oczyszczanie ścieków przemysłowych i wód opadowych z terenów „brudnych” w zakładowej mechanicznej oczyszczalni ścieków, a następnie odprowadzanie ich do urządzeń kanalizacyjnych należących do Katowickich Wodociągów S.A.,
* odprowadzanie ścieków bytowych do kanalizacji sanitarnej, a następnie do mechaniczno-biologiczno-chemicznej oczyszczalni ścieków Dąbrówka Mała-Centrum, należącej do Katowickich Wodociągów S.A.,
* neutralizowanie ścieków poregeneracyjnych ze Stacji Uzdatniania Wody przy pomocy węglanu wapnia i wykorzystywanie ich do celów zmywnych tuneli odżużlania,
* odprowadzanie wód opadowych z terenów „czystych” elektrociepłowni kanalizacją burzową Ø1 000 mm do urządzeń kanalizacyjnych należących do Wodociągi Siemianowickie Aqua-Sprint Sp. z o.o.,
* wykorzystywanie ścieków z obiegów chłodniczych do przygotowywania i hydrotransportu paliwa do kotła fluidalnego CFB 483,3,
* uzupełnianie obiegu chłodniczego wodą przemysłową, którą stanowią oczyszczone ścieki komunalne pochodzące z oczyszczalni ścieków Dąbrówka Mała-Centrum,
* stosowanie izolacji zabezpieczających przed możliwością przedostania się substancji niebezpiecznych do gruntu i wód podziemnych,
* stosowanie urządzeń technologicznych posiadających zabezpieczenia chroniące podłoże przed możliwością przedostania się zanieczyszczeń do gruntu i wód podziemnych,
* wyposażenie zbiorników z substancjami niebezpiecznymi w szczelne wanny lub misy umożliwiające awaryjne przejęcie wycieków i chroniące grunt przed skażeniem,
* gromadzenie zużytych olejów w beczkach i magazynowane w specjalnie wydzielonym pomieszczeniu w budynku gospodarki olejowej ze szczelną posadzką (ewentualne wycieki odprowadzane są do odolejacza).
1. **W zakresie ochrony gleby, ziemi i wód podziemnych:**
2. Kocioł gazowy 150,5 MWt:

W celuredukcji/minimalizacji emisji do gleby ziemi i wód podziemnych zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z BAT 1, 10

| **Nr konkluzji BAT** | **Sposób realizacji w instalacji LCP** |
| --- | --- |
| **BAT 1** | System Zarządzania Środowiskowego w TAURON Ciepło obejmuje wszystkie komponenty środowiska.Wymagania wskazane w BAT1 znajdują odzwierciedlenia w dokumentach:-Polityce Środowiskowej-Planie zarządzania środowiskowego, w szczególności w zasadach ochrony gleb i wód podziemnych-Regulaminie organizacyjnym spółki-Planach rzeczowo-finansowych-Procedurach szczegółowych-Specyfikacjach istotnych warunków zamówienia dla realizacji usług i dostaw-Schematach procesowych |
| **BAT 10** | Stosowanie się do „Planu zarządzania środowiskowego”, w szczególności do zasad ochrony gleb i wód podziemnych |

Wszystkie pozostałe niewymienione BAT w tym punkcie – nie dotyczą ze względu na specyfikę technologiczną lub spalane paliwo.1. Kocioł fluidalny CFB 483,3 oraz kotły olejowo-gazowe KGO (3x40 MWt)

W celu redukcji/minimalizacji emisji do gleby ziemi i wód podziemnych zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z BAT 1, 10.

| **Nr konkluzji BAT** | **Sposób realizacji w instalacji LCP** |
| --- | --- |
| **BAT 1** | System Zarządzania Środowiskowego w TAURON Ciepło obejmuje wszystkie komponenty środowiska.Wymagania wskazane w BAT1 znajdują odzwierciedlenia w dokumentach:- Polityce Środowiskowej- Planie zarządzania środowiskowego, w szczególności w zasadach ochrony gleb i wód podziemnych- Regulaminie organizacyjnym spółki- Planach rzeczowo-finansowych- Procedurach szczegółowych- Specyfikacjach istotnych warunków zamówienia dla realizacji usług i dostaw- Schematach procesowych  |
| **BAT 10** | Stosowanie się do „Planu zarządzania środowiskowego”, w szczególności do zasad ochrony gleb i wód podziemnych |

Wszystkie pozostałe niewymienione BAT w tym punkcie – nie dotyczą ze względu na specyfikę technologiczną lub spalane paliwo.W celu redukcji/minimalizacji uciążliwości, w zakresie ochrony gleby, ziemi i wód podziemnych przyjęto rozwiązania technologiczne, techniczne i sposoby prowadzenia instalacji zapewniające osiąganie wysokiego stopnia ochrony środowiska, takie jak:* stosowanie zamkniętych obiegów wodnych,
* oczyszczanie ścieków przemysłowych i wód opadowych z terenów „brudnych” w zakładowej mechanicznej oczyszczalni ścieków, a następnie odprowadzanie ich do urządzeń kanalizacyjnych,
* odprowadzanie ścieków bytowych do kanalizacji sanitarnej,
* odprowadzanie wód opadowych z terenów „czystych” kanalizacją burzową Ø1000 mm do urządzeń kanalizacyjnych,
* uzupełnianie obiegu chłodniczego wodą przemysłową, którą stanowią oczyszczone ścieki komunalne, pochodzące z oczyszczalni ścieków Dąbrówka Mała-Centrum,
* stosowanie izolacji zabezpieczających przed możliwością przedostania się substancji niebezpiecznych do gruntu i wód podziemnych,
* stosowanie urządzeń technologicznych posiadających zabezpieczenia chroniące podłoże przed możliwością przedostania się zanieczyszczeń do gruntu i wód podziemnych,
* wyposażenie zbiorników z substancjami niebezpiecznymi w szczelne wanny lub misy, umożliwiające awaryjne przejęcie wycieków i chroniące grunt przed skażeniem,
* gromadzenie zużytych olejów w beczkach i magazynowane w specjalnie wydzielonym pomieszczeniu, w budynku gospodarki olejowej ze szczelną posadzką (ewentualne wycieki odprowadzane są do odolejacza).
1. **W zakresie zapewnienia efektywnego wykorzystania energii:**
2. Kocioł gazowy 150,5 MWt:

W celu zwiększenia sprawności energetycznej spalania zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z BAT:

| **Nr konkluzji BAT** | **Sposób realizacji w instalacji LCP** |
| --- | --- |
| **BAT 2** | Wykonanie pomiarów gwarancyjnych mających na celu wyznaczenie charakterystycznych wielkości mających wpływ na efektywność procesu wytwarzania oraz wpływ na środowisko.Wykonanie pomiarów po przeprowadzeniu modyfikacji, która mogłaby znacząco wpłynąć na jednostkowe zużycie paliwa. |
| **BAT 12** | W celu zwiększenia sprawności energetycznej dla kotła gazowego stosować się będzie kombinację podanych technik:1. Optymalizacja spalania
2. Minimalizacja zużycia energii
3. Wstępny podgrzew powietrza do spalania
4. Zaawansowany system kontroli
5. Minimalizacja strat ciepła
6. Zaawansowane materiały o wysokiej wytrzymałości
 |
| **BAT 40** | Techniki opisane w BAT12.Zastosowanie powyższych technik skutkować będzie dotrzymaniem poziomu sprawności energetycznej BAT-AELs.Gaz ziemny spalany na rzecz wytworzenia energii cieplnej.Jednostkowe zużycie paliwa netto: 78-95%. |

Wszystkie pozostałe niewymienione BAT w tym punkcie – nie dotyczą ze względu na specyfikę technologiczną lub spalane paliwo.1. Kocioł fluidalny CFB 483,3

W celu zwiększenia sprawności energetycznej spalania zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z BAT:

| **Nr konkluzji BAT** | **Sposób realizacji w instalacji LCP** |
| --- | --- |
| **BAT 2** | Instalacja dokonuje pomiarów mających na celu wyznaczenie charakterystycznych wielkości mających wpływ na efektywność procesu wytwarzania oraz wpływ na środowisko.Cyklicznie wykonywane są przeglądy instalacji oraz remonty kapitalne przeprowadzone zgodnie z odpowiednimi normami przy różnych trybach pracy jednostki (pełne obciążenie, praca w trybie kondensacyjnym itp.).Wykonanie pomiarów po przeprowadzeniu modyfikacji, która mogłaby znacząco wpłynąć na jednostkowe zużycie paliwa. |
| **BAT 12** | W celu zwiększenia sprawności energetycznej dla kotła fluidalnego CFB (K1) stosuje się kombinację podanych technik:1. Optymalizacja spalania
2. Minimalizacja zużycia energii
3. Wstępny podgrzew powietrza do spalania
4. Zaawansowany system kontroli
5. Minimalizacja strat ciepła
6. Zaawansowane materiały o wysokiej wytrzymałości
7. Gospodarka popiołem z instalacji suchego odżużlania
 |
| **BAT 18** | Wysoka sprawność kotła jest uzyskana poprzez proces spalania z fluidalnym złożem spalania ze stopniowanym podawaniem powietrza do spalania opisanym w BAT 6.W dolnej części złoża spalanie zachodzi w warunkach redukcyjnych, co prowadzi do tworzenia molekuł N2 zamiast NO a powietrze wtórne doprowadzone nad komorą spalania, dopełnia spalanie. Turbulentne mieszanie w złożu i cyklonach oraz etapowe spalanie z użyciem powietrza wtórnego zapewnia niską emisję CO. Wysoka sprawność spalania, zminimalizowana ilość nie spalonych węglowodorów CxHy i cząstek węgla zapewnia mieszanie turbulentne w złożu i dłuższy czas przebywania cząstek w kotle ze złożem cyrkulacyjnym. |
| **BAT 19** | Techniki opisane w BAT12 oraz:Gospodarka popiołem z instalacji suchego odżużlania. Suchy, gorący popiół paleniskowy wypada z paleniska na system mechanicznych przenośników i po ponownym przekierowaniu do paleniska w celu stopniowania paliwa jest schładzany przez zewnętrzne powietrze. Energia użyteczna jest odzyskiwana zarówno z dopalania popiołu, jak i chłodzenia popiołu.Zastosowanie powyższych technik skutkuje dotrzymaniem poziomu sprawności energetycznej BAT-AELs.Jednostkowe zużycie paliwa netto: 75-97% |

Wszystkie pozostałe niewymienione BAT w tym punkcie – nie dotyczą ze względu na specyfikę technologiczną lub spalane paliwo.1. K4, K5 i K6 – kotły gazowo-olejowe 3 x 40 MWt

W celu zwiększenia sprawności energetycznej spalania zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z BAT:

| **Nr konkluzji BAT** | **Sposób realizacji w instalacji LCP** |
| --- | --- |
| **BAT 2** | Prowadzący instalację dokonuje pomiarów mających na celu wyznaczenie charakterystycznych wielkości mających wpływ na efektywność procesu wytwarzania oraz wpływ na środowisko.Cyklicznie wykonywane są przeglądy instalacji oraz remonty kapitalne, przeprowadzone zgodnie z odpowiednimi normami, przy różnych trybach pracy jednostki (pełne obciążenie, praca w trybie kondensacyjnym itp.).Wykonanie pomiarów, po przeprowadzeniu modyfikacji, która mogłaby znacząco wpłynąć na jednostkowe zużycie paliwa. |
| **BAT 12** | W celu zwiększenia sprawności energetycznej dla kotła gazowego stosuje się kombinację podanych technik:1. Optymalizacja spalania
2. Minimalizacja zużycia energii
3. Wstępny podgrzew powietrza do spalania
4. Zaawansowany system kontroli
5. Minimalizacja strat ciepła
6. Zaawansowane materiały o wysokiej wytrzymałości
 |
| **BAT 40** | Techniki opisane w BAT12.Zastosowanie powyższych technik skutkuje dotrzymaniem poziomu sprawności energetycznej BAT-AELs.Gaz ziemny spalany na rzecz wytworzenia energii cieplnej.Jednostkowe zużycie paliwa netto: 78-95% |

Wszystkie pozostałe niewymienione BAT w tym punkcie – nie dotyczą ze względu na specyfikę technologiczną lub spalane paliwo.1. **W zakresie wprowadzenia Zintegrowanego systemu zarządzania środowiskowego:**
2. Dla kotła gazowego 150,5 MWt, kotła fluidalnego CFB 483,3 oraz kotłów olejowo-gazowych KGO (3x40 MWt).

Zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z BAT 1:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nr konkluzji BAT** | **Sposób realizacji w instalacji LCP** |
| **BAT 1** | System Zarządzania Środowiskowego w TAURON Ciepło obejmuje wszystkie komponenty środowiska.Wymagania wskazane w BAT1 znajdują odzwierciedlenia w dokumentach:-Polityce Środowiskowej,-Planie zarządzania środowiskowego, w szczególności w zasadach ochrony gleb i wód podziemnych,-Regulaminie organizacyjnym spółki,-Planach rzeczowo-finansowych,-Procedurach szczegółowych,-Specyfikacjach istotnych warunków zamówienia dla realizacji usług i dostaw,-Schematach procesowych. |

Wszystkie pozostałe niewymienione BAT w tym punkcie – nie dotyczą ze względu na specyfikę technologiczną lub spalane paliwo.Ponadto zastosowano następujące rozwiązania:Eksploatacja instalacji energetycznego spalania paliw Elektrociepłowni Katowice prowadzona jest zgodnie z zasadami najlepszej dostępnej techniki i przy dotrzymaniu określonych standardów jakości środowiska.Elektrociepłownia Katowice opiera swoją działalność na:- racjonalnym doborze paliw i surowców, ograniczających wielkości powstających  zanieczyszczeń u źródła,- zapewnieniu skutecznych urządzeń ograniczających wielkości emitowanych  zanieczyszczeń do środowiska,- stworzeniu możliwości odzysku odpadów powstających w związku z procesem  energetycznego spalania węgla,- ograniczeniu do niezbędnego minimum czasu występowania warunków odbiegających od normalnych,- utrzymaniu urządzeń w należytym stanie technicznym,- przestrzeganiu reżimów technologicznych, gwarantujących utrzymanie odpowiedniej  sprawności spalania.W instalacjach Elektrociepłowni Katowice osiąganie wysokiego stopnia ochrony środowiska jako całości zapewnia się poprzez:* monitorowanie parametrów procesów technologicznych mających wpływ na środowisko oraz dokładne ich opisanie we właściwych instrukcjach eksploatacyjno – ruchowych,
* kontrolę charakterystycznych wielkości obrazujących wpływ Elektrociepłowni Katowice na środowisko (przede wszystkim jakości spalanego węgla i sprawności procesu spalania),
* opracowanie na wypadek zagrożenia środowiska „Planu operacyjno – ratowniczego na wypadek zagrożenia”,
* ograniczenie zużycia energii na potrzeby własne (optymalizacja pracy energochłonnych urządzeń – sprężarek, wentylatorów, pomp),
* ograniczenie do minimum czasu pracy w warunkach odbiegających od normalnych (proces rozpalania kotła),
* modernizację urządzeń i instalacji ochrony środowiska.
1. **W zakresie wycofania z eksploatacji:**
2. Dla kotła gazowego 150,5 MWt, kotła fluidalnego CFB 483,3 oraz kotłów olejowo-gazowych KGO (3x40 MWt)

**Zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z BAT 1:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nr konkluzji BAT** | **Sposób realizacji w instalacji LCP** |
| **BAT 1** | System Zarządzania Środowiskowego w TAURON Ciepło obejmuje wszystkie komponenty środowiska.Wymagania wskazane w BAT1 znajdują odzwierciedlenia w dokumentach:-Polityce Środowiskowej,-Planie zarządzania środowiskowego, w szczególności w zasadach ochrony gleb i wód podziemnych,-Regulaminie organizacyjnym spółki,-Planach rzeczowo-finansowych,-Procedurach szczegółowych,-Specyfikacjach istotnych warunków zamówienia dla realizacji usług i dostaw,-Schematach procesowych. |

Wszystkie pozostałe niewymienione BAT w tym punkcie – nie dotyczą ze względu na specyfikę technologiczną lub spalane paliwo. **”**1. **W części III pozwolenia zintegrowanego pn. „Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii”, punkt 1. „ Rodzaje i ilości substancji dopuszczone do wprowadzania do powietrza w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji”,**

*otrzymuje brzmienie:*„**1. Rodzaje i ilości substancji dopuszczone do wprowadzania do powietrza w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji**.* 1. **Instalacja do spalania paliw (IPPC).**

**1.1.1. Dopuszczalna emisja ze spalania węgla kamiennego w kotle fluidalnym CFB483,3 (Emitor 1).**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Emitor** | **Substancja** | **Standardy emisyjne 1) [mg/Nm3]** | **Graniczne wielkości emisji1)  [mg/Nm3]** |
| **Średnie roczne2)** | **średnie dobowe** |
| **od 18.08.2021 r.** **do 17.08.2029 r.** | **od 18.08.2029 r.** |
| E1 | Pył | 20 | 12 | 12 | 20 |
| SO2 | 200 | 180 | 180 | 220 |
| NOx | 200 | 2002) | 175 | 220 |
| HCl | - | 5502) 3) | 20 3) | - |
| HF | - | 73) | 73) | - |
| Hg | - | 0,005182)3) | 0,0043) | - |

1) Standardy emisyjne i graniczne wielkości emisji dla emisji do powietrza podane w w/w tabeli wyrażone są jako masa wyemitowanej substancji w objętości spalin, w następujących znormalizowanych warunkach: suchy gaz w temperaturze 273,15 K i pod ciśnieniem 101,3 kPa przy referencyjnym poziomie tlenu (O2) równym 6%, wyrażone w jednostce mg/Nm3.2) Dla instalacji udzielono odstępstwa od granicznych wielkości emisji dla średnich rocznych emisji NOx, HCl i Hg, które obowiązują do dnia 17.08.2029 r. 3) Średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku.Wskaźnikowe wielkości emisji obowiązujące od 18.08.2021 r.:* tlenek węgla - 200 [mg/Nm3].

**1.1.2. Dopuszczalna wielkość emisji ze spalania gazu ziemnego i oleju opałowego lekkiego w każdym z trzech kotłów olejowo-gazowych (Emitor E7 - 3x40MWt).****1.1.2.a. Dopuszczalna wielkość emisji ze spalania gazu ziemnego i oleju opałowego lekkiego w każdym z trzech kotłów olejowo-gazowych (Emitor E7 - 3x40MWt), eksploatowanych jako źródła pracujące powyżej 1500 godzin/rok – od 1.01.2025 r.****a) Dopuszczalne poziomy emisji ze spalania gazu ziemnego w każdym z trzech kotłów olejowo-gazowych:**

| **Emitor** | **Substancja** | **Standardy emisyjne 1****[mg/Nm3]** | **Graniczne wielkości emisyjne 1 [mg/Nm3]** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Średnie roczne** | **Średnie dobowe** |
| E-7  | Pył | 5 | - | - |
| SO2 | 35 | - | - |
| NOx | 100 | 100 | 110  |
| CO | 100 | - | - |

1)Standardy emisyjne i graniczne wielkości emisji dla emisji do powietrza podane w w/w tabeli wyrażone są jako masa wyemitowanej substancji w objętości spalin, w następujących znormalizowanych warunkach: suchy gaz w temperaturze 273,15 K i pod ciśnieniem 101,3 kPa przy referencyjnym poziomie tlenu (O2) równym 3% wyrażone w jednostce mg/Nm3.**b) Dopuszczalne poziomy emisji ze spalania lekkiego oleju opałowego w każdym z trzech kotłów olejowo-gazowych:**

| **Emitor** | **Substancja** | **Standardy emisyjne 1****[mg/Nm3]** | **Graniczne wielkości emisyjne 1 [mg/Nm3]** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Średnie roczne** | **Średnie dobowe** |
| E-7  | Pył | 20 | 20 | 22 |
| SO2 | 200 | 175 | 200 |
| NOx | 150 | 110 | 145 |

1) Standardy emisyjne i graniczne wielkości emisji dla emisji do powietrza podane w w/w tabeli wyrażone są jako masa wyemitowanej substancji w objętości spalin, w następujących znormalizowanych warunkach: suchy gaz w temperaturze 273,15 K i pod ciśnieniem 101,3 kPa przy referencyjnym poziomie tlenu (O2) równym 3% wyrażone w jednostce mg/Nm3.1. **Wielkości wskaźnikowe emisji dla 3 kotłów olejowo-gazowych do wspólnego emitora trójprzewodowego E7:**

Wartości wskaźnikowe średnioroczne dla kotłów olejowo-gazowych:* tlenek węgla ze spalania oleju 50 mg/Nm3,
* tlenek węgla ze spalania gazu 100 mg/Nm3.

Dotrzymywanie dopuszczalnej wielkości emisji dla emitora E-7, ustala się na podstawie wyników monitorowania emisji zgodnie z punktem V.2.2. niniejszego pozwolenia oraz zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów, określających warunki pod jakimi standardy emisyjne uznaje się za dotrzymane.**1.1.3. Dopuszczalna emisja ze spalania gazu ziemnego w kotle gazowym 150,5 MWt (Emitor E8).**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Emitor** | **Substancja** | **Standardy emisyjne 1) [mg/Nm3]** | **Graniczne wielkości emisji1)  obowiązujące od 18.08.2021 r. [mg/Nm3]** |
| **Średnie roczne** | **średnie dobowe** |
| E8 | Pył | 5 | - | - |
| SO2 | 35 | - | - |
| NOx | 100 | 60 | 85 |
| CO | 100 | - | - |

1) Standardy emisyjne i graniczne wielkości emisji dla emisji do powietrza podane w w/w tabeli wyrażone są jako masa wyemitowanej substancji w objętości spalin, w następujących znormalizowanych warunkach: suchy gaz w temperaturze 273,15 K i pod ciśnieniem 101,3 kPa przy referencyjnym poziomie tlenu (O2) równym 3% wyrażone w jednostce mg/Nm3.**1.1.4. Dopuszczalna roczna wielkość emisji dla instalacji spalania paliw.**W okresie od 1 stycznia 2025 r. (po oddaniu do eksploatacji wodnego kotła gazowego oraz pracy kotłów gazowo-olejowych > 1500 h/rok).

|  |  |
| --- | --- |
| **Emitowana substancja** | **Dopuszczalna emisja roczna [Mg/rok]** |
| **Do dnia uruchomienia kotła gazowego o mocy cieplnej 150,5 MWt (w okresie obowiązywania odstępstwa)** | **Do 17.08.2029 r.(w okresie obowiązywania odstępstwa)** | **Od 18.08.2029 r. (po okresie obowiązywania odstępstwa)** |
| SO2 | 842,0 | 879,9 | 879,9 |
| NOx | 839,8 | 904,7 | 815,3 |
| Pył | 65,6 | 71,0 | 71,0 |
| CO | 828,4 | 936,6 | 936,6 |
| HCl | 1 966,2 | 1 966,2 | 71,5 |
| HF | 25,0 | 25,0 | 25,0 |
| Hg | 0,02 | 0,02 | 0,014 |

 „* 1. **Instalacje pomocnicze.**

**1.2.1. Dopuszczalna wielkość emisji dla kotła rozruchowego typu KD2-1,2** **i emitora E-2.**1. Standardy emisyjne dla spalania oleju opałowego:
* dwutlenek azotu 400 mg/m3u \*,
* dwutlenek siarki 850 mg/m3u \*,
* pył 100 mg/m3u \* .

*\** stężenie w suchych gazach odlotowych w warunkach umownych przy zawartości 3% tlenu*Zgodnie z obowiązującymi przepisami nie określono emisji dopuszczalnej dla tych substancji emitowanych z kotła rozruchowego, które nie są objęte standardami emisyjnymi ustalonymi dla instalacji spalania paliw.*1. Dopuszczalna emisja roczna:
* dwutlenek azotu 0,03 Mg/rok,
* dwutlenek siarki 0,06 Mg/rok,
* pył 0,0075 Mg/rok.

**1.2.2. Dopuszczalna emisja ze zbiornika buforowego popiołu nr 1 i emitora E-3.**pył ogółem = PM10 = PM2,5 0,56 kg/h 4,6 Mg/rok**1.2.3. Dopuszczalna emisja ze zbiornika buforowego popiołu nr 2 i emitora E-4.**pył ogółem = PM10 = PM2,5 0,08 kg/h 0,7 Mg/rok**1.2.4. Dopuszczalna emisja ze zbiornika buforowego popiołu nr 3 i emitora E-5**.pył ogółem = PM10 = PM2,5 0,08 kg/h 0,7 Mg/rok**1.2.5. Dopuszczalna emisja ze zbiornika retencyjnego sorbentu nr 1 i emitora E-6a.**pył ogółem = PM10 = PM2,5 0,22 kg/h 1,8 Mg/rok.”1. **W części V pozwolenia zintegrowanego pn. „Monitoring środowiska i kontrola eksploatacji instalacji”, w punkcie 2: „Monitoring emisji”, podpunkt 2.2.: „Monitoring emisji do powietrza”, część tabeli dotycząca emitora E1,**

*otrzymuje brzmienie:***„ 2.2. Monitoring emisji powietrza.** Od dnia 18 sierpnia 2021 r. monitorowanie emisji zanieczyszczeń do powietrza należy prowadzić w sposób opisany w Decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2017/1442 z dnia 31 lipca 2017 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z częstotliwością określoną w tabeli poniżej:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Emitor** | **Substancja** | **po 17 sierpnia 2021 r.** |
| **E1** | Pył | pomiar ciągły |
| NOX | pomiar ciągły |
| N2O | pomiar okresowy wykonywany z częstotliwością raz w roku |
| CO | pomiar ciągły |
| SO2 | pomiar ciągły |
| HCl | pomiar okresowy wykonywany z częstotliwością raz na trzy miesiące |
| HF | pomiar okresowy wykonywany z częstotliwością raz na trzy miesiące |
| Metale i metaloidy z wyjątkiem rtęci (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn) | pomiar okresowy wykonywany z częstotliwością raz w roku |
| Hg  | pomiar okresowy wykonywany za każdym razem kiedy zmiana charakterystyki paliwa może mieć wpływ na emisję, ale w każdym przypadku przynajmniej raz na 6 miesięcy |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **E7** | Pył | pomiar ciągły |
| NOX | pomiar ciągły |
| CO | pomiar ciągły |
| SO2 | pomiar ciągły |
| Metale i metaloidy z wyjątkiem rtęci (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn) | pomiar okresowy – raz w roku dla paliwa olejowego |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **E8** | Pył | pomiar ciągły |
| NOX | pomiar ciągły |
| CO | pomiar ciągły |
| SO2 | pomiar ciągły |
| NH3 | - |

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.Dla emitorów E1 i E7 dla zanieczyszczeń, dla których wymagany jest okresowy pomiar emisji – w przypadku gdy właściwe normy nie określają ilości wymaganych serii pomiarowych podczas prowadzonych pomiarów okresowych, pomiar należy przeprowadzić w 2 seriach pomiarowych lub zgodnie z metodyką badawczą akredytowanej firmy pomiarowej.”1. **W części VI pozwolenia zintegrowanego pn. „ Eksploatacja instalacji w warunkach odbiegających od normalnych”, punkt 1: „Instalacja energetycznego spalania paliw”,**

*otrzymuje brzmienie:***„1. Instalacja energetycznego spalania paliw.**Maksymalny dopuszczalny czas utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych, w szczególności w przypadku rozruchu i wyłączania instalacji, a także warunki oraz parametry charakteryzujące pracę instalacji, określające moment zakończenia rozruchu i moment rozpoczęcia wyłączania instalacji oraz warunki wprowadzania do środowiska substancji lub energii w takich przypadkach określa tabela zamieszczona poniżej.Tabela. VI.1. Warunki i parametry charakteryzujące pracę instalacji podczas rozruchu i wyłączania oraz warunki wprowadzania do środowiska substancji lub energii w takich przypadkach.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Źródło powstawania emisji** | **ROZRUCH** | **WYŁĄCZANIE** |
| **Określenie momentu rozpoczęcia rozruchu** | **Parametry charakteryzujące moment zakończenia rozruchu źródła powstawania emisji** | **Maksymalny czas rozruchu****(godz)** | **Rodzaj i zużycie paliwa podczas rozruchu** | **Średnie emisje podczas****rozruchu[kg/h]****SO2/NO2/Pył/CO** | **Parametry charakteryzujące moment rozpoczęcia wyłączenia źródła powstawania emisji** | **Maksymalny czas wyłączania****(godz)** | **Rodzaj i zużycie paliwa podczas wyłączania** | **Średnie emisje podczas wyłączania[kg/h]****SO2/NO2/Pył/CO** |
|  **K1- Kocioł fluidalny CFB**(rozruch ze stanu zimnego bez złoża) | 1.Uruchomienie urządzeń pomocniczych: wentylatory spalin, powietrza pierwotnego i wtórnego, dmuchaw wysokoprężnych2.Uruchomienie palników olejowych | 1.Stabilna praca kotła opalanego węglem.2.Praca wszystkich stref elektrofiltru | 10 | Olej opałowy lekkiZużycie: 30 t | SO2 - 1 000NO2 – 104PYŁ – 2 373 | Wyłączenie podawania paliw (węgiel, olej) wyłączenie elektrofiltra | 35 h(Maksymalne wyprowadzenie złoża) | Olej opałowy lekkiZużycie: 2 t | SO2 - 113NO2 – 42PYŁ – 6 |
| **K1- Kocioł fluidalny CFB**(rozruch ze stanu zimnego ze złożem) | 10 | Olej opałowy lekkiZużycie: 25 t | SO2 – 1 248NO2 – 126PYŁ – 3 004 | Wyłączenie podawania paliw (węgiel, olej) wyłączenie elektrofiltra | 3h(przewietrzanie kotła z części palnych) | Olej opałowy lekkiZużycie: 2 t | SO2 – 140NO2 – 50PYŁ – 5 |
| **K1- Kocioł fluidalny CFB**(rozruch ze stanu ciepłego ze złożem) | 6 | Olej opałowy lekkiZużycie: 10 t | SO2 – 1 227NO2 – 125PYŁ – 2 918 | Wyłączenie podawania paliw (węgiel, olej) wyłączenie elektrofiltra | 1 h | brak | SO2 – 193NO2 – 55PYŁ – 15 |
| **K4, K5 i K6****Kocioł gazowo-olejowy**nr 1 lub 2 lub 3 | Włączenie palnika | Min obciążenie:10 MW | 2 | GazZużycie: 5000m3/godz | SO2 - 5,5NOx - 367,1PYŁ - 0,9CO - 15,6 | Wyłączenie palników | - | GazZużycie: 0 | - |
| Olej opałowy lekkiZużycie: 2200 kg/godz. | SO2- 112,8NOx- 127,7PYŁ- 62,3 | Olej opałowy lekkiZużycie: 0kg | - |
| **Kocioł wodny gazowy** | Włączenie palnika | Min obciążenie:30 MW | 2 | GazZużycie: 6000m3/godz. | SO2 - 6,6NOx - 440,5PYŁ- 1,1CO -18,7 | Wyłączenie palników | - | GazZużycie: 0 m3 | - |

 W Elektrociepłowni Katowice parametry procesów technologicznych, mających wpływ na środowisko, są monitorowane oraz dokładnie opisane we właściwych instrukcjach eksploatacyjno-ruchowych. Zawarte są tam wartości graniczne parametrów, a obowiązkiem osób zajmujących się eksploatacją urządzeń i instalacji, według instrukcji stanowiskowych, jest realizacja zapisów zawartych w tych dokumentach.W przypadku stanów określanych jako sytuacje awaryjne, tj. w sytuacjach nieokreślonych w ww. instrukcjach, tok postępowania w przypadku zagrożenia środowiska jest określony w „Planie operacyjno–ratowniczym na wypadek zagrożenia”. W przypadku awarii urządzenia ograniczającego emisję zanieczyszczeń (elektrofiltr), Elektrociepłownia Katowice będzie realizowała zadania wynikające z odpowiednich przepisów prawa.”1. **Pozostałe punkty decyzji pozostają bez zmian.**
 |
|  |  |
|  |  |

1. **Uzasadnienie faktyczne**

Decyzją z dnia 19 października 2010 r., nr 4416/OS/2010 (z późn. zm.), Marszałek Województwa Śląskiego udzielił pozwolenia zintegrowanego dla instalacji spalania paliw TAURON Ciepło sp. z o.o. – Elektrociepłownia Katowice, zlokalizowanej przy
ul. Siemianowickiej 60, eksploatowanej przez Tauron Ciepło sp. z o.o.

Decyzja ta została następnie zmieniona decyzjami:

* Marszałka Województwa Śląskiego nr 3176/OS/2012 z dnia 22 listopada 2012 r.,
* Marszałka Województwa Śląskiego nr 767/OS/2014 z dnia 4 kwietnia 2014 r.,
* Marszałka Województwa Śląskiego nr 1294/OS/2014 z dnia 30 czerwca 2014 r.,
* Marszałka Województwa Śląskiego nr 2253/OS/2014 z dnia 13 listopada 2014 r.,
* Marszałka Województwa Śląskiego nr 2081/OS/2015 z dnia 4 grudnia 2015 r.,
* Marszałka Województwa Śląskiego nr 1374/OS/2016 z dnia 24 czerwca 2016 r.,
* Marszałka Województwa Śląskiego nr 1023/OS/2019 z dnia 9 kwietnia 2019 r.,
* Marszałka Województwa Śląskiego nr 3103/OS/2019 z dnia 19 listopada 2019 r.,
* Marszałka Województwa Śląskiego nr 2436/OS/2021 z dnia 2 sierpnia 2021 r.,
* Marszałka Województwa Śląskiego nr 1041/OE/2023 z dnia 13 marca 2023 r.,
* Marszałka Województwa Śląskiego nr 4023/OE/2023 z dnia 3 listopada 2023 r.,
* Marszałka Województwa Śląskiego nr 2309/OE/2024 z dnia 2 lipca 2024 r.

W dniu 30 września 2024 r. Marszałek Województwa Śląskiego otrzymał wniosek pełnomocnika Strony o zmianę warunków ww. pozwolenia zintegrowanego.

W treści wniosku, pełnomocnik Strony wskazał, że konieczność zmiany warunków pozwolenia zintegrowanego związana jest z wprowadzeniem działań proekologicznych, poprzez zwiększenie udziału paliw niskoemisyjnych (gaz ziemny oraz olej opałowy lekki), kosztem paliw węglowych, stosowanych w procesie produkcyjnym w Elektrociepłowni Katowice.

Przedmiotem wniosku jest zmiana warunków pozwolenia zintegrowanego w zakresie:

1. zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza z obecnego węglowego kotła fluidalnego CFB (K1), wraz z urządzeniami pomocniczymi, poprzez zmniejszenie planowanej ilości godzin pracy,
2. rezygnacji z budowy nowego kotła fluidalnego węglowego, wraz z dodatkowym zbiornikiem sorbentu,
3. zwiększenia emisji zanieczyszczeń do powietrza z kotłów gazowo-olejowych KGO (K4, K5, K6), w związku ze zwiększeniem planowanej ilości godzin pracy,
4. zmniejszenia mocy cieplnej instalacji,
5. zmniejszenia zużycia węgla kamiennego oraz sorbentu wapiennego,
6. zwiększenia zużycia gazu ziemnego oraz oleju opałowego lekkiego,
7. zmiany zapisów dotyczących kotłów KGO, w związku z zwiększoną pracą x>1500 h
i potrzebą dotrzymania średniorocznych wartości granicznych, wynikających
z konkluzji BAT,
8. aktualizacji zapisów związanych w oddaniem do eksploatacji wodnego kotła gazowego (K7),
9. doprecyzowania/aktualizacji wybranych zapisów.

Strona, w załączeniu do wniosku, przedłożyła wymagane informacje i materiały, w tym:

1. zaświadczenia o niekaralności wszystkich osób uprawnionych do reprezentowania spółki zgodnie z KRS, w myśl art. 184 ust. 4 pkt. 7 ustawy POŚ, wydane na wniosek, przez Biuro Informacyjne Krajowego Rejestru Karnego Ministerstwa Sprawiedliwości,
2. potwierdzenie wniesienia opłaty skarbowej za zmianę pozwolenia zintegrowanego.

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 2014r. *w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości* (Dz.U. z 2014 poz. 1169).

Przedmiotowe przedsięwzięcie, zgodnie z § 2 ust. 1 pkt 3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 r. poz. 1839), należało uznać za przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Po dokonaniu wstępnej analizy wniosku, organ stwierdził, że:

1. jest właściwy do jego rozpoznania, zgodnie z art. 378 ust. 2a ustawy POŚ,
2. wniosek spełnia wymogi formalne, określone w art. 208 ustawy POŚ,
3. wnioskowana zmiana stanowi nieistotną zmianę instalacji, w rozumieniu
art. 3 pkt. 7 ustawy POŚ.

Mając powyższe na względzie, organ przystąpił do rozpatrzenia wniosku.

1. **Przebieg postępowania administracyjnego**

Zgodnie z zapisem art. 21 ust. 2 pkt 23 lit. k tiret pierwsze 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 (Dz.U. z 2024 r.
poz. 1112 ze zm.), dane dotyczące wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego zamieszczono w publicznie dostępnym wykazie danych.

Zgodnie z obowiązkiem, wynikającym z art. 209 ustawy POŚ, zapis wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego (wraz z uzupełnieniami) w wersji elektronicznej, został przesłany ministrowi właściwemu do spraw klimatu, na adres email: pozwolenia.zintegrowane@klimat.gov.pl

Marszałek Województwa Śląskiego, prowadząc postępowanie dotyczące zmiany warunków pozwolenia zintegrowanego, wezwał Stronę do złożenia wyjaśnień
i uzupełnień, pismami z dnia: 14 listopada 2024 r., 20 stycznia 2025 r., 23 kwietnia 2025 r.
Strona złożyła wyjaśnienia i uzupełnienia do przedmiotowego wniosku, pismami z dnia:
3 grudnia 2024 r., 3 lutego 2025 r., 8 maja 2025 r.

Pismem z dnia 3 czerwca 2025 r. organ, zgodnie z art. 10 § 1 KPA, zawiadomił Stronę postępowania, że przed wydaniem decyzji ma prawo do wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań w terminie siedmiu dni, licząc od dnia jego doręczenia. Strona nie wniosła uwag do sprawy we wskazanym terminie.

1. **Uzasadnienie prawne**

Zgodnie z art. 180 ustawy POŚ, eksploatacja instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, wytwarzanie odpadów jest dozwolona po uzyskaniu pozwolenia, jeżeli jest ono wymagane.

Powyższy przepis ustanawia generalną zasadę, zgodnie z którą prowadzenie pewnego rodzaju działalności, powodującej określone skutki dla środowiska, wymaga uzyskania zgody organu administracji. Jak wskazuje NSA, „*Obowiązek uzyskania pozwolenia jest konsekwencją przede wszystkim tego, że środowisko jest istotnym elementem procesów gospodarczych, w kontekście użytkowania jego zasobów oraz powodowania emisji, która może przekształcić się w zanieczyszczenie*” (wyrok NSA z dnia 10 marca 2020 r., sygn. akt II OSK 1224/18).

Działalność, o której stanowi ww. przepis to eksploatacja instalacji, natomiast skutki – to emisja do środowiska substancji, które je zanieczyszczają. Nie każda jednak tego rodzaju działalność wymaga uzyskania pozwolenia. Zgoda organu jest bowiem konieczna wyłącznie wtedy, gdy ustawodawca, w sposób wyraźny, nałoży obowiązek jej otrzymania.

Pozwolenia, o których stanowi art. 180 ustawy POŚ są nazywane w doktrynie pozwoleniami emisyjnymi. Katalog tych pozwoleń został określony w art. 181 ust. 1 ustawy POŚ. Jednym z nich jest pozwolenie zintegrowane (art. 181 ust. 1 pkt 1 ustawy POŚ). Ideą pozwolenia zintegrowanego jest kompleksowe zarządzanie emisjami do środowiska. Ujmuje ono bowiem swoją treścią całość oddziaływań na środowisko
i zastępuje wszelkie pozwolenia sektorowe i ewentualne inne decyzje
o charakterze reglamentacyjnym, związane z ochroną środowiska, a wymagane
w związku z eksploatacją określonych instalacji (Prawo Ochrony Środowiska. Komentarz, pod red. nauk. M. Górskiego, wyd. C.H. Beck, Legalis).

W myśl art. 201 ust. 1 ustawy POŚ, pozwolenia zintegrowanego wymaga prowadzenie instalacji, której funkcjonowanie, ze względu na rodzaj i skalę prowadzonej w niej działalności, może powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości, z wyłączeniem instalacji lub ich części stosowanych wyłącznie do badania, rozwoju lub testowania nowych produktów lub procesów technologicznych. Zgodnie natomiast z art. 201 ust. 2 ustawy POŚ, minister właściwy do spraw klimatu określi, w drodze rozporządzenia, rodzaje instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości.

Jak wynika z powołanych przepisów, uzyskanie pozwolenia zintegrowanego jest konieczne wyłącznie w przypadku prowadzenia ściśle określonych instalacji, tj. tylko takich, które zostały enumeratywnie wskazane w ww. rozporządzeniu wykonawczym. Aktualnie katalog takich instalacji określa rozporządzenie 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 r. poz. 1169). Innymi słowy, jeżeli dany podmiot zamierza eksploatować instalację, która wpisuje się w katalog, określony w rozporządzeniu,
ma obowiązek uzyskać pozwolenie zintegrowane (por. wyrok WSA w Olsztynie z dnia
26 września 2019 r., sygn. akt II SA/Ol 443/19). Co ważne, pozwolenie zintegrowane, mimo że – w istocie rzeczy – zastępuje tzw. pozwolenia sektorowe (por. art. 182 i art. 211
ust. 1 ustawy POŚ), to nie może być przez nie zastępowane (analogicznie: wyrok WSA
w Lublinie z dnia 13 września 2010 r., sygn. akt II SA/Lu 205/10).

Pozwolenie zintegrowane wydaje, w drodze decyzji, na wniosek prowadzącego instalację, organ ochrony środowiska (art. 183 ust. 1 w zw. z art. 184 ust. 1 ustawy POŚ).

System organów ochrony środowiska został określony w art. 376 i nast. ustawy POŚ.
Jak wynika z art. 376 pkt 2b ustawy POŚ, jednym z organów ochrony środowiska jest marszałek województwa. Jego kompetencje określa art. 378 ust. 2a ustawy POŚ.
Zgodnie z tym przepisem, marszałek województwa jest właściwy w sprawach:

1. przedsięwzięć i zdarzeń na terenach zakładów, gdzie jest eksploatowana instalacja, która jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu 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;
2. przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko
w rozumieniu 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, realizowanego na terenach innych niż wymienione w pkt 1;
3. pozwolenia na wytwarzanie odpadów i pozwolenia zintegrowanego dla instalacji komunalnych, o których mowa w art. 38b ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach;
4. o których mowa w art. 237 i art. 362 ust. 1-3, w zakresie dróg innych niż autostrady
i drogi ekspresowe, usytuowanych w miastach na prawach powiatu.

Biorąc pod uwagę powyższe, należy stwierdzić, że marszałek województwa jest właściwy do udzielania tylko niektórych pozwoleń zintegrowanych. Instalacja będąca przedmiotem takiego pozwolenia musi stanowić bowiem albo przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko albo być instalacją komunalną, o której mowa
w art. 38b ust. 1 pkt 1 ustawy o odpadach.

Katalog przedsięwzięć, mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko określa rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r. poz. 1839).

Treść pozwolenia zintegrowanego wyznacza zasadniczo art. 211 ust. 1 ustawy POŚ, wskazując, że pozwolenie zintegrowane spełnia wymagania określone dla pozwoleń,
o których mowa w art. 181 ust. 1 pkt 2 i 4 (tj. pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza oraz pozwolenia na wytwarzanie odpadów), pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód oraz pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi. Dodatkowe elementy pozwolenia zintegrowanego zostały określone w art. 211 ust. 3-9 ustawy POŚ, a także w art. 202 ust. 1-6 ustawy POŚ.

Pozwolenia zintegrowane wydawane są, co do zasady, na czas nieoznaczony (art. 188 ust. 1 ustawy POŚ). Trzeba jednak zauważyć, że dotyczą one instalacji, które są cały czas eksploatowane oraz zmieniają się w czasie. Stąd też ustawodawca przewidział możliwość zmiany pozwoleń zintegrowanych, odstępując tym samym od ogólnej zasady trwałości decyzji administracyjnych, określonej w art. 16 KPA. Podstawą dokonania zmiany pozwolenia zintegrowanego są zasadniczo przepisy art. 192 ustawy POŚ
w zw. z art. 163 KPA (analogicznie: wyrok NSA z dnia 19 września 2019 r. sygn.
akt: II OSK 821/18).

Pierwszy z tych przepisów stanowi, że przepisy o wydawaniu pozwolenia stosuje się odpowiednio w przypadku zmiany jego warunków. Zgodnie natomiast z art. 163 KPA, organ administracji publicznej może uchylić lub zmienić decyzję, na mocy której strona nabyła prawo, także w innych przypadkach oraz na innych zasadach niż określone
w niniejszym rozdziale, o ile przewidują to przepisy szczególne.

Oprócz tego, należy zwrócić uwagę na art. 214 ust. 4 i ust. 5 ustawy POŚ, zgodnie
z którymi:

* wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego zawiera dane, o których mowa
w art. 184 i art. 208, mające związek z planowanymi zmianami;
* decyzja o zmianie pozwolenia zintegrowanego określa wymagania, o których mowa
w art. 188 i art. 211, mające związek z planowanymi zmianami.

Przepisy te, korespondując z powołanymi wyżej art. 192 ustawy POŚ oraz art. 163 KPA, precyzyjnie określają, zarówno zakres wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego,
jak i treść decyzji o zmianie takiego pozwolenia.

Biorąc zatem pod uwagę:

* rodzaj instalacji, będącej przedmiotem wniosku;
* zakres przedmiotowy wniosku;

organ stwierdza, że przedmiotowy wniosek należy rozpoznać w oparciu o wyżej wskazane przepisy.

1. **Uzasadnienie szczegółowe**

W wyniku analizy merytorycznej treści podania oraz zgromadzonego w sprawie całokształtu materiału dowodowego, pod kątem zgodności z przepisami prawa materialnego w zakresie ochrony środowiska, organ przychylił się do wniosku pełnomocnika Strony i niniejszą decyzją dokonał zmian pozwolenia zintegrowanego
w rozdziałach I, II, III, V, oraz VI.

W zakresie ochrony powietrza:

Wniosek wraz z uzupełnieniami, przedłożonymi na wezwania organu, w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza / ochrony powietrza, spełnia wymagania określone
w art. 184 oraz art. 221 ustawy POŚ.

Zmiana pozwolenia zintegrowanego, związana jest przede wszystkim z następującymi aspektami:

* rezygnacji z budowy nowego kotła fluidalnego węglowego, wraz z dodatkowym zbiornikiem sorbentu,
* zmniejszeniem czasu pracy węglowego kotła fluidalnego CFB (K1), wraz z urządzeniami pomocniczymi,
* zwiększeniem czasu pracy kotłów gazowo-olejowych KGO (K4, K5, K6),
* zmiana terminu uruchomienia nowego kotła gazowego (K7) o mocy 150,5 MWt.

W Elektrociepłowni Katowice eksploatowane będą następujące źródła spalania paliw:

* kocioł fluidalny węglowy CFB (K1), o mocy 378 MWt,
* 3 kotły gazowo-olejowe (K4, K5 i K6), o łącznej mocy 120 MWt (3x40 MWt),
* kocioł gazowy (K7), o mocy 150,5 MWt (uruchomienie przewidywane na II półrocze 2025 r.).

Prowadzący instalację planował na 2026 r. uruchomienie nowego kotła fluidalnego (wraz ze zbiornikiem buforowym sorbentu), uwzględnionego już w zapisach pozwolenia, jednakże ostatecznie zadecydował, że kocioł ten nie zostanie wybudowany.

Rezygnacja z uruchomienia nowego kotła węglowego, a także ograniczenie czasu pracy kotła fluidalnego (K1), przełoży się na zwiększenie czasu eksploatacji kotów gazowo-olejowych KGO (K4, K5, K6).

W związku z ww. zmianami w instalacji, prowadzący instalację przeprowadził analizę oddziaływania eksploatacji instalacji na jakość powietrza.

Analiza rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu została przeprowadzona zgodnie z wymaganiami, określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2010 r., nr 16, poz. 87).

Przeprowadzone obliczenia wykazały, że przy dotrzymaniu dopuszczalnych poziomów emisji substancji i warunków wprowadzania substancji do powietrza, określonych w pozwoleniu, nie zostaną przekroczone dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 r., poz. 845), a także wartości odniesienia, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U z 2010 r., nr 16, poz. 87), poza terenem, do którego prowadzący instalację posiada tytuł prawny.

W związku z powyższym, organ pozytywnie ocenił wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego, w zakresie zagadnień dotyczących emisji do powietrza oraz dokonał zmian pozwolenia przede wszystkim w rozdziałach /podrozdziałach:

* I.3 „Źródła emisji, urządzenia ochronne oraz miejsca wprowadzania pyłów i gazów
do powietrza” – poprzez aktualizację wykazu źródeł emisji substancji do powietrza,
a także miejsc wprowadzania gazów i pyłów do powietrza (emitorów); dodatkowo dla każdego emitora określono maksymalny czas pracy w roku (jako parametr instalacji, istotny z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom, o którym mowa
w art. 188 ust. 2 pkt 1) ww. ustawy Prawo ochrony środowiska),
* II „Sposoby osiągania wysokiego stopnia ochrony środowiska jako całości i zapewnienia efektywnego wykorzystania energii” – poprzez usunięcie zapisów dotyczących nowego kotła fluidalnego, a także poprzez aktualizację zapisów dotyczących kotłów gazowo – olejowych, wynikających ze zmiany charakteru pracy źródła (zmiana ze źródła szczytowego użytkowanego nie więcej niż 1 500 h/rok na źródło użytkowane powyżej 1 500 h/rok),
* III.1. „Rodzaje i ilości substancji dopuszczone do wprowadzania do powietrza w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji” – poprzez:
* usunięcie zapisów dotyczących nowego kotła fluidalnego, a także powiązanego z nim zbiornika sorbentu,
* usunięcie zapisów dotyczących dopuszczalnych poziomów emisji substancji do powietrza (z poszczególnych emitorów i całej instalacji) dla zakończonych okresów rozliczeniowych (związanych m.in. z uczestnictwem instalacji w PPK),
* aktualizację wymagań emisyjnych dla kotłów gazowo – olejowych, w związku ze zwiększeniem ich czasu pracy (> 1 500 h/rok) – oprócz dotychczas obowiązujących średniodobowych poziomów emisji BAT-AEL, określono poziomy średnioroczne BAT-AEL oraz poziomy wskaźnikowe (dotyczy tlenku węgla),
* aktualizację rocznych poziomów emisji z instalacji, z uwagi na planowane w niej zmiany (w tym w zakresie wykazu źródeł emisji oraz w zakresie czasu pracy poszczególnych źródeł),
* V.2.2.: „Monitoring emisji powietrza” - poprzez usunięcie zapisów dotyczących nowego kotła fluidalnego, a także ograniczenie zapisów pozwolenia do aktualnie obowiązujących wymagań,
* VI „Eksploatacja instalacji w warunkach odbiegających od normalnych” – poprzez usunięcie zapisów dotyczących nowego kotła fluidalnego.

W zakresie ochrony środowiska przed hałasem:

Zmiany w zapisach dotyczących emisji hałasu wynikają z rezygnacji prowadzącego instalację z budowy kotła węglowego fluidalnego, o nominalnej mocy 150,5 MWt.

Prowadzący instalację dodatkowo zawnioskował o możliwość przeprowadzania transportu również w porze nocnej.

W związku z powyższym wezwano prowadzącego instalację o przesłanie szczegółowych informacji dotyczących transportu w porze nocy oraz wskazanie sposobu i miejsca prowadzenia rozładunku (w hali, czy na zewnątrz).

Zgodnie z obowiązującym pozwoleniem zintegrowanym, równoważny poziom hałasu
„A” przenikającego do środowiska, nie może przekraczać na granicy najbliższych terenów podlegających ochronie akustycznej (tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej zlokalizowane po wschodniej i północno-wschodniej stronie zakładu) 55 dB w porze
dnia oraz 45 dB w porze nocy.

Zgodnie z przesłanym do organu sprawozdaniem z okresowych pomiarów hałasu emitowanego do środowiska (grudzień 2022 r.), wartość wskaźnika LAeqN wyniosła
44,4 dB, a więc jedynie 0,6 dB mniej niż wynosi wartość dopuszczalna.

W związku z powyższym oraz z koniecznością weryfikacji przez organ potencjalnego wpływu proponowanych zmian dotyczących transportu, poproszono o przedstawienie analizy akustycznej, uwzględniającej transport (kolejowy i samochodowy) w porze nocnej, wraz z oznaczeniem najbliższych terenów podlegających ochronie akustycznej oraz przedstawienie trasy przejazdów samochodów w porze nocy po terenie zakładu,
wraz z oznaczeniem miejsc rozładunku.

Dodatkowo, wezwano o określenie działań, które zostaną podjęte w celu ograniczenia oddziaływania akustycznego na najbliższe tereny chronione akustycznie w porze nocy,
w związku z planowanymi zmianami w zakresie transportu w porze nocnej.

Prowadzący instalację, w uzupełnieniu przedmiotowego wniosku, pismem z dnia
2 grudnia 2024 r., znak: TC/PS/RK/745/2024, wycofał się z wnioskowanych zapisów
o dodanie możliwości przeprowadzenia transportu w porze nocnej.

W związku z powyższym, nie wprowadzono zmian w punkcie 4. „Źródła emisji hałasu
do środowiska”, podpunkt 4.3. „Parametry akustyczne i czasy emisji źródeł bezpośredniej emisji hałasu”.

W zakresie gospodarki wodno-ściekowej:

Niniejszą decyzją, zgodnie z wnioskiem strony, wykreślono z obowiązującego pozwolenia zintegrowanego podpunkt *b) Kocioł węglowy fluidalny 150,5 MWt,* z punktu *4)* *W zakresie gospodarki wodno-ściekowej*, w punkcie *II „Sposoby osiągania wysokiego stopnia ochrony środowiska jako całości i zapewnienia efektywnego wykorzystania energii*”, z uwagi na fakt podjęcia przez prowadzącego instalację decyzji o rezygnacji z budowy wodnego kotła węglowego fluidalnego o nominalnej mocy 150,5 MWt.

Ponadto, organ dokonał zmian porządkowych poprzez aktualizację w części I punktów 1, 2.1., 2.3., 2.4., 2.5., 3, 4, część II, w części III punkty 1.1., 2.1., 2.2., w części V punkt 2.2., w części VI w punkcie 1 tabela VI.1., wynikające ze zmiany terminu oddania do eksploatacji wodnego kotła gazowego oraz rezygnacji z budowy wodnego kotła fluidalnego.

**Po przeprowadzonym postępowaniu administracyjnym, organ zważył, co następuje:**

W stanie faktycznym sprawy, biorąc pod uwagę przepisy prawa materialnego, zaistniała konieczność zmiany udzielonego pozwolenia zintegrowanego. Strona przedłożyła podanie w tym zakresie, które spełnia wymogi formalne. Po zbadaniu podania organ stwierdził,

że wnioskowane zmiany są zgodne z przepisami szczególnymi, dotyczącymi ochrony środowiska.

Mając na względzie powyższe, orzeczono jak w sentencji.

Eksploatacja instalacji powinna być realizowana zgodnie z warunkami określonymi w pozwoleniu zintegrowanym, a także zgodnie z przepisami obowiązującego prawa.

**Pouczenie**

Na podstawie art. 127 § 1 i 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego, stronie służy odwołanie od niniejszej decyzji do Ministra właściwego do spraw klimatu i środowiska, które wnosi się za pośrednictwem organu, który ją wydał, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z 127a Kodeksu postepowania 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.

/-/z up. Marszałka Województwa

Grzegorz Januszek

Zastępca Dyrektora

Departament Ochrony Środowiska,

Ekologii i Opłat Środowiskowych

**Otrzymują:**

Pełnomocnik spółki Tauron Ciepło sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach

**Do wiadomości w wersji drukowanej:**

1. KZ – rejestr decyzji i postanowień
2. OE-WS-PZ. - aa. – pozycja rejestru 26

**Do wiadomości elektronicznie:**

1. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (ePuap)
2. Urząd Miasta Katowice (ePuap)
3. Ministerstwo Klimatu i Środowiska – e-PUAP
4. KZ – rejestr decyzji i postanowień (SOD)
5. OE-WS-SP (SOD)
6. OE-WS-OS (SOD)
7. OE-WS-PH (SOD)