



## Marszałek Województwa Łódzkiego

al. Piłsudskiego 8, 90-051 Łódź, tel. /+48/ 42 663 35 30, fax /+48/ 42 663 35 32  
e-mail: sekretariat.sr@lodzkie.pl, www.lodzkie.pl

Łódź, dnia 30.06.2021 r.

ŚRIII.7222.22.2021.MM

Dotychczasowy znak sprawy: RSVI. 7222.12.2019

### DECYZJA

w sprawie zmiany decyzji Wojewody Łódzkiego Nr PZ/95 z dnia 31.12.2007 r., znak: SR.VII-G/6617-2/PZ/95/2007 w sprawie pozwolenia zintegrowanego, zmienionej decyzjami Marszałka Województwa Łódzkiego Nr 86 z dnia 31.12.2008 r., znak: RO-VI-KK-66172-86-2008, decyzją z dnia 29.02.2012 r., znak: ROVI.7222.233.2011.WR, decyzją z dnia 23.08.2012 r., znak: ROVI.7222.149.2012.WR, decyzją z dnia 29.05.2013 r., znak: RŚVI.7222.72.2013.WR, decyzją z dnia 04.12.2014 r., znak: RŚVI.7222.242.2014.WR, decyzją z dnia 28.01.2015 r., znak: RSVI.7222.249.2014.WR, decyzją z dnia 30.12.2015 r., znak: RŚVI.7222.172.2015.WR oraz z dnia 30.01.2017 r., znak: RSVI.7222.11.2016.KK.

Na podstawie art. 163 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r., poz. 735), art. 192, art. 201 ust. 1, art. 202, art. 211 ust. 1, art. 214 ust. 5, art. 215 ust. 5 oraz art. 378 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219, ze zm.), w związku 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. z 2019 r. poz. 1839) oraz ust. 1 pkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 roku w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169), po rozpatrzeniu wniosku spółki: PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. z siedzibą w Bełchatowie, ul. Węglowa 5 z dnia 12 lutego 2019 r.

#### orzekam, co następuje:

- I. **Zmieniam na wniosek strony, tj. PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. z siedzibą: 97-400 Bełchatów, ul. Węglowa 5, posiadającej numer KRS 0000032334, numer identyfikacji podatkowej (NIP) 7690502495, numer identyfikacyjny REGON 000560207, decyzję Wojewody Łódzkiego Nr PZ/95 z dnia 31.12.2007 r., znak: SR.VII-G/6617-2/PZ/95/2007 w sprawie pozwolenia zintegrowanego, zmienionej decyzjami Marszałka Województwa Łódzkiego Nr 86 z dnia 31.12.2008 r., znak: RO-VI-KK-66172-86-2008, decyzją z dnia 29.02.2012 r., znak: ROVI.7222.233.2011.WR, decyzją z dnia 23.08.2012 r., znak: ROVI.7222.149.2012.WR, decyzją z dnia 29.05.2013 r., znak: RŚVI.7222.72.2013.WR, decyzją z dnia 04.12.2014 r., znak: RŚVI.7222.242.2014.WR, decyzją z dnia 28.01.2015 r., znak: RSVI.7222.249.2014.WR, decyzją z dnia 30.12.2015 r., znak: RŚVI.7222.172.2015.WR oraz z dnia 30.01.2017 r., znak: RSVI.7222.11.2016.KK, w następujący sposób:**
  - I.1 **Zmieniam pkt II.1.1 ppkt 1 w całości i nadaję mu nowe brzmienie:**

„1. Rodzaj działalności, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r.

poz. 1839) - elektrownie konwencjonalne, elektrociepłownie lub inne instalacje do spalania paliw w rozumieniu § 2 pkt 6 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2019 r. poz. 1806) z wyłączeniem odpadów niebędących biomasą w rozumieniu § 2 pkt 1 tego rozporządzenia, w celu wytwarzania energii elektrycznej lub ciepłej, o mocy cieplnej nie mniejszej niż 300 MW rozumianej jako ilość energii wprowadzonej w paliwie do instalacji w jednostce czasu przy nominalnym obciążeniu tych instalacji,”

## **I.2 Zmieniam pkt II.1.2 w całości i nadaję mu nowe brzmienie:**

### **„II.1.2. Podstawowe wielkości charakteryzujące instalacje:**

Instalacja spalania paliwa w celu wytwarzania energii elektrycznej lub ciepła, tj. instalacja do energetycznego spalania paliw składająca się z:

- a) 11 bloków energetycznych o nr 2-12 o mocy nominalnej 370 MW dla każdego z bloków,
- b) bloku energetycznego nr 14 o mocy nominalnej 858 MW,

o łącznej nominalnej mocy elektrycznej wynoszącej 4928 MW i łącznej nominalnej mocy cieplnej wprowadzanej w paliwie wynoszącej 12 721MW,

wraz z urządzeniami i instalacjami bezpośrednio z nimi związanymi, do oczyszczania gazów odlotowych oraz pełniącymi funkcje pomocnicze.”

## **I.3 Zmieniam pkt II.1.3 w całości i nadaję mu nowe brzmienie:**

### **„II.1.3. Systemy techniczne, zarządzania i zapewnienia jakości wykorzystywane do sterowania emisją substancji wprowadzanych do środowiska**

Funkcjonowanie certyfikowanego Zintegrowanego Systemu Zarządzania spełniającego wymagania norm:

- PN-EN ISO 9001:2015 Systemy zarządzania jakością. Wymagania.
- PN-EN ISO 14001:2015 Systemy zarządzania środowiskowego. Specyfikacja i wytyczne stosowania.
- PN-N 18001:2004 Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Wymagania.
- PN-ISO/IEC 27001:2014 Systemy zarządzania bezpieczeństwem informacji. Wymagania.”

## **I.4 Zmieniam pkt II.1.4 lit. g) w całości i nadaję mu nowe brzmienie:**

„g) racjonalne gospodarowanie wodą i wtórne wykorzystanie zużytych wód technologicznych,”



## I.5 Dodaję pkt. II.1.5 w brzmieniu:

### „II.1.5. Sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości:

1. Wdrożenie certyfikowanego Zintegrowanego Systemu Zarządzania Jakością, Środowiskiem, Bezpieczeństwem Pracy i Bezpieczeństwem Informacji (ZSZ-ISO) spełniającego wymagania norm: PN-EN ISO 9001, PN-EN ISO 14001, PN-N 18001, ISO/IEC 27001.
2. Ograniczanie pylenia w procesach magazynowania, transportowania i przygotowania węgla:
  - zastosowanie zabudowanych przenośników oraz zabudowanych węzłów przesypowych dostawy węgla,
  - wyposażenie całego układu nawęglania w urządzenia odkurzające i odpylające,
  - umieszczenie przenośników taśmowych transportujących węgiel na estakadach,
  - ustalenie zasad prawidłowej eksploatacji i konserwacji w instrukcjach eksploatacyjnych.
3. Ograniczanie pylenia z procesów magazynowania, transportowania i przygotowania sorbentu, dostarczanie sorbentu systemem transportu pneumatycznego do silosów magazynowych wyposażonych w układy wentylacji z urządzeniami odpylającymi.
4. Ograniczanie pylenia z procesów magazynowania i transportowania popiołów i żużla:
  - transportowanie popiołów wyprowadzanych z kotłów oraz od elektrofiltrów szczelnym rurociągowym systemem transportu pneumatycznego do zbiorników popiołu wyposażonych w urządzenia odpylające,
  - transportowanie żużla wyprowadzanego z kotłów w stanie wilgotnym, transport na składowiska systemem hydrotransportu.
5. Przygotowanie paliwa do spalania (BAT 6, BAT 9):
  - mieszanie paliwa w celu uśrednienia jego parametrów i zagwarantowania stabilnych warunków spalania oraz ograniczenia emisji zanieczyszczeń,
  - regularne badania jakości paliwa w celu sprawdzenia zgodności z wstępną charakterystyką oraz ze specyfikacją wymaganych parametrów dla kotłów i ich instalacji,
6. Optymalizacja procesu (BAT 12, BAT 19):
  - stopniowanie podawania powietrza (dysze OFA dla uzyskania niskiej emisji tlenków azotu),
  - utrzymywanie temperatury spalin na poziomie optymalnym gwarantującym niską emisję tlenków azotu,
  - minimalizacja zużycia energii,
  - ograniczanie strat ciepła,
  - zastosowanie palników niskoemisyjnych,
  - odprowadzanie spalin poprzez chłodnię kominową (dotyczy bloku nr 14).
7. Zgodna z BAT sprawność elektryczna bloku (BAT2, BAT19):
  - sprawność elektryczna netto bloków nr 2-12 wynosi 35,89%-38,09%,
  - sprawność elektryczna netto bloku nr 14 wynosi 39,6 %,
  - badanie efektywności po każdej modyfikacji urządzeń wpływającej na sprawność elektryczną.

8. Sposoby redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza (BAT4):
- ograniczenie emisji pyłu i metali ciężkich poprzez wyposażenie wszystkich bloków w elektrofiltry o wysokiej skuteczności odpylania gazów spalinowych (powyżej 99,6%) oraz dalsza redukcja pyłu w Instalacji Odsiarczania Spalin (tzw. IOS) (BAT 22),
  - ograniczenie emisji dwutlenku siarki, pyłu, chlorowodoru i fluorowodoru oraz rtęci poprzez zastosowanie Instalacji Odsiarczania Spalin metodą moką wapienną (BAT 21, BAT 22, BAT 23),
  - ograniczenie emisji dwutlenku siarki poprzez zabudowę klap szczelnych w systemie odprowadzania spalin (BAT 21),
  - ograniczenie emisji rtęci w gazach spalinowych poprzez zabudowę instalacji do redukcji rtęci oraz jej dalsza redukcja w elektrofiltrach i IOS (BAT 23),
  - ograniczenie emisji tlenków azotu poprzez stosowanie metod pierwotnych (palniki niskoemisyjne, optymalizację spalania) oraz niekatalitycznych metod redukcji tlenków azotu – instalacji SNCR (BAT 20),
  - ograniczenie emisji tlenku węgla poprzez optymalizację spalania (BAT 20),
  - ograniczenie emisji amoniaku poprzez sterowanie pracą instalacji SNCR z optymalizacją udziału reagenta do zawartości NO<sub>x</sub> i homogenizacją rozkładu reagenta (BAT 7). Zastosowanie elektrofiltrów i IOS,
  - przestrzeganie reżimu technologicznego pracy kotłów,
  - prowadzenie monitoringu procesu spalania,
  - utrzymywanie właściwego stanu technicznego oraz wysokiej efektywności kotła (BAT 18),
  - opracowanie i zastosowanie technik rozruchów oraz wyłączania bloków energetycznych pozwalających na maksymalne skrócenie czasu emisji substancji do powietrza w warunkach pracy odbiegających od normalnych (BAT 11).
9. Stosowanie systemów redukcji emisji do powietrza przy ich optymalnej wydajności i dostępności (BAT 8).
10. Przestrzeganie wdrożonego planu zarządzania w celu ograniczenia emisji do wody lub powietrza w innych niż normalne warunki użytkowania, opartego o odpowiednie procedury systemu zarządzania środowiskowego (BAT 10).
11. Ograniczenie zużycia wody i rozdzielanie strumieni (BAT 13, BAT 14), zapobieganie emisji do wody realizowane poprzez:
- zastosowanie zamkniętych obiegów wodnych – zużycie świeżej wody ograniczone głównie do uzupełniania wody traconej w wyniku parowania w chłodniach kominowych, wielokrotne użycie wody w zamkniętych obiegach technologicznych,
  - wykorzystanie odsolin z układów chłodzenia jako wody procesowej w instalacji odsiarczania spalin,
  - wykorzystanie odsolin z układów chłodzenia bloków do zmywania kotłowni, obiektów odpopielania,
  - wykorzystanie zużytych wód technologicznych do hydrotransportu odpadów paleniskowych,
  - zastosowanie pneumatycznego systemu transportu popiołów,



- zastosowanie systemu chłodzenia z obiegiem zamkniętym chłodzonym powietrzem z wieżami chłodniczymi (chłodniami kominowymi) z grawitacyjnym przepływem powietrza,
- możliwość regulowania dopływu wody do chłodni kominowych,
- zwiększenie krotności zagęszczenia wody chłodzącej w obiegu poprzez zastosowanie zamkniętego układu chłodzenia zasilanego wodą po procesie uzdatniania,
- stosowanie eliminatora unosu.

12. Ograniczanie emisji hałasu (BAT17):

- zastosowanie osłon akustycznych urządzeń wirujących,
- zastosowanie ekranów akustycznych i tłumików wylotowych układów wydmuchowych,
- wyposażenie ścian i dachów budynków bloków w izolację termiczną i akustyczną,
- wyposażenie chłodni kominowych w tłumiki powietrza wlotowego na całym obwodzie.

13. Monitoring parametrów procesu oraz emisji (BAT 3, BAT 4):

- wyposażenie bloków w systemy pomiarów ciągłych monitorujący emisje: dwutlenku siarki, tlenków azotu, pyłu i tlenku węgla oraz od dnia 18 sierpnia 2021 roku emisji rtęci, amoniaku (dotyczy kotłów wyposażonych w instalacje SNCR), pomiary okresowe HCl, HF,
- zastosowanie automatycznej kontroli i regulacji procesów produkcyjnych zapewniających utrzymywanie optymalnych warunków ich prowadzenia - monitorowanie ciśnienia, temperatury, natężenia przepływu strumienia spalin, zawartości tlenu oraz pary wodnej w spalinach,
- monitorowanie emisji w warunkach pracy instalacji innych niż normalne - monitorowanie emisji do powietrza poprzez bezpośrednie pomiary emisji SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, Hg, NH<sub>3</sub> (w przypadku pracy instalacji SNCR) i pyłu (pomiar ciągły) dla typowych procedur rozruchów i wyłączeń oraz uwarunkowań technologicznych (BAT 11).

14. Gospodarowanie odpadami (BAT 16):

Gospodarowanie odpadami zgodnie z wymaganiami najlepszych dostępnych technik, w szczególności minimalizowanie ilości odpadów kierowanych do unieszkodliwiania, poprzez:

- zapobieganie lub ograniczanie powstawania odpadów, selekcja odpadów oraz ich odbiór przez uprawnione podmioty,
- wytwarzanie popiołów lotnych z węgla jako produktu ubocznego,
- recykling zużytych olejów - oczyszczanie, uszlachetnianie i ponowne wykorzystanie."

**I.6 Zmieniam pkt II.2.1.1 w całości i nadaję mu nowe brzmienie:**

**„II.2.1.1. Pozwalam na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji:**

1. instalacja energetycznego spalania paliw: 11 bloków energetycznych o nr 2-12, każdy wyposażony w kocioł BB-1150 i blok energetyczny nr 14 (858 MW) wyposażonych w kocioł BB-2400 wraz z urządzeniami i instalacjami do oczyszczania gazów odlotowych oraz pełniącymi funkcje pomocnicze,
2. linia technologicznego czyszczenia i malowania."

**I.7. Zmieniam pkt II.2.1.2 w całości i nadaję mu nowe brzmienie:**

**„II.2.1.2. Określam charakterystykę, podstawowe parametry oraz urządzenia wchodzące w skład instalacji energetycznego spalania paliw:**

1. Charakterystyka instalacji energetycznego spalania paliw:
  - a) źródła energetycznego spalania paliw – 11 bloków 370 MW o nr 2-12 z kotłami BB-1150 i jeden blok 858 MW nr 14 z kotłem BB-2400,
  - b) łączna nominalna moc elektryczna instalacji – 4928 MW,
  - c) łączna nominalna moc cieplna instalacji wprowadzana w paliwie – 12 721 MW,
  - d) sprawność brutto bloków nr 2-12 - 38%-40,9%, bloku nr 14 – 42,02%,
  - e) sprawność netto bloków nr 2-12 - 35,89%-38,09%, bloku nr 14 - 39,6%.
  
2. Urządzenia składające się na każdy z wyżej wymienionych bloków energetycznych o nr 2-12 wraz z urządzeniami i instalacjami do oczyszczania gazów odlotowych oraz pomocniczymi:
  - a) parowy kocioł pyłowy, przepływowy, odpromieniowany typu BB-1150 prod. RAFAKO, opalany węglem brunatnym,
  - b) turbina parowa, kondensacyjno-reakcyjno-trójkadłubowa o określonym typie: typ 18K370 dla bloku nr 2; typ 18K380 dla bloków nr 3-5; typ 18K396 dla bloku nr 6; typ 18K390 dla bloków nr 7-12,
  - c) turbopompa i elektropompa,
  - d) generator o określonym typie: typ GTHW-360 dla bloków nr 2-5, GTHW-400 dla bloku nr 6, GTHW-390 dla bloków nr 7-12,
  - e) układ wyprowadzania mocy - transformatory,
  - f) układ wody chłodzącej,
  - g) instalacje oczyszczania gazów odlotowych,
  - h) instalacje pomocnicze:
    - układ technologiczny nawęglania,
    - układ technologiczny odpopielania.
  
3. W skład bloku energetycznego nr 14 wchodzi:
  - a) parowy kocioł pyłowy, przepływowy, wieżowy typu BB-2400, opalany węglem brunatnym,
  - b) turbosespół kondensacyjny (pięciokadłubowa turbina parowa i generator elektryczny o mocy 858 MW),
  - c) generator 50WT25E-138,
  - d) układ wyprowadzania mocy - układ transformatorowy,
  - e) turbopompa i 2 elektropompy,
  - f) układ chodzenia,
  - g) instalacje oczyszczania gazów odlotowych,
  - h) instalacje pomocnicze:
    - układ technologiczny nawęglania,
    - układ technologiczny odpopielania.



4. Spaliny z kotłów BB - 1150 (K2-K12) odprowadzane są przez 2 żelbetowe, sześcioprzewodowe emitory o wysokości  $H = 300$  m. Każdy z sześciu przewodów w emitorze o średnicy 6,5 m odprowadza spaliny z pojedynczego kotła: kotły nr 2- 6 podłączone są do emitora nr 1 (E1), kotły nr 7-12 podłączone są do emitora nr 2 (E2). Przewód E1/1 wycofanego z użytkowania bloku nr 1 nie jest eksploatowany.

Spaliny z kotła BB-2400 (K14) odprowadzane są przez chłodnię kominową o wysokości  $H = 180$  m i średnicy wylotowej  $D = 70,2$  m, średnica u podstawy – 119 m. Średnica przewodów odprowadzających spaliny każdego z dwóch absorberów wewnątrz chłodni kominowej jest równa  $d = 7,6$  m. Chłodnia mokra, hiperboidalna bloku nr 14 przeznaczona jest do schładzania wody podgrzanej w skraplaczach turbiny i odprowadzania oczyszczonych spalin.

**Tabela 1.** Parametry emitatorów spalin z kotłów BB-1150 (K2-K12) i kotła BB-2400 (K14).

| Nr emitora<br>Nazwa, typ             | Źródło emisji              | Urządzenia redukujące<br>emisję*  | H<br>[m] | D<br>[m] | Nominalna<br>rzeczywista<br>ilość spalin<br>[tys. m <sup>3</sup> /h] | Temp.<br>spalin<br>[K] | Czas<br>trwania<br>[h] |
|--------------------------------------|----------------------------|---|----------|----------|--|------------------------|------------------------|
| E1 (K2-K6)<br>sześci-<br>przewodowy  | Kocioł<br>BB-1150<br>nr 2  | Elektrofiltr<br>IOS<br>SNCR<br>Instalacja do redukcji rtęci                         | 300      | 6,5      | 2700   | 348                    | 8760                   |
|                                      | Kocioł<br>BB-1150<br>nr 3  | Elektrofiltry<br>IOS<br>palniki niskoemisyjne, SNCR<br>Instalacja do redukcji rtęci |          | 6,5      | 2700   | 348                    | 8760                   |
|                                      | Kocioł<br>BB-1150<br>nr 4  | Elektrofiltry<br>IOS<br>palniki niskoemisyjne, SNCR<br>Instalacja do redukcji rtęci |          | 6,5      | 2700   | 348                    | 8760                   |
|                                      | Kocioł<br>BB-1150<br>nr 5  | Elektrofiltry<br>IOS<br>palniki niskoemisyjne, SNCR<br>Instalacja do redukcji rtęci |          | 6,5      | 2700   | 348                    | 8760                   |
|                                      | Kocioł<br>BB-1150<br>nr 6  | Elektrofiltry<br>IOS<br>palniki niskoemisyjne<br>Instalacja do redukcji rtęci       |          | 6,5      | 2700   | 348                    | 8760                   |
| E2 (K7-K12)<br>sześci-<br>przewodowy | Kocioł<br>BB-1150<br>nr 7  | Elektrofiltry<br>IOS<br>palniki niskoemisyjne, SNCR<br>Instalacja do redukcji rtęci | 300      | 6,5      | 2700   | 348                    | 8760                   |
|                                      | Kocioł<br>BB-1150<br>nr 8  | Elektrofiltry<br>IOS<br>palniki niskoemisyjne<br>Instalacja do redukcji rtęci       |          | 6,5      | 2700   | 348                    | 8760                   |
|                                      | Kocioł<br>BB-1150<br>nr 9  | Elektrofiltry<br>IOS<br>palniki niskoemisyjne, SNCR<br>Instalacja do redukcji rtęci |          | 6,5      | 2700   | 348                    | 8760                   |
|                                      | Kocioł<br>BB-1150<br>nr 10 | Elektrofiltry<br>IOS<br>palniki niskoemisyjne<br>Instalacja do redukcji rtęci       |          | 6,5      | 2700   | 348                    | 8760                   |
|                                      | Kocioł                     | Elektrofiltry   |          | 6,5      | 2700   | 348                    | 8760                   |

|                                  |                            |   |     |      |      |     |      |
|----------------------------------|----------------------------|---|-----|------|------|-----|------|
|                                  | BB-1150<br>nr 11           | IOS<br>palniki niskoemisyjne,<br>Instalacja do redukcji rtęci                 |     |      |      |     |      |
|                                  | Kocioł<br>BB-1150<br>nr 12 | Elektrofiltry<br>IOS<br>palniki niskoemisyjne<br>Instalacja do redukcji rtęci |     | 6,5  | 2700 | 348 | 8760 |
| E3 (K14)<br>chłodnia<br>kominowa | Kocioł<br>BB-2400<br>nr 14 | Elektrofiltry<br>IOS<br>palniki niskoemisyjne<br>Instalacja do redukcji rtęci | 180 | 70,2 | 5200 | 355 | 8760 |

\* IOS – instalacja odsiarczania spalin; SNCR – instalacja selektywnej niekatalizacyjnej redukcji tlenków azotu.”

5. Parametry każdego z kotłów BB1150 (K2-K12), zgodnie z Tabelą 2 i kotła BB-2400 (K14) zgodnie z tabelą 2a.

**Tabela 2.** Parametry kotłów BB-1150 (K2-K12).

| Kocioł BB-1150   |                  |          |
|--|------------------|----------|
| Parametr   | Jednostka        | Wartość  |
| Wydajność maksymalna trwała  | Mg pary/h        | 1 150    |
| Moc kotła (ilość energii wprowadzona w paliwie)                                  | MW               | 991      |
| Ciśnienie pary świeżej/wtórnej   | K2               | 18,3/4,2 |
|  | K3-K4            | 18,1/4,2 |
|  | K5-K12           | 18,7/4,3 |
| Temperatura pary świeżej/wtórnej   | K2               | 540/540  |
|  | K3-K4            | 550/570  |
|  | K5, K6, K11, K12 | 570/570  |
|  | K7-K10           | 560/570  |
| Temperatura wody zasilającej   | K2               | 250      |
|  | K5-K6            | 275      |
|  | K3,K4, K7-K12    | 255      |
| Sprawność kotła - dla gwarancyjnej wartości opałowej 7 955 kJ/kg (1 900 kcal/kg) | %                | 88       |
| Godzinowe zużycie węgla brunatnego o wartości opałowej 1 900/1 600 kcal/kg       | Mg/h             | 460/560  |
| Nominalna moc elektryczna bloku  | MW               | 370      |

**Tabela 2a.** Parametry kotła BB-2400 (K14).

| Kocioł BB-2400   |           |           |
|--|-----------|-----------|
| Parametr   | Jednostka | Wartość   |
| Wydajność maksymalna trwała  | Mg pary/h | 2 400     |
| Moc kotła (ilość energii wprowadzona w paliwie)                                  | MW        | 1820      |
| Ciśnienie pary świeżej/wtórnej   | MPa       | 26,1/5,46 |
| Temperatura pary świeżej/wtórnej   | °C        | 554/582   |
| Sprawność kotła - dla gwarancyjnej wartości opałowej 7 955 kJ/kg (1 900 kcal/kg) | %         | 92,1      |
| Godzinowe zużycie węgla brunatnego o wartości opałowej 1900 kcal/kg              | Mg/h      | 911       |
| Moc elektryczna bloku  | MW        | 858,3”    |



## I.7 Zmieniam pkt II.2.1.3 w całości i nadaję mu nowe brzmienie:

### „II.2.1.3. Określam charakterystykę instalacji odsiarczania spalin:

1. W skład instalacji odsiarczania spalin bloków nr 2-12 wchodzi 11 instalacji odsiarczania spalin w technologii mokrej wapienno-gipsowej, które składają się z następujących głównych układów technologicznych:
  - a) układu mielenia kamienia wapiennego oraz przygotowania środka absorpcyjnego,
  - b) układu kanału spalin z podgrzewaczami i wentylatorami wspomagającymi (bloki nr 2, 3, 4, 7, 9 wyposażone są w podgrzewacze spaliny-spaliny na wylocie IOS),
  - c) układu dawkowania kwasów organicznych,
  - d) układu absorpcji SO<sub>2</sub>,
  - e) układu odwadniania gipsu,
  - f) układu transportu gipsu.
2. Blok nr 14 wyposażony jest w instalację odsiarczania spalin, w technologii wapienno-gipsowej, w skład której wchodzi:
  - a) 4 silosy do rozładunku i magazynowania mączki wapiennej,
  - b) układ absorpcji (2 absorbery),
  - c) instalacja odwodnienia gipsu,
  - d) układ transportu, magazynowania i załadunku gipsu na samochody.Temperatura spalin za IOS – 60°C-80°C.”

## I.8 Zmieniam pkt II.2.1.4. w całości i nadaję mu nowe brzmienie:

### „II.2.1.4. Określam charakterystykę instalacji odpylania spalin z kotłów

Instalacja odpylania spalin każdego z bloków nr 2-12 i bloku nr 14 składa się z dwóch elektrofiltrów. Charakterystykę elektrofiltrów przedstawiono w poniższej tabeli:

**Tabela 2b.** Parametry elektrofiltrów.

| Nr bloku | Ilość elektrofiltrów na blok | Opis   | Stężenie pyłu za elektrofiltrem [mg/m <sup>3</sup> u] |
|----------|------------------------------|--|---|
| 2        | 2                            | Ilość pól elektrycznych – 6/Ilość stref odpylania – 3  | 30  |
| 3        | 2                            | Ilość pól elektrycznych – 6/Ilość stref odpylania – 3  | 50  |
| 4        | 2                            | Ilość pól elektrycznych – 6/Ilość stref odpylania – 3  | 50  |
| 5        | 2                            | Ilość pól elektrycznych – 6/Ilość stref odpylania – 3  | 50  |
| 6        | 2                            | Ilość pól elektrycznych – 6/Ilość stref odpylania – 3  | 50  |
| 7-12     | 2                            | Ilość pól elektrycznych – 6/Ilość stref odpylania – 3  | 50  |
| 14       | 2                            | Ilość pól elektrycznych – 12/Ilość stref odpylania – 4 | 50”   |

### I.9 Zmieniam pkt II.2.1.5. w całości i nadaję mu nowe brzmienie:

#### „II.2.1.5 Określam charakterystykę instalacji redukcji emisji tlenków azotu:

##### 1. Metody redukcji tlenków azotu:

- metody pierwotne (optymalizacja spalania) - na bloku nr 2,
- metody pierwotne (palniki niskoemisyjne, optymalizacja spalania) - na blokach nr 3-12,
- metody pierwotne (zastosowanie palników niskoemisyjnych, optymalizacji spalania, spalania podstechiometrycznego oraz systemu powietrza do dopalania (OFA) blok nr 14,
- metoda wtórna - selektywna redukcja niekatalityczna (SNCR) na blokach nr 2, 3, 4, 5, 7, 9.

**Tabela 2c.** Urządzenia i metody redukcji tlenków azotu bloków nr 2-12 i bloku nr 14.

| Blok    | Urządzenia do redukcji tlenków azotu   |
|---------|--|
| Blok 2  | metody pierwotne (optymalizacja spalania w połączeniu ze stopniowaniem podawania powietrza), SNCR  |
| Blok 3  | metody pierwotne (palniki niskoemisyjne, optymalizacja spalania w połączeniu ze stopniowaniem podawania powietrza), SNCR                             |
| Blok 4  | metody pierwotne (palniki niskoemisyjne, optymalizacja spalania w połączeniu ze stopniowaniem podawania powietrza), SNCR                             |
| Blok 5  | metody pierwotne (palniki niskoemisyjne, optymalizacja spalania w połączeniu ze stopniowaniem podawania powietrza), SNCR                             |
| Blok 6  | metody pierwotne (palniki niskoemisyjne, optymalizacja spalania w połączeniu ze stopniowaniem podawania powietrza)                                   |
| Blok 7  | metody pierwotne (palniki niskoemisyjne, optymalizacja spalania w połączeniu ze stopniowaniem podawania powietrza), SNCR *)                          |
| Blok 8  | metody pierwotne (palniki niskoemisyjne, optymalizacja spalania w połączeniu ze stopniowaniem podawania powietrza)                                   |
| Blok 9  | metody pierwotne (palniki niskoemisyjne, optymalizacja spalania w połączeniu ze stopniowaniem podawania powietrza), SNCR *)                          |
| Blok 10 | metody pierwotne (palniki niskoemisyjne, optymalizacja spalania w połączeniu ze stopniowaniem podawania powietrza)                                   |
| Blok 11 | metody pierwotne (palniki niskoemisyjne, optymalizacja spalania w połączeniu ze stopniowaniem podawania powietrza),                                  |
| Blok 12 | metody pierwotne (palniki niskoemisyjne, optymalizacja spalania w połączeniu ze stopniowaniem podawania powietrza)                                   |
| Blok 14 | metody pierwotne (palniki niskoemisyjne, optymalizacja spalania w połączeniu ze stopniowaniem podawania powietrza, spalanie podstechiometryczne OFA) |

*\*) od dnia 18.08.2021 r., dla bloku 7 do dnia 09.03.2022 r. i dla bloku 9 do dnia 18.07.2022 r. będą to instalacje tymczasowe, po tych datach dla wskazanych bloków eksploatowane będą instalacje docelowe.”*

### I.10. Po pkt II.2.1.5 dodaję się pkt II.2.1.5a w brzmieniu:

#### „II.2.1.5a Określam charakterystykę instalacji do redukcji emisji rtęci – od dnia 18.08.2021 r.:

1. Na blokach nr 2-12 instalacja do dozowania halogenowych utleniaczy (soli bromu lub jodu) bezpośrednio na strumień węgla. Dopuszcza się zabudowę i eksploatację interwencyjnej instalacji dozowania środków strącających podawanych do absorbera.
2. Na bloku nr 14 instalacja do dozowania halogenowych utleniaczy (soli bromu lub jodu) bezpośrednio



na strumień węgla. Dopuszcza się zabudowę instalacji dozowania środków strącających podawanych do absorbera oraz instalacji do dozowania sorbentów pylistych (węgle aktywne) wtryskiwanych do kanałów spalin.”

**I.11. Zmieniam pkt II.2.1.6 w całości i nadaję mu nowe brzmienie:**

**„II.2.1.6 Ustalam rodzaje i ilości gazów oraz pyłów dopuszczalne do wprowadzania, do powietrza z procesu spalania węgla brunatnego do dnia 17 sierpnia 2021 r., w warunkach normalnych funkcjonowania instalacji, zgodnie z Tabelą 3.**

**Tabela 3.** Rodzaje i ilość gazów oraz pyłów dopuszczalne do wprowadzania, do powietrza z procesu spalania węgla brunatnego z instalacji spalania paliw o mocy 12 721 MW, w warunkach normalnych funkcjonowania instalacji - do dnia 17 sierpnia 2021 r.

| L.p. | Źródło powstawania                            | Oznaczenie emitora <sup>1)</sup> | Rodzaj substancji             |            | Emisja dopuszczalna [mg/m <sup>3</sup> u] <sup>2)</sup> |
|------|---|----------------------------------|-------------------------------|------------|---|
|      |   |                                  | Nazwa                         | CAS        |   |
| 1    | 2   | 3                                | 4                             | 5          | 6   |
| 1.   | Blok energetyczny nr 2 kocioł pyłowy BB-1150  | E1/2                             | SO <sub>2</sub>               | 7446-09-5  | 200   |
|      |   |                                  | NO <sub>x</sub> <sup>3)</sup> | 10102-44-4 | 200   |
|      |   |                                  | pył                           | -          | 20  |
| 2.   | Blok energetyczny nr 3 kocioł pyłowy BB-1150  | E1/3                             | SO <sub>2</sub>               | 7446-09-5  | 200   |
|      |   |                                  | NO <sub>x</sub> <sup>3)</sup> | 10102-44-4 | 200   |
|      |   |                                  | pył                           | -          | 20  |
| 3.   | Blok energetyczny nr 4 kocioł pyłowy BB-1150  | E1/4                             | SO <sub>2</sub>               | 7446-09-5  | 200   |
|      |   |                                  | NO <sub>x</sub> <sup>3)</sup> | 10102-44-4 | 200   |
|      |   |                                  | pył                           | -          | 20  |
| 4.   | Blok energetyczny nr 5 kocioł pyłowy BB-1150  | E1/5                             | SO <sub>2</sub>               | 7446-09-5  | 200   |
|      |   |                                  | NO <sub>x</sub> <sup>3)</sup> | 10102-44-4 | 200   |
|      |   |                                  | pył                           | -          | 20  |
| 5.   | Blok energetyczny nr 6 kocioł pyłowy BB-1150  | E1/6                             | SO <sub>2</sub>               | 7446-09-5  | 200   |
|      |   |                                  | NO <sub>x</sub> <sup>3)</sup> | 10102-44-4 | 200   |
|      |   |                                  | pył                           | -          | 20  |
| 6.   | Blok energetyczny nr 7 kocioł pyłowy BB-1150  | E2/7                             | SO <sub>2</sub>               | 7446-09-5  | 200   |
|      |   |                                  | NO <sub>x</sub> <sup>3)</sup> | 10102-44-4 | 200   |
|      |   |                                  | pył                           | -          | 20  |
| 7.   | Blok energetyczny nr 8 kocioł pyłowy BB-1150  | E2/8                             | SO <sub>2</sub>               | 7446-09-5  | 200   |
|      |   |                                  | NO <sub>x</sub> <sup>3)</sup> | 10102-44-4 | 200   |
|      |   |                                  | pył                           | -          | 20  |
| 8.   | Blok energetyczny nr 9 kocioł pyłowy BB-1150  | E2/9                             | SO <sub>2</sub>               | 7446-09-5  | 200   |
|      |   |                                  | NO <sub>x</sub> <sup>3)</sup> | 10102-44-4 | 200   |
|      |   |                                  | pył                           | -          | 20  |
| 9.   | Blok energetyczny nr 10 kocioł pyłowy BB-1150 | E2/10                            | SO <sub>2</sub>               | 7446-09-5  | 200   |
|      |   |                                  | NO <sub>x</sub> <sup>3)</sup> | 10102-44-4 | 200   |
|      |   |                                  | pył                           | -          | 20  |
| 10.  | Blok energetyczny nr 11 kocioł pyłowy BB-1150 | E2/11                            | SO <sub>2</sub>               | 7446-09-5  | 200   |
|      |   |                                  | NO <sub>x</sub> <sup>3)</sup> | 10102-44-4 | 200   |
|      |   |                                  | pył                           | -          | 20  |
| 11.  | Blok energetyczny nr 12 kocioł pyłowy BB-1150 | E2/12                            | SO <sub>2</sub>               | 7446-09-5  | 200   |
|      |   |                                  | NO <sub>x</sub> <sup>3)</sup> | 10102-44-4 | 200   |
|      |   |                                  | pył                           | -          | 20  |
| 12.  | Blok energetyczny nr 14 (858 MW)              | E3                               | SO <sub>2</sub>               | 7446-09-5  | 200   |

|     |  |    |                               |            |     |
|-----|--|----|-------------------------------|------------|-----|
|     | Kocioł pyłowy BB-2400                        |    | NO <sub>x</sub> <sup>3)</sup> | 10102-44-4 | 200 |
|     |  |    | pył                           | 7446-09-5  | 20  |
| 13. | Emitor nr E1 kotłów BB-1150 bloków nr 2-6 .  | E1 | SO <sub>2</sub>               | 7446-09-5  | 200 |
|     |  |    | NO <sub>x</sub> <sup>3)</sup> | 10102-44-4 | 200 |
|     |  |    | pył                           | -          | 20  |
| 14. | Emitor nr E2 kotłów BB-1150 bloków nr 7-12 . | E2 | SO <sub>2</sub>               | 7446-09-5  | 200 |
|     |  |    | NO <sub>x</sub> <sup>3)</sup> | 10102-44-4 | 200 |
|     |  |    | pył                           | -          | 20  |
| 15. | Emitor nr E3 kotła BB-2400 bloku nr 14       | E3 | SO <sub>2</sub>               | 7446-09-5  | 200 |
|     |  |    | NO <sub>x</sub> <sup>3)</sup> | 10102-44-4 | 200 |
|     |  |    | pył                           | -          | 20  |

<sup>1)</sup> emitory nr E1 i nr E2 są 6-przewodowe. Każdy z bloków energetycznych jest podłączony do oddzielnego przewodu kominowego. Przewód E1/1 wycofanego z użytkowania bloku nr 1 nie jest eksploatowany. Emitor nr E3 to chłodnia kominowa o wysokości 180 m i średnicy wylotu 70,2 m, przez którą są odprowadzane gazy odlotowe z bloku nr 14

<sup>2)</sup> metry sześcienne gazów odlotowych odniesione do warunków umownych temperatur 273,15 K, ciśnienia 101,3 kPa, gazu suchego (zawartość pary wodnej nie większa niż 5 g/kg gazów odlotowych) i zawartości O<sub>2</sub> = 6 %,

<sup>3)</sup> NO<sub>x</sub> – tlenki azotu – tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu.”

#### I.12. Zmieniam pkt II.2.1.7 w całości i nadaję mu nowe brzmienie:

„II.2.1.7. Ustalam rodzaje i ilości gazów oraz pyłów dopuszczone do wprowadzania, do powietrza z instalacji spalania paliw o mocy 12 721 MW w warunkach normalnych funkcjonowania instalacji od dnia 18 sierpnia 2021 r. z procesu spalania węgla brunatnego zgodnie z Tabelą 4.

**Tabela 4.** Rodzaje i ilość gazów oraz pyłów dopuszczone do wprowadzania, do powietrza z procesu spalania węgla brunatnego w instalacji spalania paliw o mocy 12 721 MW w warunkach normalnych funkcjonowania instalacji od dnia 18 sierpnia 2021 r.

| Lp.         | Źródło powstawania / miejsce wprowadzania emisji do powietrza | Oznaczenie emitora <sup>1)</sup> | Rodzaj substancji          | Emisja dopuszczalna [mg/m <sup>3</sup> ] <sup>2)</sup> |                       |                                  |
|-------------|---|----------------------------------|----------------------------|--|-----------------------|----------------------------------|
|             |   |                                  |                            | Średnia roczna   | Średnia dobową        | Standardy emisyjne <sup>4)</sup> |
| 1           | 2   | 3                                | 4                          | 5  | 6                     | 7                                |
| 1.          | Blok energetyczny nr 2 kocioł pyłowy BB-1150                  | E1/2                             | Dwutlenek siarki           | 130/0,03*RCG≤200 <sup>3)</sup>                         | 205/220 <sup>8)</sup> | 200                              |
|             |   |                                  | Tlenki azotu <sup>7)</sup> | 175  | 220                   | 200                              |
|             |   |                                  | Pył                        | 8  | 14                    | 20                               |
|             |   |                                  | Chlorowodór                | 7 <sup>10)</sup>                                       | -                     | -                                |
|             |   |                                  | Fluorowodór                | 7 <sup>10)</sup>                                       | -                     | -                                |
|             |   |                                  | Rtęć                       | 0,007  | -                     | -                                |
|             |   |                                  | Amoniak                    | 10   | -                     | -                                |
| 2.          | Blok energetyczny nr 3 kocioł pyłowy BB-1150                  | E1/3                             | Tlenek węgla <sup>9)</sup> | 250  | -                     | -                                |
|             |   |                                  | Dwutlenek siarki           | 130/0,03*RCG≤200 <sup>3)</sup>                         | 205/220 <sup>8)</sup> | 200                              |
|             |   |                                  | Tlenki azotu <sup>7)</sup> | 175  | 220                   | 200                              |
|             |   |                                  | Pył                        | 8  | 14                    | 20                               |
|             |   |                                  | Chlorowodór                | 7 <sup>10)</sup>                                       | -                     | -                                |
| Fluorowodór | 7 <sup>10)</sup>  | -                                | -                          |  |                       |                                  |



| Lp.                        | Źródło powstawania / miejsce wprowadzania emisji do powietrza | Oznaczenie emitora <sup>1)</sup> | Rodzaj substancji          | Emisja dopuszczalna [mg/m <sup>3</sup> ] <sup>2)</sup> |                       |                                  |
|----------------------------|---|----------------------------------|----------------------------|--|-----------------------|----------------------------------|
|                            |   |                                  |                            | Średnia roczna   | Średnia dobową        | Standardy emisyjne <sup>4)</sup> |
| 1                          | 2   | 3                                | 4                          | 5  | 6                     | 7                                |
|                            |   |                                  | Rtęć                       | 0,007  | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Amoniak                    | 10   | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Tlenek węgla <sup>9)</sup> | 250  | -                     | -                                |
| 3.                         | Blok energetyczny nr 4 kocioł pyłowy BB-1150                  | E1/4                             | Dwutlenek siarki           | 130/0,03*RCG≤200 <sup>3)</sup>                         | 205/220 <sup>8)</sup> | 200                              |
|                            |   |                                  | Tlenki azotu <sup>7)</sup> | 175  | 220                   | 200                              |
|                            |   |                                  | Pył                        | 8  | 14                    | 20                               |
|                            |   |                                  | Chlorowodór                | 7 <sup>10)</sup>                                       | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Fluorowodór                | 7 <sup>10)</sup>                                       | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Rtęć                       | 0,007  | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Amoniak                    | 10   | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Tlenek węgla <sup>9)</sup> | 250  | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Dwutlenek siarki           | 130/0,03*RCG≤200 <sup>3)</sup>                         | 205/220 <sup>8)</sup> | 200                              |
|                            |   |                                  | Tlenki azotu <sup>7)</sup> | 175  | 220                   | 200                              |
| 4.                         | Blok energetyczny nr 5 kocioł pyłowy BB-1150                  | E1/5                             | Pył                        | 8  | 14                    | 20                               |
|                            |   |                                  | Chlorowodór                | 5  | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Fluorowodór                | 3  | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Rtęć                       | 0,007  | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Amoniak                    | 10   | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Tlenek węgla <sup>9)</sup> | 250  | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Dwutlenek siarki           | 130/0,03*RCG≤200 <sup>3)</sup>                         | 205/220 <sup>8)</sup> | 200                              |
| Tlenki azotu <sup>7)</sup> | 175   | 220                              | 200                        |  |                       |                                  |
| 5.                         | Blok energetyczny nr 6 kocioł pyłowy BB-1150                  | E1/6                             | Pył                        | 8  | 14                    | 20                               |
|                            |   |                                  | Chlorowodór                | 5  | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Fluorowodór                | 3  | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Rtęć                       | 0,007  | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Amoniak                    | -  | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Tlenek węgla <sup>9)</sup> | 250  | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Dwutlenek siarki           | 130/0,03*RCG≤200 <sup>3)</sup>                         | 205/220 <sup>8)</sup> | 200                              |
| Tlenki azotu <sup>7)</sup> | 175   | 220                              | 200                        |  |                       |                                  |
| 6.                         | Blok energetyczny nr 7 kocioł pyłowy BB-1150                  | E2/7                             | Pył                        | 8  | 14                    | 20                               |
|                            |   |                                  | Chlorowodór                | 7 <sup>10)</sup>                                       | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Fluorowodór                | 7 <sup>10)</sup>                                       | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Rtęć                       | 0,007  | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Amoniak                    | 10   | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Tlenek węgla <sup>9)</sup> | 250  | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Dwutlenek siarki           | 130/0,03*RCG≤200 <sup>3)</sup>                         | 205/220 <sup>8)</sup> | 200                              |
| Tlenki azotu <sup>7)</sup> | 175   | 220                              | 200                        |  |                       |                                  |
| 7.                         | Blok energetyczny nr 8 kocioł pyłowy BB-1150                  | E2/8                             | Pył                        | 8  | 14                    | 20                               |
|                            |   |                                  | Chlorowodór                | 5  | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Fluorowodór                | 3  | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Rtęć                       | 0,007  | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Amoniak                    | -  | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Tlenek węgla <sup>9)</sup> | 250  | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Dwutlenek siarki           | 130/0,03*RCG≤200 <sup>3)</sup>                         | 205/220 <sup>8)</sup> | 200                              |
| Tlenki azotu <sup>7)</sup> | 175   | 220                              | 200                        |  |                       |                                  |
| 8.                         | Blok energetyczny nr 9 kocioł pyłowy BB-1150                  | E2/9                             | Pył                        | 8  | 14                    | 20                               |
|                            |   |                                  | Chlorowodór                | 7 <sup>10)</sup>                                       | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Fluorowodór                | 7 <sup>10)</sup>                                       | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Rtęć                       | 0,007  | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Amoniak                    | 10   | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Tlenek węgla <sup>9)</sup> | 250  | -                     | -                                |
|                            |   |                                  | Dwutlenek siarki           | 130/0,03*RCG≤200 <sup>3)</sup>                         | 205/220 <sup>8)</sup> | 200                              |
| Tlenki azotu <sup>7)</sup> | 175   | 220                              | 200                        |  |                       |                                  |
| 9.                         | Blok energetyczny   | E2/10                            | Dwutlenek siarki           | 130/0,03*RCG≤200 <sup>3)</sup>                         | 205/220 <sup>8)</sup> | 200                              |
|                            |   |                                  | Tlenki azotu <sup>7)</sup> | 175  | 220                   | 200                              |

| Lp. | Źródło powstawania / miejsce wprowadzania emisji do powietrza                   | Oznaczenie emitora <sup>1)</sup> | Rodzaj substancji          | Emisja dopuszczalna [mg/m <sup>3</sup> ] <sup>2)</sup> |                       |                                  |
|-----|---|----------------------------------|----------------------------|--|-----------------------|----------------------------------|
|     |   |                                  |                            | Średnia roczna   | Średnia dobowa        | Standardy emisyjne <sup>4)</sup> |
| 1   | 2   | 3                                | 4                          | 5  | 6                     | 7                                |
|     | nr 10<br>kocioł pyłowy<br>BB-1150   |                                  | Pył                        | 8  | 14                    | 20                               |
|     |   |                                  | Chlorowodór                | 5  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Fluorowodór                | 3  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Rtęć                       | 0,007  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Amoniak                    | -  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Tlenek węgla <sup>9)</sup> | 250  | -                     | -                                |
| 10. | Blok energetyczny<br>nr 11<br>kocioł pyłowy<br>BB-1150                          | E2/11                            | Dwutlenek siarki           | 130/0,03*RCG≤200 <sup>3)</sup>                         | 205/220 <sup>8)</sup> | 200                              |
|     |   |                                  | Tlenki azotu <sup>7)</sup> | 175  | 220                   | 200                              |
|     |   |                                  | Pył                        | 8  | 14                    | 20                               |
|     |   |                                  | Chlorowodór                | 5  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Fluorowodór                | 3  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Rtęć                       | 0,007  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Amoniak                    | 10   | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Tlenek węgla <sup>9)</sup> | 250  | -                     | -                                |
| 11. | Blok energetyczny<br>nr 12<br>kocioł pyłowy<br>BB-1150                          | E2/12                            | Dwutlenek siarki           | 130/0,03*RCG≤200 <sup>3)</sup>                         | 205/220 <sup>8)</sup> | 200                              |
|     |   |                                  | Tlenki azotu <sup>7)</sup> | 175  | 220                   | 200                              |
|     |   |                                  | Pył                        | 8  | 14                    | 20                               |
|     |   |                                  | Chlorowodór                | 5  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Fluorowodór                | 3  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Rtęć                       | 0,007  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Amoniak                    | -  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Tlenek węgla <sup>9)</sup> | 250  | -                     | -                                |
| 12. | Blok energetyczny<br>nr 14<br>kocioł pyłowy<br>BB-2400                          | E3                               | Dwutlenek siarki           | 130/0,03*RCG≤200 <sup>3)</sup>                         | 205/220 <sup>8)</sup> | 200                              |
|     |   |                                  | Tlenki azotu <sup>7)</sup> | 175  | 220                   | 200                              |
|     |   |                                  | Pył                        | 8  | 14                    | 20                               |
|     |   |                                  | Chlorowodór                | 5  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Fluorowodór                | 3  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Rtęć                       | 0,007  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Amoniak                    | -  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Tlenek węgla <sup>9)</sup> | 250  | -                     | -                                |
| 13. | Dla emitora E1<br>(dowolne kotły<br>bloków nr 2-6)                              | E1                               | Dwutlenek siarki           | 130/0,03*RCG≤200 <sup>3)</sup>                         | 205/220 <sup>8)</sup> | 200                              |
|     |   |                                  | Tlenki azotu <sup>7)</sup> | 175  | 220                   | 200                              |
|     |   |                                  | Pył                        | 8  | 14                    | 20                               |
|     |   |                                  | Rtęć                       | 0,007  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Amoniak                    | 10 <sup>5)</sup>                                       | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Tlenek węgla <sup>9)</sup> | 250  | -                     | -                                |
| 14. | Dla emitora E1<br>(5 kotłów bloków<br>nr 2-6)                                   | E1                               | Chlorowodór                | 6,2  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Fluorowodór                | 5,4  | -                     | -                                |
| 15. | Dla emitora E1<br>(dowolne jeden,<br>dwa lub trzy<br>z kotłów bloków<br>nr 2-4) | E1                               | Chlorowodór                | 7,0  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Fluorowodór                | 7,0  | -                     | -                                |
| 16. | Dla emitora E1<br>(dowolne jeden lub<br>dwa z kotłów<br>bloków nr 5-6)          | E1                               | Chlorowodór                | 5,0  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Fluorowodór                | 3,0  | -                     | -                                |
| 17. | Dla emitora E1<br>(4 kotły: trzy kotły  | E1                               | Chlorowodór                | 6,5  | -                     | -                                |



| Lp. | Źródło powstawania / miejsce wprowadzania emisji do powietrza                                     | Oznaczenie emitora <sup>1)</sup> | Rodzaj substancji          | Emisja dopuszczalna [mg/m <sup>3</sup> ] <sup>2)</sup> |                       |                                  |
|-----|---|----------------------------------|----------------------------|--|-----------------------|----------------------------------|
|     |   |                                  |                            | Średnia roczna   | Średnia dobową        | Standardy emisyjne <sup>4)</sup> |
| 1   | 2   | 3                                | 4                          | 5  | 6                     | 7                                |
|     | bloków nr 2-4 i jeden z kotłów bloków nr 5 lub nr 6)  |                                  | Fluorowodór                | 6,0  | -                     | -                                |
| 18. | Dla emitora E1 (4 kotły: dwa z kotłów bloków nr 2-4 i dwa kotły bloków nr 5 i nr 6)               | E1                               | Chlorowodór                | 6,0  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Fluorowodór                | 5,0  | -                     | -                                |
| 19. | Dla emitora E1 (3 kotły: jeden z kotłów bloków nr 2-4 i dwa kotły bloków nr 5 i nr 6)             | E1                               | Chlorowodór                | 5,7  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Fluorowodór                | 4,3  | -                     | -                                |
| 20. | Dla emitora E1 (3 kotły: dwa z kotłów bloków nr 2-4 i jeden z kotłów bloków nr 5 i nr 6)          | E1                               | Chlorowodór                | 6,3  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Fluorowodór                | 5,7  | -                     | -                                |
| 21. | Dla emitora E1 (2 kotły: jeden z kotłów bloków nr 2-4 i jeden z kotłów bloków nr 5 i nr 6)        | E1                               | Chlorowodór                | 6,0  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Fluorowodór                | 5,0  | -                     | -                                |
| 22. | Dla emitora E2 (dowolne kotły bloków nr 7-12)   | E2                               | Dwutlenek siarki           | 130/0,03*RCG≤200 <sup>3)</sup>                         | 205/220 <sup>8)</sup> | 200                              |
|     |   |                                  | Tlenki azotu <sup>7)</sup> | 175  | 220                   | 200                              |
|     |   |                                  | Pył                        | 8  | 14                    | 20                               |
|     |   |                                  | Rtęć                       | 0,007  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Amoniak                    | 10 <sup>6)</sup>                                       | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Tlenek węgla <sup>9)</sup> | 250  | -                     | -                                |
| 23. | Dla emitora E2 (6 kotłów bloków nr 7-12)  | E2                               | Chlorowodór                | 5,7  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Fluorowodór                | 4,3  | -                     | -                                |
| 24. | Dla emitora E2 (dowolne jeden lub dwa z kotłów bloków nr 7 i 9)                                   | E2                               | Chlorowodór                | 7,0  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Fluorowodór                | 7,0  | -                     | -                                |
| 25. | Dla emitora E2 (dowolne jeden, dwa, trzy lub cztery z kotłów bloków nr 8 i 10-12)                 | E2                               | Chlorowodór                | 5,0  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Fluorowodór                | 3,0  | -                     | -                                |
| 26. | Dla emitora E2 (5 kotłów: cztery kotły bloków nr 8 i 10-12 i jeden z kotłów bloków nr 7 lub nr 9) | E2                               | Chlorowodór                | 5,4  | -                     | -                                |
|     |   |                                  | Fluorowodór                | 3,8  | -                     | -                                |

| Lp.                        | Źródło powstawania / miejsce wprowadzania emisji do powietrza                                      | Oznaczenie emitora <sup>1)</sup> | Rodzaj substancji          | Emisja dopuszczalna [mg/m <sup>3</sup> ] <sup>2)</sup> |                       |                                  |
|----------------------------|--|----------------------------------|----------------------------|--|-----------------------|----------------------------------|
|                            |  |                                  |                            | Średnia roczna   | Średnia dobowa        | Standardy emisyjne <sup>4)</sup> |
| 1                          | 2  | 3                                | 4                          | 5  | 6                     | 7                                |
| 27.                        | Dla emitora E2 (5 kotłów: trzy z kotłów bloków nr 8 i 10-12 i dwa kotły bloków nr 7 i nr 9)        | E2                               | Chlorowodór                | 5,8  | -                     | -                                |
|                            |  |                                  | Fluorowodór                | 4,6  | -                     | -                                |
| 28.                        | Dla emitora E2 (4 kotły: trzy z kotłów bloków nr 8 i 10-12 i jeden z kotłów bloków nr 7 lub nr 9)  | E2                               | Chlorowodór                | 5,5  | -                     | -                                |
|                            |  |                                  | Fluorowodór                | 4,0  | -                     | -                                |
| 29.                        | Dla emitora E2 (4 kotły: dwa z kotłów bloków nr 8 i 10-12 i dwa kotły bloków nr 7 i nr 9)          | E2                               | Chlorowodór                | 6,0  | -                     | -                                |
|                            |  |                                  | Fluorowodór                | 5,0  | -                     | -                                |
| 30.                        | Dla emitora E2 (3 kotły: dwa z kotłów bloków nr 8 i 10-12 i jeden z kotłów bloków nr 7 lub nr 9)   | E2                               | Chlorowodór                | 5,7  | -                     | -                                |
|                            |  |                                  | Fluorowodór                | 4,3  | -                     | -                                |
| 31.                        | Dla emitora E2 (3 kotły: jeden z kotłów bloków nr 8 i 10-12 i dwa kotły bloków nr 7 i nr 9)        | E2                               | Chlorowodór                | 6,3  | -                     | -                                |
|                            |  |                                  | Fluorowodór                | 5,7  | -                     | -                                |
| 32.                        | Dla emitora E2 (2 kotły: jeden z kotłów bloków nr 8 i 10-12 i jeden z kotłów bloków nr 7 lub nr 9) | E2                               | Chlorowodór                | 6,0  | -                     | -                                |
|                            |  |                                  | Fluorowodór                | 5,0  | -                     | -                                |
| 33.                        | Dla emitora E3 (blok nr 14)  | E3                               | Dwutlenek siarki           | 130/0,03*RCG≤200 <sup>3)</sup>                         | 205/220 <sup>8)</sup> | 200                              |
|                            |  |                                  | Tlenki azotu <sup>7)</sup> | 175  | 220                   | 200                              |
|                            |  |                                  | Pył                        | 8  | 14                    | 20                               |
|                            |  |                                  | Chlorowodór                | 5  | -                     | -                                |
|                            |  |                                  | Fluorowodór                | 3  | -                     | -                                |
|                            |  |                                  | Rtęć                       | 0,007  | -                     | -                                |
|                            |  |                                  | Amoniak                    | -  | -                     | -                                |
| Tlenek węgla <sup>9)</sup> | 250  | -                                | -                          |  |                       |                                  |

<sup>1)</sup> Emitory nr E1 i nr E2 są 6 przewodowe. Każdy z bloków energetycznych jest podłączony do oddzielnego przewodu kominowego. Przewód E1/1 wycofanego z użytkowania bloku nr 1 nie jest eksploatowany. Emitor nr E3 to chłodnia kominowa o wysokości 180 m i średnicy wylotu 70,2 m, przez którą są odprowadzane gazy odlotowe z bloku nr 14.

<sup>2)</sup> Metry sześciennic gazów odlotowych odniesione do warunków umownych temperatur 273,15 K, ciśnienia 101,3 kPa, gazu suchego (zawartość pary wodnej nie większa niż 5 g/kg gazów odlotowych) i zawartości O<sub>2</sub> = 6 %.



- 3) W przypadku spalania paliw ze źródeł lokalnych (Pola Bełchatów i/lub Szczerców), gdy RCG, tj. średnioroczne stężenia dwutlenku siarki w nieoczyszczonych spalinach z kotła (kocioł emitorów) jest na wlocie do IOS  $>4333,3 \text{ mg/m}^3_{u^{(2)}}$ , dopuszczalna wielkość emisji wynika z wzoru  $RCG \times 0,03$ , przy czym wynosi nie więcej niż  $200 \text{ mg/m}^3_{u^{(2)}}$ . W przypadku spalania innego paliwa niż pochodzące ze źródeł lokalnych (Pola Bełchatów i/lub Pola Szczerców) lub gdy  $RCG \leq 4333,3 \text{ mg/m}^3_{u^{(2)}}$ , dopuszczalna wielkość emisji wynosi  $130 \text{ mg/m}^3_{u^{(2)}}$ .
- 4) Wielkości emisji gazów i pyłów dopuszczonych do wprowadzenia do powietrza, ustalone na podstawie standardów emisyjnych, uznaje się za dotrzymane, na podstawie warunków podanych w § 13 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 22 października 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1860).
- 5) Przy rozliczaniu emisji amoniaku z emitora E1 nie uwzględnia się bloku nr 6, który nie jest wyposażony w instalację SNCR.
- 6) Przy rozliczaniu emisji amoniaku z emitora E2 nie uwzględnia się bloków nr 8, nr 10, nr 11 i nr 12, które nie są wyposażone w instalację SNCR.
- 7) Tlenki azotu – tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu.
- 8) W przypadku spalania paliw ze źródeł lokalnych (Pola Bełchatów i/lub Pola Szczerców), gdy RCG, tj. średnioroczne stężenie dwutlenku siarki w nieoczyszczonych spalinach z kotła (kocioł emitora) jest na wlocie do IOS  $>4333,3 \text{ mg/m}^3_{u^{(2)}}$ , dopuszczalna wielkość emisji wynosi  $200 \text{ mg/m}^3_{u^{(2)}}$  (110% standardu emisyjnego), co wynika bezpośrednio z wartości standardów emisyjnych i warunków uznawania ich za dotrzymane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 22 października 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów. W przypadku spalania innego paliwa niż pochodzące ze źródeł lokalnych (Pola Bełchatów i/lub Pola Szczerców) lub gdy  $RCG \leq 4333,3 \text{ mg/m}^3_{u^{(2)}}$ , dopuszczalna emisja wynosi  $205 \text{ mg/m}^3_{u^{(2)}}$ .
- 9) Dopuszczona emisja nie stanowiąca granicznej wielkości emisyjnej.
- 10) Bloki nr 2,3,4,7,9 są wyposażone w podgrzewacze spaliny-spaliny umieszczone na wylocie za mokrą IOS."

#### I.13 Zmieniam pkt II.2.1.8 w całości i nadaję mu nowe brzmienie:

**„II.2.1.8. Ustalam dopuszczalną emisję roczną dla istniejącej instalacji spalania paliw do dnia 17 sierpnia 2021 r., zgodnie z Tabelą 5.**

**Tabela 5.** Rodzaje i ilość gazów oraz pyłów dopuszczonych do wprowadzania do powietrza z instalacji energetycznego spalania paliw o mocy 12 721 MW w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji – do dnia 17 sierpnia 2021 r.

| Instalacja  | Substancja emitowana do powietrza                          | Dopuszczalna emisja roczna [Mg/rok] |
|---|--|-------------------------------------|
| Instalacja spalania paliw o mocy 12 721 MW: 11 bloków energetycznych nr 2-12 (kotły pyłowe BB-1150) oraz bloku energetycznego nr 14 (kocioł pyłowy BB-2400) | Dwutlenek siarki   | 34 057,4                            |
|   | Tlenek i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu | 34 057,4                            |
|   | Pył  | 1 822,0"                            |

#### I.14 Zmieniam pkt II.2.1.9 w całości i nadaję mu nowe brzmienie:

**„II.2.1.9. Ustalam dopuszczalną emisję roczną dla istniejącej instalacji spalania paliw od dnia 18 sierpnia 2021 r., zgodnie z Tabelą 6.**

**Tabela 6.** Rodzaje i ilość gazów oraz pyłów dopuszczonych do wprowadzania do powietrza z instalacji energetycznego spalania paliw o mocy 12 721 MW w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji – od dnia 18 sierpnia 2021 r.

| Instalacja  | Substancja emitowana do powietrza                          | Dopuszczalna emisja roczna [Mg/rok] |
|---|--|-------------------------------------|
| 1   | 2  | 3                                   |
| Instalacja spalania paliw o mocy 12 721 MW: 11 bloków energetycznych nr 2-12 (kotły pyłowe BB-1150) oraz bloku energetycznego nr 14 (kocioł pyłowy BB-2400) | Dwutlenek siarki   | 34 057,4                            |
|   | Tlenek i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu | 29 800,2                            |
|   | Pył  | 1 362,3                             |
|   | Chlorowodór  | 982,2                               |
|   | Fluorowodór  | 772,3                               |
|   | Rtęć   | 1,192                               |
|   | Amoniak <sup>1)</sup>                                      | 784,3                               |
|   | Tlenek węgla   | 42 571,7                            |

<sup>1)</sup> Roczna emisja dopuszczalna amoniaku dotyczy bloków nr 2, 3, 4, 5, 7, 9 ze względu na wyposażenie w instalacje odazotowania spalin SNCR."

**I.15** Zmieniam pkt II.2.1.10 w całości i nadaję mu nowe brzmienie:

„II.2.1.10. Określam charakterystykę instalacji pomocniczych bloków nr 2-12 i bloku nr 14, zgodnie z Tabelą 7.

**Tabela 7.** Charakterystyka instalacji pomocniczych bloków.

| Nr emitora   | Źródło emisji            | Urządzenia redukujące emisję | H  | D   | v    | Temp | Czas trwania |
|--|--------------------------|------------------------------|----|-----|------|------|--------------|
| -  | -                        | -                            | m  | m   | m/s  | K    | h            |
| <b>Charakterystyka instalacji pomocniczych bloków nr 2 - 12</b>      |                          |                              |    |     |      |      |              |
| <b>Instalacja suchego odpopielania</b>                               |                          |                              |    |     |      |      |              |
| Zbiorniki retencyjne popiołu   |                          |                              |    |     |      |      |              |
| E4   | Zbiornik retencyjny Nr 1 | Filtr pulsacyjny             | 52 | 0,5 | 0    | 293  | 8760         |
| E5   | Zbiornik retencyjny Nr 2 | Filtr pulsacyjny             | 52 | 0,5 | 0    | 293  | 8760         |
| E6   | Zbiornik retencyjny Nr 3 | Filtr pulsacyjny             | 52 | 0,5 | 0    | 293  | 8760         |
| E7   | Zbiornik retencyjny Nr 4 | Filtr pulsacyjny             | 52 | 0,5 | 0    | 293  | 8760         |
| E8   | Zbiornik retencyjny Nr 5 | Filtr pulsacyjny             | 52 | 0,5 | 0    | 293  | 8760         |
| E9   | Zbiornik retencyjny Nr 6 | Filtr pulsacyjny             | 52 | 0,5 | 0    | 293  | 8760         |
| E10  | Zbiornik retencyjny Nr 7 | Filtr pulsacyjny             | 52 | 0,5 | 0    | 293  | 8760         |
| E11  | Zbiornik retencyjny Nr 8 | Filtr pulsacyjny             | 52 | 0,5 | 0    | 293  | 8760         |
| <b>Instalacja odsysania pyłu węglowego</b>                           |                          |                              |    |     |      |      |              |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z zasobnika szczelinowego P II/4 |                          |                              |    |     |      |      |              |
| E20  | Zasobnik szczelinowy     | Filtry tkaninowe             | 35 | 2,5 | 11,3 | 293  | 8760         |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego pomieszczeń sortowni             |                          |                              |    |     |      |      |              |
| E21  | Sortownia PI/10          | Cyklony + filtry tkaninowe   | 10 | 0,9 | 10,9 | 293  | 8760         |



| Nr emitora   | Źródło emisji                       | Urządzenia redukujące emisję | H    | D    | v    | Temp | Czas trwania |
|--|-------------------------------------|------------------------------|------|------|------|------|--------------|
| -  | -                                   | -                            | m    | m    | m/s  | K    | h            |
| E22  | Sortownia PII/10                    | Cyklony + filtry tkaninowe   | 10   | 0,9  | 14,3 | 293  | 8760         |
| E23  | Sortownia PIII/10                   | Cyklony + filtry tkaninowe   | 10   | 0,9  | 13,0 | 293  | 8760         |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z budynku głównego (bl.-2-4) dla przenośników taśmowych D                  |                                     |                              |      |      |      |      |              |
| E24  | -                                   | Cyklony + filtry tkaninowe   | 72   | 0,9  | 17,4 | 293  | 8760         |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z budynku głównego (bl.-2-4) dla przenośników taśmowych E,F (bl. 2, 4)     |                                     |                              |      |      |      |      |              |
| E25  | -                                   | Cyklony + filtry tkaninowe   | 72   | 0,9  | 17,4 | 293  | 8760         |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z budynków przesypowego PI/6 i separatorów PI/8                            |                                     |                              |      |      |      |      |              |
| E26  | -                                   | Filtr tkaninowy              | 9,5  | 0,9  | 14,3 | 293  | 8760         |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z budynku separatorów P II/8   |                                     |                              |      |      |      |      |              |
| E27  | -                                   | Filtr tkaninowy              | 9,5  | 0,9  | 14,3 | 293  | 8760         |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z budynków przesypowego P III/6 i separatorów P III/8                      |                                     |                              |      |      |      |      |              |
| E28  | -                                   | Filtr tkaninowy              | 9,5  | 0,9  | 14,3 | 293  | 8760         |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z budynku głównego (bl.5-8) dla przenośników taśmowych D (bl. 5)           |                                     |                              |      |      |      |      |              |
| E29  | -                                   | Cyklony + filtry tkaninowe   | 72   | 0,9  | 17,4 | 293  | 8760         |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z budynku głównego (bl.5-8) dla przenośników taśmowych E,F (bl. 6-8)       |                                     |                              |      |      |      |      |              |
| E30  | -                                   | Cyklony + filtry tkaninowe   | 72   | 0,9  | 17,4 | 293  | 8760         |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z budynku głównego (bl.9-12) dla przenośników taśmowych D (bl. Nr 9)       |                                     |                              |      |      |      |      |              |
| E31  | -                                   | Filtr tkaninowy              | 72   | 0,9  | 17,4 | 293  | 8760         |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z budynku głównego (bl.9-12) dla przenośników taśmowych E,F (bl. nr 10-12) |                                     |                              |      |      |      |      |              |
| E32  | -                                   | Filtr tkaninowy              | 72   | 0,9  | 17,4 | 293  | 8760         |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z węża rozdzielczego PO – strona wschodnia                                 |                                     |                              |      |      |      |      |              |
| E33  | -                                   | Filtr tkaninowy              | 35   | 2,8  | 11,3 | 293  | 8760         |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z węża rozdzielczego PO – strona zachodnia                                 |                                     |                              |      |      |      |      |              |
| E34  | -                                   | Filtr tkaninowy              | 35   | 2,8  | 11,3 | 293  | 8760         |
| <b>Młynownia kamienia wapiennego</b>   |                                     |                              |      |      |      |      |              |
| E46  | Odpylanie silosu młyna H            | Filtr tkaninowy              | 31,5 | 0,23 | 3,7  | 293  | 1500         |
| E47  | Odpylanie silosu młyna I            | Filtr tkaninowy              | 31,5 | 0,23 | 3,7  | 293  | 1500         |
| E48  | Odpylanie stacji rozładunkowej nr 1 | Filtr wibracyjny             | 9,5  | 0,4  | 13   | 293  | 1500         |
| E49  | Odpylanie stacji rozładunkowej nr 2 | Filtr wibracyjny             | 9,5  | 0,4  | 13   | 293  | 1500         |
| <b>Charakterystyka instalacji pomocniczych bloku nr 14</b>   |                                     |                              |      |      |      |      |              |
| <b>Instalacja odsysania pyłu węglowego</b>   |                                     |                              |      |      |      |      |              |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z budynku przesypowego PIII/2 (blok nr 14)                                 |                                     |                              |      |      |      |      |              |
| E37  | -                                   | Cyklon + Filtr tkaninowy     | 5    | 1,2  | 0    | 293  | 8760         |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z zasobnika węglowego poz. 28,3m (blok nr 14)                              |                                     |                              |      |      |      |      |              |
| E38  | -                                   | Cyklony + filtry tkaninowe   | 9    | 2,3  | 0    | 293  | 8760         |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z zasobnika węglowego poz. 0 m i budynku UEF (blok nr 14)                  |                                     |                              |      |      |      |      |              |

| Nr emitora  | Źródło emisji | Urządzenia redukujące emisję | H    | D    | v   | Temp | Czas trwania |
|---|---------------|------------------------------|------|------|-----|------|--------------|
| -   | -             | -                            | m    | m    | m/s | K    | h            |
| E39   | -             | Cyklon + Filtr tkaninowy     | 7    | 1,6  | 0   | 293  | 8760         |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z kruszarkowni (blok nr 14)                       |               |                              |      |      |     |      |              |
| E40   | -             | Cyklon + Filtr tkaninowy     | 6,5  | 1,3  | 0   | 293  | 8760         |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z budynku głównego (str. wschodnia) (blok nr 14)  |               |                              |      |      |     |      |              |
| E41   | -             | Cyklon + Filtr tkaninowy     | 70   | 1,6  | 0   | 293  | 8760         |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z budynku głównego (str. zachodnia) (blok nr 14)  |               |                              |      |      |     |      |              |
| E42   | -             | Cyklon+ Filtr tkaninowy      | 70   | 1,6  | 0   | 293  | 8760         |
| Instalacja transportu popiołu oraz wytwarzania i transportu suspensji dla bloku nr 14 |               |                              |      |      |     |      |              |
| Nowy zbiornik V=1000m <sup>3</sup> przy stacji wysyłkowej popiołu                     |               |                              |      |      |     |      |              |
| Wz-1 (E43)  | -             | Filtr tkaninowy              | 41,7 | 0,71 | 0   | 293  | 8760         |
| Awaryjny zbiornik nr 1 V=100m <sup>3</sup> przy pompowni bagrowej                     |               |                              |      |      |     |      |              |
| Wz-4 (E45)  | -             | Filtr tkaninowy              | 24,1 | 0,71 | 0   | 293  | 360          |
| Awaryjny zbiornik nr 2 V=100m <sup>3</sup> przy pompowni bagrowej                     |               |                              |      |      |     |      |              |
| Wz-5 (E44)  | -             | Filtr tkaninowy              | 24,1 | 0,71 | 0   | 293  | 360"         |

I.16 Zmieniam pkt II.2.1.11 w całości i nadaję mu nowe brzmienie:

„II.2.1.11. Określam wielkość emisji pyłu dopuszczoną do wprowadzania, do powietrza, w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji z instalacji pomocniczych bloków nr 2-12 i bloku nr 14 – zgodnie z tabelą 8.

Tabela 8. Dopuszczalne do wprowadzania, do powietrza ilości pyłu z instalacji pomocniczych bloków.

| Źródło emisji  | Nr emitora | Emitowana substancja | E <sub>max</sub> [kg/h] |
|--|------------|----------------------|-------------------------|
| 1  | 2          | 3                    | 4                       |
| <b>Dopuszczalne do wprowadzania, do powietrza ilości pyłu z instalacji pomocniczych bloków nr 2-12</b> |            |                      |                         |
| <b>Instalacja suchego odpopielania</b>   |            |                      |                         |
| Zbiornik retencyjny nr 1   | E4         | Pył                  | 0,6                     |
| Zbiornik retencyjny nr 2   | E5         | Pył                  | 0,6                     |
| Zbiornik retencyjny nr 3   | E6         | Pył                  | 0,6                     |
| Zbiornik retencyjny nr 4   | E7         | Pył                  | 0,6                     |
| Zbiornik retencyjny nr 5   | E8         | Pył                  | 0,6                     |
| Zbiornik retencyjny nr 6   | E9         | Pył                  | 0,6                     |
| Zbiornik retencyjny nr 7   | E10        | Pył                  | 0,6                     |
| Zbiornik retencyjny nr 8   | E11        | Pył                  | 0,6                     |
| <b>Instalacja odsysania pyłu węglowego</b>   |            |                      |                         |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z zasobnika szczelinowego PII/4                                    | E20        | Pył                  | 6,75                    |



|  |            |     |        |
|--|------------|-----|--------|
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z sortowni PI/10   | E21        | Pył | 2,02   |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z sortowni PII/10  | E22        | Pył | 2,48   |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z sortowni PIII/10   | E23        | Pył | 2,48   |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z budynku głównego (bl. nr 2-4) dla przenośników taśmowych D                   | E24        | Pył | 0,45   |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z budynku głównego (bl. nr 2-4) dla przenośników taśmowych E,F (bl. nr 2,4)    | E25        | Pył | 0,45   |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z budynków przesywowego PI/6 i separatorów PI/8                                | E26        | Pył | 0,32   |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z budynku separatorów PII/8  | E27        | Pył | 0,32   |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z budynków przesywowego PIII/6 i separatorów PIII/8                            | E28        | Pył | 0,32   |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z budynku głównego (bl. nr 5-8) dla przenośników taśmowych D (bl. nr 5)        | E29        | Pył | 0,45   |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z budynku głównego (bl. nr 5-8) dla przenośników taśmowych E,F (bl. nr 6-8)    | E30        | Pył | 0,45   |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z budynku głównego (bl. nr 9-12) dla przenośników taśmowych D (bl. nr 9)       | E31        | Pył | 0,45   |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z budynku głównego (bl. nr 9-12) dla przenośników taśmowych E,F (bl. nr 10-12) | E32        | Pył | 0,45   |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z węzła rozdzielczego PO – strona wschodnia                                    | E33        | Pył | 2,52   |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z węzła rozdzielczego PO – strona zachodnia                                    | E34        | Pył | 2,52   |
| <b>Młynownia kamienia wapiennego</b>   |            |     |        |
| Odpylanie silosu młyna H   | E46        | Pył | 0,0055 |
| Odpylanie silosu młyna I   | E47        | Pył | 0,0055 |
| Odpylanie stacji rozładunkowej nr 1  | E48        | Pył | 0,06   |
| Odpylanie stacji rozładunkowej nr 2  | E49        | Pył | 0,06   |
| <b>Dopuszczalne do wprowadzania do powietrza ilości pyłu z instalacji pomocniczych bloku nr 14</b>                 |            |     |        |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z budynku przesywowego PIII/2 (blok nr 14)                                     | E37        | Pył | 0,045  |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z zasobnika węglowego poz. 28,3 m (blok nr 14)                                 | E38        | Pył | 0,3    |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z zasobnika węglowego poz. 0 m i budynku UEF (blok nr 14)                      | E39        | Pył | 0,105  |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z kruszarkowni (blok nr 14)  | E40        | Pył | 0,175  |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z budynku głównego (str. wschodnia) (blok nr 14)                               | E41        | Pył | 0,44   |
| Instalacja odsysania pyłu węglowego z budynku głównego (str. zachodnia) (blok nr 14)                               | E42        | Pył | 0,44   |
| <b>Instalacja transportu popiołu oraz wytwarzania i transportu suspensji dla bloku nr 14</b>                       |            |     |        |
| Nowy zbiornik V=1000 m <sup>3</sup> przy stacji wysyłkowej popiołu   | Wz-1 (E43) | Pył | 0,28   |
| Awaryjny zbiornik nr 1 V=100 m <sup>3</sup> przy pompowni bagrowej   | Wz-4 (E45) | Pył | 0,28   |
| Awaryjny zbiornik nr 2 V=100 m <sup>3</sup> przy pompowni bagrowej   | Wz-5 (E44) | Pył | 0,28"  |

**I.17 Zmieniam pkt II.2.1.12 w całości i nadaję mu nowe brzmienie:**

**„II.2.1.12. Ustalam dopuszczalną emisję roczną pyłu z instalacji pomocniczych, zgodnie z Tabelą 9.**

**Tabela 9.** Dopuszczalna roczna emisja pyłu z instalacji pomocniczych.

| Instalacja   | Substancja emitowana do powietrza | Emisja dopuszczalna [Mg/a] |
|--|-----------------------------------|----------------------------|
| Instalacje pomocnicze – <b>bloki nr 2-12:</b><br>- suchego odpopielania<br>- odsysania pyłu węglowego,<br>- odpylanie młynowni<br>Instalacje pomocnicze – <b>blok nr 14:</b><br>- odsysania pyłu węglowego<br>- transportu popiołu<br>- wytwarzania i transportu suspensji | Pył                               | 253,92”                    |

- I.18 Wykreślam punkt II.2.1.15 dotyczący charakterystyki, podstawowych parametrów oraz urządzeń wchodzących w skład instalacji energetycznego spalania paliw, dla którego pierwsze pozwolenie na budowę wydano po dniu 1 lipca 1987 roku, wraz z podpunktami, tabelami oraz literami.
- I.19 Wykreślam punkt II.2.1.16 dotyczący instalacji redukcji emisji tlenków azotu z bloku energetycznego nr 14 (858 MW).
- I.20 Wykreślam punkt II.2.1.17 dotyczący instalacji odsiarczania spalin z bloku energetycznego nr 14 (858 MW) wraz z podpunktami oraz literami.
- I.21 Wykreślam punkt II.2.1.18 dotyczący instalacji odpylania spalin z bloku energetycznego nr 14 (858 MW).
- I.22 Wykreślam punkt II.2.1.19 dotyczący parametrów chłodni kominowej odprowadzającej oczyszczone gazy spalinowe z bloku nr 14 (858 MW) wraz z podpunktami.
- I.23 Wykreślam punkt II.2.1.20 dotyczący parametrów emitora oraz dopuszczonych do wprowadzenia do powietrza ilości gazów i pyłów wprowadzanych z bloku nr 14 (858 MW), w normalnych warunkach pracy, wraz z tabelą.
- I.24 Wykreślam punkt II.2.1.21 dotyczący dopuszczalnej emisji rocznej dla bloku nr 14 (858 MW) wraz z tabelą.
- I.25 Zmieniam pkt II.2.2 w całości i nadaję mu nowe brzmienie:

**„II.2.2. Określam rodzaj i ilość wykorzystywanych surowców, paliw i energii:**

Paliwem podstawowym jest węgiel brunatny z odkrywek PGE GiEK S.A. Oddział Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów wydobywany ze złóż lokalnych Pola Bełchatów i Pola Szczerców.



**Tabela 14.** Rodzaje i ilości wykorzystywanych surowców, paliw i energii.

| Rodzaj paliwa lub surowca  | Jedn.       | Instalacja energetycznego spalania paliw – bloki nr 2-12 (11 x 370 MW) i blok nr14 (858 MW) |
|--|-------------|---|
| Węgiel brunatny  | mln Mg/rok  | 46,911  |
| Paliwa rozpałkowe: mazut, olej napędowy, olej opałowy lekki                | Mg/rok      | 16 000  |
| Kamień wapienny i mączka kamienia wapiennego                               | tys. Mg/rok | 2 644,34  |
| Farby  |             | 8,5   |
| Rozcieńczalniki, w tym: LZO  | Mg/rok      | 1,02<br>4,903   |
| Śrut w komorze śrutowni  | Mg/rok      | 2   |
| Kwas mrówkowy (100%) lub adypinowy (proszek)                               | Mg/rok      | 5 500   |
| Mocznik  | tys. Mg/rok | 72  |
| Sorbent do redukcji rtęci  | Mg/rok      | 5 327   |
| Pobór energii elektrycznej na potrzeby własne bloków nr 2-12 i bloku nr 14 | MWh         | 3 116 756   |
| Pobór energii cieplnej na potrzeby własne bloków nr 2-12 i bloku nr 14     | GJ          | 310 000"  |

**1.26 Zmieniam pkt II.2.3 w całości i nadaję mu nowe brzmienie:**

„II.2.3. Określam maksymalny dopuszczalny czas i warunki eksploatacji instalacji w warunkach odbiegających od normalnych, zgodnie z tabelą nr 14a oraz określam parametry charakteryzujące zakończenie rozruchu i moment rozpoczęcia wyłączania instalacji, zgodnie z Tabelą 14b.

**Tabela 14a.** Maksymalny dopuszczalny czas i warunki eksploatacji instalacji w warunkach odbiegających od normalnych.

| Uzasadnione technologicznie warunki eksploatacyjne instalacji odbiegające od normalnych | Maksymalny dopuszczalny czas utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków odbiegających od normalnych (rozruch, wyłączenia) | Warunki wprowadzania do powietrza substancji lub energii *   |
|---|--|--|
| Rozruch   | 300 h/a – dla każdego z bloków nr 2-12 i 14  | Praca kotłów boków nr 2-12, opalanych paliwem rozpałkowym- mazutem o zawartości siarki do 3 % oraz bloku nr 14 opalanych paliwem rozpałkowym- olejem lekkim o zawartości siarki do 0,2 %<br>Gazy spalinowe odprowadzane emitarami;<br>– E1 (bloki nr 2-6) o parametrach: H- 300 m n.p.t., D - 6,5 m;<br>– E2 (bloki nr 7-12) o parametrach: H- 300 m n.p.t., D - 6,5 m;<br>– E3 (blok nr 14) – chłodnia kominowa o parametrach: H - 180 m n.p.t., D - 70,2 m (wylot) ;<br>Gazy spalinowe ze spalania paliw rozpałkowych oczyszczane;<br>– elektrofiltry (wszystkie bloki)<br>– instalacja odsiarczania - blok nr 14<br>– instalacje SNCR podobnie jak IOS (dla bloków nr 2-5, 7, |

|                   |         |   |
|-------------------|---------|---|
|                   |         | 9) uruchamiane są po uzyskaniu minimum (230 MW)   |
| Odstawienia       |         | <p>Gazy spalinowe odprowadzane emitarami;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- E1 (bloki nr 2-6) o parametrach: H - 300 m n.p.t., D - 6,5 m;</li> <li>- E2 (bloki nr 7-12) o parametrach: H - 300 m n.p.t., D - 6,5 m;</li> <li>- E3 (blok nr 14) – chłodnia kominowa o parametrach: H - 180 m n.p.t., D - 70,2 m (wylot).</li> </ul> <p>Gazy spalinowe ze spalania paliw rozpałkowych oczyszczane;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elektrofiltry- wszystkie bloki</li> <li>- instalacja odsiarczania - (wszystkie bloki)</li> <li>- instalacja SNCR – bloki nr 2-5, 7, 9</li> </ul> |
| Sytuacje awaryjne | 360 h/a | <p>Praca kotłowni awaryjno-rozruchowej (w przypadku braku pary grzejnej w gospodarce mazutowej) - kotła olejowego Kondor typ: HU01 o wydajności 12 Mg pary/h opalanej olejem napędowym o zawartości siarki 0,2 %,</p> <p>Gazy spalinowe wprowadzane są do powietrza emitorem parametrach:</p> <p>H = 26,86 m n.p.t.;</p> <p>D = 0,80 m</p> <p><u>Parametry kotła:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- moc kotła w paliwie: 9,17 MW</li> <li>- sprawność cieplna kotła – 88 %</li> <li>- wartość opałowa paliwa (olej napędowy (Ekodiesel) – 41 MJ/kg</li> </ul>                              |

\* parametry dotyczą każdego z przewodów bloków energetycznych.

**Tabela 14b.** Parametry charakteryzujące moment zakończenia rozruchu i moment rozpoczęcia wyłączenia instalacji.

| Parametry charakteryzujące warunki brzegowe związane z uruchomieniem i wyłączeniem bloków |                             |                                   |  |  |  |
|---|-----------------------------|-----------------------------------|--|--|--|
| Parametry charakteryzujące warunki brzegowe   | Moment zakończenia rozruchu |                                   | Moment rozpoczęcia wyłączenia instalacji |  |  |
|   | faza postoju                | faza uruchomienia                 | faza pracy                               | faza odstawienia                       |  |
| <b>Bloki energetyczne nr 2-12</b>   |                             |                                   |  |  |  |
| stan poprzedni  | odstawienie                 | postój                            | rozruch                                  | praca                                  | praca  |
| praca wentylatorów 1 i 2  | postój                      | praca                             | praca                                    | praca                                  | praca  |
| moc bloku [M]   | $M < 5 \text{ MW}$          | $M = 0 \div \text{próg } M$       | $M > \text{Próg } M$                     | $M > (\text{Próg } M - \text{His } M)$ | $M < (\text{Próg } M - \text{His } M)$       |
| zawartość tlenu O <sub>2</sub> w spalinach  | $O_2 > \text{Próg } O_2$    |                                   | $O_2 < \text{Próg } O_2$                 |  | $O_2 > \text{próg } O_2$                     |
| <b>Blok energetyczny nr 14</b>  |                             |                                   |  |  |  |
| ilość spalin przed chłodnią   |                             | $F_{sp} \leq \text{Próg } F_{sp}$ | -  | -                                      | $F_{sp} \leq \text{Próg } F_{sp}$            |
| moc bloku [M]   | $M < 2 \text{ MW}$          | $M = 0 \div \text{Próg } M_{858}$ | -  | -                                      | $M < (\text{Próg } M_{858} - \text{His } M)$ |



|                             |                          |  |   |   |                          |
|-----------------------------|--------------------------|--|---|---|--------------------------|
| zawartość tlenu w spalinach | $O_2 > \text{Próg } O_2$ |  | - | - | $O_2 > \text{próg } O_2$ |
|-----------------------------|--------------------------|--|---|---|--------------------------|

**Objaśnienia:**

Próg M – wartość progowa mocy dla każdego z bloków nr 2-12 (230 MW);

Próg  $M_{858}$  – wartość progowa bloku nr 14 (minimum techniczne = 429 MW)

His M - wartość histerezy proggu mocy dla pracy poniżej proggu Rozruch – Praca

Próg  $O_2 = 16\%$

Fsp – ilość spalin przed chłodnią [tys.um<sup>3</sup>/h]; Próg Fsp =650 [tys.um<sup>3</sup>/h]"

**I.27 Wykreślam punkt II.2.4.2 dotyczący warunków prowadzenia odzysku odpadów.**

**I.28 Zmieniam tytuł ppkt 1. w pkt II.2.4.5 i nadaję mu nowe brzmienie:**

„1. Określam miejsce i sposób magazynowania odpadów wymienionych w tabelach 15-16:”

**I.29 Wykreślam wiersz nr 13 wraz z tytułem tego wiersza w Tabeli 19a w punkcie II.2.4.5 dotyczący miejsca i sposobu magazynowania odpadów przeznaczonych do przetwarzania w procesie R1.**

**I.30 Zmieniam pkt II.2.5 w całości i nadaję mu nowe brzmienie:**

**„II.2.5. Ilość wody pobranej na cele technologiczne:**

1. Określam ilość wody pobieranej na cele technologiczne z ujęć własnych:

a) z ujęcia „Słok” na zbiorniku Słok (rz. Widawka w km 63+600), w ilości max - 2,72 m<sup>3</sup>/s,

$$Q_{\max h} - 9\,792 \text{ m}^3/\text{h},$$

$$Q_{\text{śr d}} - 235\,008 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$Q_{\max a} - 85\,777,92 \text{ tys. m}^3/\text{a}$$

b) z ujęcia „Warta” na rzece Warcie w km 666+260, w ilości max - 1,75 m<sup>3</sup>/s,

$$Q_{\max h} - 6\,300 \text{ m}^3/\text{h},$$

$$Q_{\text{śr d}} - 151\,200 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$Q_{\max a} - 55\,188,00 \text{ tys. m}^3/\text{a}$$

c) z ujęcia „Chabielice” na rzece Krasowej w km 15+727, w ilości max -3,50 m<sup>3</sup>/s,

$$Q_{\max h} - 12\,600 \text{ m}^3/\text{h},$$

$$Q_{\text{śr d}} - 302\,400 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$Q_{\max a} - 110\,376,00 \text{ tys. m}^3/\text{a}$$

d) z ujęcia „Rogowiec” na Strudze Żłobnickiej w km 4+360, w ilości max - 1,00 m<sup>3</sup>/s,

$$Q_{\max h} - 3\,600 \text{ m}^3/\text{h},$$

$$Q_{\text{śr d}} - 86\,400 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$Q_{\max a} - 31\,536,00 \text{ tys. m}^3/\text{a}.$$

2. Warunki poboru wody określono w pozwoleniu wodnoprawnym wydanym przez Marszałka Województwa Łódzkiego dnia 1 grudnia 2017 r., znak: RŚVI.7322.1.58.2017.AP.

3. Łączny pobór wody z ujęć na rzece Warcie, rzece Krasowej, rzece Widawce (zbiornik Słok), Strudze Żłobnickiej nie może przekroczyć:

$$Q_{\max.s} - 4,5 \text{ m}^3/\text{s},$$

$$Q_{\max.h} - 16\,200 \text{ m}^3/\text{h},$$

$$Q_{\text{śr.d}} - 301\,370 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$Q_{\max.a} - 110 \text{ mln m}^3/\text{a}."$$

**I.31 Wykreślam pkt II.2.6 dotyczący gospodarki ściekowej, wraz z podpunktem dotyczącym warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych.**

**I.32 Zmieniam pkt II.2.7 w całości i nadaję mu nowe brzmienie:**

**„II.2.7. Określam wielkość emisji hałasu wyznaczoną dopuszczalnymi poziomami hałasu poza zakładem, wyrażonymi wskaźnikami hałasu  $L_{Aeq D}$  i  $L_{Aeq N}$ , w odniesieniu do rodzajów terenów, oraz rozkład czasu pracy źródeł hałasu dla doby.**

#### **2.7.1. Główne źródła hałasu.**

Znaczące źródła emisji hałasu bezpośrednio związane z instalacją energetycznego spalania paliw to:

- źródła typu budynek: maszynownie bloków, pompownie wody chłodzącej, kotłownie bloków, zespoły wentylatorów spalin, elektrofiltry, układy nawęglania i budynki przesypowe, bunkry szczelinowe, chłodnie kominowe, instalacje odsiarczania spalin, magazyny gipsu, stacja DEMI, sprężarkownie, stacje załadunku popiołu, pompownie bagrowe, stacje filtrów, stacje rozładunku sorbentów i załadunku gipsu, budynki kruszarkowni,
- źródła pracujące w otwartej przestrzeni: wentylatory spalin (ciągu), wentylatory poddmuchu, czerpnie zewnętrzne wentylatorów poddmuchu, transformatory blokowe, napędy przenośników, wydmuchy powietrza.

**II.2.7.2. Określam rozkład czasu pracy głównych źródeł hałasu, zgodnie z Tabelą 20 i Tabelą 21.**

**Tabela 20.** Charakterystyka głównych źródeł hałasu wchodzących w skład istniejącej instalacji energetycznego spalania węgla dla boków nr 2-12 w warunkach normalnej eksploatacji instalacji wraz z rozkładem czasu pracy dla doby.

| Kod źródła             | Opis źródła - parametry |        |  | Czas pracy w ciągu doby [h] |           |
|------------------------|-------------------------|--------|--|-----------------------------|-----------|
|                        | Rodzaj                  | Liczba | Poziom mocy akustycznej, $L_{WA}$ , [dB] | Pora dnia                   | Pora nocy |
| <b>Źródła punktowe</b> |                         |        |  |                             |           |
| <b>Z2</b>              | transformatory blokowe  | 12     | 101,0-106,0                              | 16                          | 8         |



|                            |   |                   |  |                             |           |
|----------------------------|---|-------------------|--|-----------------------------|-----------|
| Z3                         | chłodnia kominowa - okno wlotowe                        | 6                 | 116,0  | 16                          | 8         |
| Z8                         | czerpnie wentylatorów podmuchu bloków nr 2-6            | 10                | 96,0   | 16                          | 8         |
|                            | czerpnie wentylatorów podmuchu bloków nr 7-12           | 12                | 110,0  | 16                          | 8         |
| Z9                         | wentylatory podmuchu bloków nr 2-12                     | 22                | 100,0-104,0  | 16                          | 8         |
| Z10                        | wentylatory spalin bloków nr 2-12                       | 22                | 101,0-108,0  | 16                          | 8         |
| Z16                        | napęd przenośnika stacji rozładunku kamienia wapiennego | 1                 | 94,0   | 16                          | 8         |
| Z17                        | wieże przesypowe gipsu                                  | 2                 | 95,0   | 16                          | 8         |
| Z25                        | instalacja odpylania budynków nawęglania                | 8                 | 103,0-110,0  | 16                          | 8         |
| Z26                        | wyrzutnia powietrza z budynku W5                        | 1                 | 107,0  | 16                          | 8         |
| Z28                        | wyrzutnia powietrza ze stacji DEMI                      | 1                 | 102,0  | 16                          | 8         |
| Z29                        | wentylator dachowy budynku W7/1                         | 1                 | 94,0   | 16                          | 8         |
| Z31                        | wyrzutnia powietrza z budynku sprężarkowni              | 1                 | 105,0  | 16                          | 8         |
| Z32                        | czerpnia powietrza z budynku sprężarkowni               | 3                 | 94,0/96,0/106,0                                    | 16                          | 8         |
| Z34                        | rurociągi stacji załadunku popiołu                      | 1                 | 100,0  | 16                          | 8         |
| Z35                        | chłodnia wentylatorowa (W17 - okno wlotowe              | 2                 | 105,0  | 16                          | 8         |
| Z36                        | chłodnia wentylatorowa (W17) - dyfuzor                  | 2                 | 97,0   | 16                          | 8         |
| Z37                        | chłodnia wentylatorowa (W17)(napęd)                     | 2                 | 97,0   | 16                          | 8         |
| Z38                        | chłodnia wentylatorowa (W15)- okno wlotowe              | 2                 | 101,0  | 16                          | 8         |
| Z39                        | chłodnia wentylatorowa (W15) - dyfuzor                  | 1                 | 97,0   | 16                          | 8         |
| Z40                        | chłodnia wentylatorowa (W15)- napęd                     | 1                 | 95,0   | 16                          | 8         |
| <b>Źródła liniowe</b>      |   |                   |  |                             |           |
| Z18                        | przenośniki gipsu                                       | 2                 | 65,0 dB/mb   | 16                          | 8         |
| Z23                        | most skośny nawęglania pomiędzy budynkami P/O i PIII/4  | 3                 | 57,0 dB/mb   | 16                          | 8         |
| Z24                        | mosty skośne nawęglania do nawy nawęglania              | 3                 | 57,0 dB/mb   | 16                          | 8         |
| Z41                        | przejazdy samochodów przez bramę Biały Ług              | 200 poj. ciężkich |  | 16                          | -         |
| <b>Źródła typu budynek</b> |   |                   |  |                             |           |
| Kod źródła                 | Opis źródła - parametry                                 |                   |  | Czas pracy w ciągu doby [h] |           |
|                            | Rodzaj  | Liczba obiektów   | Poziom ciśnienia akustycznego L <sub>pA</sub> [dB] | Pora dnia                   | Pora nocy |

|     |   |    |           |    |   |
|-----|---|----|-----------|----|---|
| Z1  | budynek główny - maszynownia bloków nr 2-12                     | 1  | 83,0      | 16 | 8 |
| Z4  | pompownia wody chłodzącej                                       | 2  | 75,0-85,0 | 16 | - |
| Z5  | budynek główny-kotłownia bloków nr 2-12; poziom (0-75)m         | 1  | 85,0      | 16 | 8 |
| Z6  | budynek główny-kotłownia bloków nr 2-12; poziom (75-116)m       | 11 | 75,0      | 16 | 8 |
| Z7  | budynek główny-kotłownia bloków nr 2-12; poziom (75-92)m        | 11 | 65,0-75,0 | 16 | 8 |
| Z11 | budynek elektrofiltrów  | 3  | 79,0-89,0 | 16 | 8 |
| Z12 | instalacja IOS (budynki, wentylatory, mieszadła, kanały spalin) | 4  | 60,0-70,0 | 16 | 8 |
| Z13 | budynki odwodnienia gipsu                                       | 5  | 80,0-82,0 | 16 | 8 |
| Z14 | magazyn gipsu   | 1  | 72,0      | 16 | 8 |
| Z15 | młynownia kamienia wapiennego                                   | 1  | 88,0-99,0 | 16 | 8 |
| Z19 | wentylatornia nad nawą nawęglania                               | 14 | 102,0     | 16 | 8 |
| Z20 | budynki przesypowe węgla (nawa nawęglania)                      | 3  | 87,0-94,0 | 16 | 8 |
| Z21 | budynki nawęglania  | 14 | 83,0-90,0 | 16 | 8 |
| Z22 | budynek układu nawęglania P/O                                   | 1  | 87,0-92,0 | 16 | 8 |
| Z27 | stacja DEMI   | 1  | 81,0      | 16 | 8 |
| Z30 | Sprężarkownia   | 1  | 84,0-85,0 | 16 | 8 |
| Z33 | stacja załadunku popiołu  | 2  | 76,0-91,0 | 16 | 8 |

**Tabela 21.** Charakterystyka głównych źródeł hałasu wchodzących w skład istniejącej instalacji energetycznego spalania węgla dla boku nr 14 w warunkach normalnej eksploatacji instalacji wraz z rozkładem czasu pracy dla doby.

| Kod źródła             | Opis źródła - parametry                     |                  |  | Czas pracy w ciągu doby [h] |           |
|------------------------|---|------------------|--|-----------------------------|-----------|
|                        | Rodzaj                                      | Liczba           | Poziom mocy akustycznej, $L_{WA}$ [dB] | Pora dnia                   | Pora nocy |
| <b>Źródła punktowe</b> |   |                  |  |                             |           |
| Z45                    | transformatory blokowe                      | 2                | 103,0/106,0                            | 16                          | 8         |
| Z46                    | chłodnia kominowa - okno wlotowe            | 1                | 118,0                                  | 16                          | 8         |
| Z52                    | stacja trafo IOS                            | 2                | 88,0                                   | 16                          | 8         |
| Z54                    | wentylator dachowy pompowni wody chłodzącej | 1                | 95,0                                   | 16                          | 8         |
| Z58                    | wentylator dachowy budynku dekarbonizacji   | 1                | 82,0                                   | 16                          | 8         |
| Z68                    | instalacja odpylania budynków nawęglania    | 2                | 113,0                                  | 16                          | 8         |
| <b>Źródła liniowe</b>  |   |                  |  |                             |           |
| Z63                    | mosty skośne nawęglania                     | 3                | 50,0 dB/mb                             | 16                          | 8         |
| Z41                    | przejazdy samochodów przez bramę II         | 80 poj. ciężkich |  | 16                          | -         |



| Źródła typu budynek |                                     |                 |  |                             |           |
|---------------------|-------------------------------------|-----------------|--|-----------------------------|-----------|
| Kod źródła          | Opis źródła - parametry             |                 |  | Czas pracy w ciągu doby [h] |           |
|                     | Rodzaj                              | Liczba obiektów | Poziom ciśnienia akustycznego L <sub>pA</sub> [dB] | Pora dnia                   | Pora nocy |
| Z42                 | budynek główny-maszynownia          | 1               | 83,0-85,0  | 16                          | 8         |
| Z43                 | budynek główny- nawa odgazywaczy    | 1               | 80,0   | 16                          | 8         |
| Z44                 | budynek główny - kotłownia          | 1               | 90,0-92,0  | 16                          | 8         |
| Z47                 | budynek elektrofiltrów              | 2               | 82,0   | 16                          | 8         |
| Z48                 | pompownia bagrowa                   | 1               | 84,0   |                             |           |
| Z51                 | budynek instalacji IOS              | 1               | 81,0-82,0  | 16                          | 8         |
| Z53                 | pompownia wody chłodzącej           | 1               | 92,0-96,0  | 16                          | 8         |
| Z55                 | sprężarkownia                       | 1               | 83,0   | 16                          | 8         |
| Z56                 | stacja filtrów                      | 1               | 71,0   | 16                          | 8         |
| Z57                 | stacja DEMI                         | 1               | 78,0   | 16                          | 8         |
| Z59                 | magazyn gipsu                       | 1               | 72,0   | 16                          | 8         |
| Z60                 | stacja rozładunku sorbentu          | 1               | 70,0-77,0  | 16                          | 8         |
| Z61                 | stacja załadunku gipsu na samochody | 1               | 75,0-77,0  | 16                          | -         |
| Z62                 | nawa nawęglania                     | 1               | 85,0   | 16                          | 8         |
| Z64                 | budynek kruszarkowni                | 1               | 86,0   | 16                          | 8         |
| Z65                 | budynek przesypowy UEE              | 1               | 86,0   | 16                          | 8         |
| Z66                 | bunkier szczelinowy                 | 1               | 87,0   | 16                          | 8         |
| Z67                 | bunkier przesypowy PIII/2           | 1               | 88,0   | 16                          | 8         |

II.2.7.3. Określam, zgodnie z Tabelą 22, wielkość emisji hałasu zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112 z późn. zm.) dla najbliższej położonych terenów podlegających ochronie akustycznej dopuszczalne poziomy hałasu poza zakładem.

Tabela 22. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.

| Nr punktu | Charakterystyka punktu   | Dopuszczalny poziom hałasu [dB] |           |
|-----------|--|---------------------------------|-----------|
|           |  | Pora dnia                       | Pora nocy |
| 1         | 2  | 3                               | 4         |
| 1         | Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – teren na którym zlokalizowany jest ośrodek szkoleniowo-wypoczynkowy „Stok”. | 50                              | 40        |
| 2         | Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej - teren na którym zlokalizowany jest ośrodek szkoleniowo-wypoczynkowy „Stok”.       | 55                              | 45        |
| 3         | Tereny zabudowy zagrodowej - Janów Nowy, działka na której zlokalizowany jest budynek nr 18A                               | 55                              | 45        |
| 4         | Tereny zabudowy zagrodowej - Janów Nowy, działka na której zlokalizowany jest budynek nr 41                                |                                 |           |

|   |  |    |     |
|---|--|----|-----|
| 5 | Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – Nowy Janów, działka na której zlokalizowany jest budynek nr 1                   | 50 | 40" |
| 6 | Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - Rogowiec, działka na której zlokalizowany jest budynek przy ul. Wiejskiej nr 23 |    |     |
| 7 | Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - Rogowiec, działka na której zlokalizowany jest budynek przy ul. Wiejskiej nr 1  |    |     |

### I.33 Zmieniam pkt II.3.1 w całości i nadaję mu nowe brzmienie:

#### „II.3.1. Monitoring procesów technologicznych

1. PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. w Bełchatowie Oddział Elektrownia Bełchatów pracuje w reżimie automatycznym, z automatyczną regulacją obciążenia kotłów, obciążenia bloków, temperatury pary świeżej i wtórnej, ilości powietrza dostarczanego do procesów spalania, poziomu wody w separatorze oraz stacjach rozruchowo-zabezpieczających. Praca każdego bloku energetycznego kontrolowana jest w systemie komputerowym, powiązany z układem centralnej sygnalizacji, rejestracji i przetwarzania danych. Pozwala to na racjonalne prowadzenie procesu wytwarzania energii. Wszystkie podstawowe dane obiektowe bloków energetycznych nr 2-12 oraz bloku nr 14 znajdują się w systemach komputerowych służących do sterowania procesem produkcji energii elektrycznej.
2. Z uwagi na zasolenie wody jako parametr kryterialny dla procesów technologicznych raz na miesiąc kontrolowana jest jakość wody zasilającej z pompowni Rogowiec, Słok i z rzeki Warty, raz na tydzień wykonywane są analizy jakości odsolin z chłodni.
3. Wtórnie wykorzystywane w obiegach wody technologiczne kontrolowane są w zależności od potrzeb technologicznych.”

### I.34 Zmieniam pkt II.3.2 w całości i nadaję mu nowe brzmienie:

#### „II.3.2. Monitoring emisji do powietrza

1. Określam usytuowanie punktów pomiaru ilości emitowanych do powietrza gazów lub pyłów:
  - a) bloki nr 2-12 - w przewodach kominowych emitorów nr 1 i 2,
  - b) blok nr 14 - na kanałach spalin, przed chłodnią kominową,
  - c) instalacje pomocnicze bloków energetycznych nr 2-12 i 14 - na przewodach wylotowych emitorów - zgodnie z normą PN-EN 15259.
2. Monitoring emisji do powietrza z instalacji spalania paliw prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi sposobu i zakresu monitoringu oraz sprawozdawczości w tym zakresie.
3. Wyniki pomiarów wykonywanych należy przedstawiać do organu ochrony środowiska właściwego do wydania pozwolenia zintegrowanego i do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w formie i układzie ustalonym w aktualnie obowiązującym rozporządzeniu ministra właściwego ds. klimatu w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia, przekazywanych właściwym organom ochrony środowiska oraz terminu i sposobów ich prezentacji.



4. Określam zakres monitoringu wielkości emisji do powietrza, zgodnie z wymaganiami dotyczącymi monitorowania określonymi w konkluzjach BAT oraz z uwzględnieniem wymagań wynikających z rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 22 października 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów, w tym częstotliwość i rodzaj pomiarów, dla emitora E1 (bloki od 2 do 6), dla emitora E2 (bloki od 7 do 12) oraz dla emitora E3, (blok nr 14) wraz ze wskazaniem metodyki prowadzenia pomiarów, obowiązujący od dnia 18 sierpnia 2021 r.
- a) Zakres i częstotliwość pomiarów ciągłych i okresowych dla bloków nr 2-6 odprowadzających spaliny emitorem E1, dla bloków nr 7-12 odprowadzających spaliny emitorem E2 oraz dla bloku nr 14 odprowadzającego spaliny emitorem E3, winien być zgodny z Tabelą 23.

**Tabela 23.** Zakres i częstotliwość pomiarów ciągłych i okresowych dla bloków nr 2-12 oraz dla bloku nr 14.

| Substancja  | Norma(-y) <sup>1)</sup>                   | Blok nr               |             |        |             |        |             |             |
|---|---|-----------------------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|-------------|
|   |   | 2-5                   | 6           | 7      | 8           | 9      | 10-12       | 14          |
| NH <sub>3</sub>   | Ogólne normy EN                           | ciągły                | nie dotyczy | ciągły | nie dotyczy | ciągły | nie dotyczy | nie dotyczy |
| NO <sub>x</sub> <sup>2)</sup>   | Ogólne normy EN                           | ciągły                |             |        |             |        |             |             |
| CO  | Ogólne normy EN                           |                       |             |        |             |        |             |             |
| SO <sub>2</sub> <sup>4)</sup>   | Ogólne normy EN i EN 14791                |                       |             |        |             |        |             |             |
| Pył   | Ogólne normy EN i EN 13284-1 i EN 13284-2 |                       |             |        |             |        |             |             |
| HCl <sup>3)</sup>   | EN 1911                                   | okresowo, 1 x kwartał |             |        |             |        |             |             |
| HF  | Brak dostępnej normy EN                   |                       |             |        |             |        |             |             |
| Metale i metaloidy z wyjątkiem rtęci (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn)* | EN 14385                                  | okresowy, raz na rok  |             |        |             |        |             |             |
| Hg  | Ogólne normy EN i EN 14884                | ciągły                |             |        |             |        |             |             |

\* z zastrzeżeniem niedotrzymania nałożonej częstotliwości pomiaru okresowego z uwagi na brak warunków do wykonania pomiaru w danym okresie rozliczeniowym takich jak: postój kotła, brak stabilnej pracy kotła, niskiej temperatury zewnętrznej itp.

<sup>1)</sup> Ogólne normy EN dla pomiarów ciągłych to EN 15267-1, EN 15267-2, EN 15267-3 i EN 14181. Normy EN do celów pomiarów okresowych są podane w tabeli. Jeżeli normy EN nie są dostępne, w ramach BAT należy stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskanie danych równorzędnej jakości naukowej.

<sup>2)</sup> Suma tlenku azotu (NO) i dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>), wyrażona jako NO<sub>2</sub>.

<sup>3)</sup> Chlorki gazowe wyrażone jako HCl.

<sup>4)</sup> W oczyszczonych spalinach oraz w spalinach z kotłów przed IOS.

- b) zakres mierzonych parametrów spalin dla pomiarów ciągłych bloków nr 2-12 i bloku nr 14 winien obejmować: przepływ, zawartość tlenu, temperaturę i ciśnienie, zawartość pary wodnej.”

**I.35 Wykreślam pkt II.3.3 dotyczący monitoringu wytwarzanych ścieków, w całości wraz z podpunktami.**

**I.36 Po pkt II.3.2 dodaję pkt II.3.4. w brzmieniu:**

**„II.3.4. Monitoring sprawności.**

Monitoring sprawności elektrycznej netto prowadzi się przy pełnym obciążeniu bloków energetycznych zgodnie z obowiązującymi normami EN po każdej modyfikacji bloku energetycznego, która mogłaby znacząco wpłynąć na sprawność elektryczną netto lub jednostkowe zużycie paliwa netto lub sprawność mechaniczną jednostki. Jeżeli normy EN nie są dostępne, w ramach BAT należy stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskanie danych o równorzędnej jakości naukowej.”

**I.37 Po pkt II.3.6. dodaję pkt II.3.7 w brzmieniu:**

**„II.3.7. Monitoring jakości spalanych paliw.**

1. Monitoring paliw prowadzony powinien być zgodnie z metodyką określoną w Konkluzjach BAT :
  - a) od dnia 18 sierpnia 2021 r. prowadzone będą badania węgla brunatnego przez jego dostawcę lub akredytowane laboratorium raz na kwartał w zakresie następujących parametrów:
    - wartość opałowa (LHV),
    - wilgotność,
    - zawartość popiołu i siarki,
    - substancje lotne, popiół, 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),
  - b) od dnia 18 sierpnia 2021 r. dla każdej partii dostarczonego oleju opałowego ciężkiego (mazutu) wykonywane są badania przez jego dostawcę lub akredytowane laboratorium w następującym zakresie:
    - wartość opałowa (LHV),
    - zawartość popiołu, węgla i siarki,
    - zawartość N, Ni, V.
  - c) od dnia 18 sierpnia 2021 r. dla każdej partii dostarczanego oleju opałowego lekkiego wykonywane są badania przez dostawcę lub akredytowane laboratorium w następującym zakresie:
    - wartość opałowa (LHV),
    - zawartość popiołu, N, C, S
2. Monitoring paliw uwzględniony powinien być w programach zapewnienia jakości/kontroli jakości stanowiących część systemu zarządzania środowiskowego.”



### I.38 Zmieniam pkt II.5 w całości i nadaję mu nowe brzmienie:

#### „II.5. Spełnienia wymagań najlepszej dostępnej techniki

Zastosowane winny być rozwiązania organizacyjne, techniczne i technologiczne gwarantujące wysoki poziom ochrony środowiska jako całości, w tym wynikające z konkluzji dotyczących najlepszych dostępnych technik w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania, w szczególności tj.:

1. Przestrzeganie wdrożonego systemu zarządzania środowiskowego (BAT 1).
2. Badanie sprawności elektrycznej netto na podstawie zużycia energii na potrzeby własne w sytuacji oddania jednostki do użytkowania i po każdej modyfikacji, która mogłaby znacząco wpłynąć na sprawność elektryczną netto zgodnie z normami krajowymi i międzynarodowymi (BAT 2).
3. Monitorowanie kluczowych parametrów procesu (ciągłe pomiary przepływu, zawartości tlenu, temperatury i ciśnienia oraz zawartości pary wodnej w strumieniu spalin) mających zastosowanie w przypadku emisji do powietrza (BAT 3).
4. Monitorowanie emisji do powietrza (BAT 4).
5. Optymalne spalanie i stosowanie technik polegających na łączeniu i mieszaniu paliwa, konserwacji układu spalania, zaawansowany system kontroli oraz dobra konstrukcja urządzeń do spalania (BAT6).
6. Optymalizacja pracy instalacji SNCR kotłów bloków nr 2-5, 7, 9 – optymalizowanie udziału reagenta do zawartości NO<sub>x</sub>, homogeniczny rozkład reagenta i optymalny rozmiar kropeł reagenta (BAT 7, BAT 20).
7. Stosowanie systemów redukcji emisji do powietrza przy ich optymalnej wydajności i dostępności (BAT 8).
8. Stosowanie wymienionych w BAT elementów programów zapewnienia jakości/kontroli jakości, jako część systemu zarządzania środowiskowego, w odniesieniu do wszystkich wykorzystywanych paliw (BAT 9).
9. Przestrzeganie wdrożonego planu zarządzania w celu ograniczenia emisji do wody lub powietrza w innych niż normalne warunki użytkowania, opartego o odpowiednie procedury systemu zarządzania środowiskowego (BAT 10).
10. Odpowiednie monitorowanie emisji do powietrza w innych niż normalne warunki użytkowania (BAT 11).
11. Optymalizacja spalania, optymalizacja parametrów czynnika roboczego, optymalizacja cyklu pary, minimalizacja zużycia energii, wstępny podgrzew powietrza do spalania, zaawansowany system kontroli, wstępny podgrzew wody zasilającej w procesie regeneracji, odzysk ciepła przez kogenerację (CHP), odprowadzanie spalin poprzez chłodnię kominową (dla bloku nr 14), minimalizacja strat ciepła, zaawansowane materiały o wysokiej wytrzymałości (dla bloku kotła nr 14), modernizacja turbin parowych (dla bloków nr 3-12) (BAT 12, BAT 19).
12. Ponowne wykorzystanie zużytych wód technologicznych (w tym zanieczyszczonych wód odpływowych) do innych celów w obiegach wewnętrznych (BAT 13).
13. Oddzielanie strumieni ścieków i osobne ich oczyszczanie (BAT 14).

14. Stosowane techniki w zakresie ograniczenia ilości odpadów kierowanych do unieszkodliwienia ze spalania i redukcji zanieczyszczeń (BAT 16):
  - wytwarzanie popiołów lotnych ze spalania węgla jako produktu ubocznego,
  - recykling zużytych olejów turbinowych i hydraulicznych, oczyszczanie i uszlachetnianie w celu ponownego użycia.
15. Zastosowanie odpowiednich środków operacyjnych i urządzeń do ograniczenia emisji hałasu oraz mało hałaśliwego sprzętu przy zakupie nowych lub zastępowaniu urządzeń (BAT 17).
16. Zintegrowany proces spalania gwarantujący wysoką sprawność kotłów oraz podstawowe techniki redukcji emisji tlenków azotu (BAT 18).
17. Optymalizacja spalania, kombinacja technik podstawowych redukcji NO<sub>x</sub>, selektywna niekatalityczna redukcja z zastosowaniem instalacji SNCR – zrealizowana w blokach nr 2, 3, 4 i 5, planowana w blokach nr 7, 9 (BAT 20).
18. Odsiarczanie spalin metodą moką (BAT 21, BAT 22, BAT 23).
19. Stosowanie elektrofiltrów do oczyszczalnia spalin (BAT 22, BAT 23).
20. Dodawanie halogenowych dodatków do węgla podawanego do kotłów lub/oraz sorbentów węglowych do spalin lub/oraz środków strącających do absorberów (BAT 23).”

**I.39 Zmieniam pkt IV w całości i nadaję mu nowe brzmienie:**

**„IV. Określam wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych, w tym środki mające na celu zapobieganie emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych oraz sposób ich systematycznego nadzorowania.**

1. Wymóg ochrony gleby, ziemi i wód gruntowych dla wytwarzanych odpadów na terenie instalacji, w tym środki mające na celu zapobieganie emisjom do gleby, ziemi, wód gruntowych określone są w warunkach niniejszego pozwolenia – w części dotyczącej odpadów.
2. Zobowiązuje prowadzącego instalację do regularnego sprawdzania realizacji wymogów określonych w pkt 1.
3. W związku z faktem, iż eksploatacja instalacji obejmuje wykorzystywanie, produkcję lub uwalnianie substancji powodujących ryzyko na terenie zakładu oraz istnieje możliwość zanieczyszczenia powierzchni ziemi, gleby i wód gruntowych należy:
  - a) Prowadzić właściwy nadzór nad procesami technologicznymi.
  - b) Przestrzegać wdrożonych systemów zarządzania, minimalizujących ryzyko wystąpienia zanieczyszczenia powierzchni ziemi, gleby i wód gruntowych.
  - c) Zachowywać niezbędne środki zarówno techniczne jak i organizacyjne uniemożliwiające emisje substancji powodujących ryzyko do środowiska gruntowo-wodnego, w tym:
    - dostawy substancji realizowane winny być przez specjalistyczne jednostki przy wykorzystaniu środków transportu wyposażonych w systemy zabezpieczeń;
    - miejsca rozładunku substancji wykonane winny być w postaci szczelnych powierzchni uniemożliwiających przedostanie się substancji do środowiska;



- rozładunek dokonywany winien pod nadzorem przeszkolonego personelu oraz zgodnie z przyjętymi procedurami;
- miejsca magazynowania substancji wykonane winny być w sposób uniemożliwiający przedostanie się substancji do środowiska;
- zbiorniki magazynowe umieszczone winny być w wannach umożliwiających przejęcie ewentualnych wycieków lub zbiorniki dwupłaszczowe z monitoringiem przecieków;
- układy rurociągów winny być hermetyczne, z instalacjami zabezpieczającymi;
- do miejsc wykorzystania przesyłane winny być roztwory o niskich stężeniach;
- transformatory napowietrzne winny posiadać stanowiska wyposażone w szczelne misy olejowe projektowo dostosowane do pojemności olejowej;
- instalacje winny znajdować się pod stałym dozorem technicznym;
- w bezpośredniej lokalizacji wykorzystywania substancji dostępne winny być sorbenty do likwidacji i ograniczania skutków ewentualnych wycieków."

#### I.40 Po pkt IV dodaję pkt IVa w brzmieniu:

**„IVa. Określam sposób prowadzenia systematycznej oceny ryzyka zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych substancjami powodującymi ryzyko, które mogą znajdować się na terenie zakładu w związku z eksploatacją instalacji, albo sposób i częstotliwość wykonywania badań zanieczyszczenia gleby i ziemi tymi substancjami oraz pomiarów zawartości tych substancji w wodach gruntowych, w tym pobierania próbek.**

1. Sposób i częstotliwość wykonywania badań zanieczyszczenia gleby i ziemi substancjami powodującymi ryzyko, w tym pobierania próbek.
  - a) Badania gleby, co najmniej raz na 10 lat należy wykonać, co najmniej w lokalizacjach określonych w Tabeli 24.

**Tabela 24.** Lokalizacja punktów poboru próbek do badań zanieczyszczenia gleby i ziemi substancjami powodującymi ryzyko.

| Lp. | Współrzędne/lokalizacja punktu poboru próbek |               |
|-----|--|---------------|
| 1.  | 51O15'52,05 N                                | 19O20'12,11 E |
| 2.  | 51O15'51,04 N                                | 19O20'12,11 E |
| 3.  | 51O15'48,95 N                                | 19O20'12,17 E |
| 4.  | 51O15'48,45 N                                | 19O20'10,44 E |
| 5.  | 51O15'46,78 N                                | 19O20'08,55 E |
| 6.  | 51O15'46,00 N                                | 19O20'09,91 E |
| 7.  | 51O15'46,15 N                                | 19O20'08,66 E |
| 8.  | 51O15'52,55 N                                | 19O20'05,21 E |

b) Badania należy wykonać w następujący sposób:

- wykonanie 3 odwiertów o głębokości 2 m p.p.t. każdy, wzdłuż rampy rozładunkowej mazutu (strona wschodnia);
- wykonanie 3 odwiertów o głębokości 2 m p.p.t. każdy, w rejonie łapacza olejów i schładzacza;
- wykonanie 2 odwiertów o głębokości 2 m p.p.t. każdy, w rejonie zbiorników magazynowych mazutu (strona wschodnia).

c) Zakres badań powinien obejmować co najmniej oznaczanie zawartości:

- metali ciężkich (arsen, bar, chrom, cynk, kadm, kobalt, miedź, molibden, nikiel, ołów, rtęć);
- węglowodorowych (węglowodory C6-12; węglowodory C12-35);
- węglowodorów aromatycznych (benzen, etylobenzen, toluen, ksylen, styren, suma węglowodorów aromatycznych);
- wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (naftalen, fenantren, antracen, fluoranten, chrysen, benzo(a)antracen, benzo(a)piren, benzo(a)fluoranten, benzo(ghi)perylene, suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych).

2. Określam sposób i częstotliwość pomiarów zawartości substancji stwarzających ryzyko w wodach gruntowych, w tym pobierania próbek.

a) Badania wód gruntowych co najmniej raz na 5 lat w następujących lokalizacjach:

- piezometr stacji oleju napędowego.

b) Zakres badań powinien obejmować co najmniej oznaczanie zawartości:

- metali ciężkich (arsen, bar, chrom, cynk, kadm, kobalt, miedź, molibden, nikiel, ołów, rtęć);
- węglowodorowych (węglowodory C6-12; węglowodory C12-35);
- węglowodorów aromatycznych (benzen, etylobenzen, toluen, ksylen, styren, suma węglowodorów aromatycznych);
- wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (naftalen, fenantren, antracen, fluoranten, chrysen, benzo(a)antracen, benzo(a)piren, benzo(a)fluoranten, benzo(ghi)perylene, suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych).

3. W przypadku wystąpienia na terenie elektrowni awarii powodującej uwolnienia do ziemi substancji powodujących ryzyko, po zakończeniu usuwania jej skutków w rejonie wystąpienia uwolnień należy przeprowadzić dodatkowe badania."

**I.41 Wykreślam pkt VI dotyczący określenia dla instalacji wymagającej pozwolenia zintegrowanego zakresu, sposobu i terminu monitorowania wielkości emisji, zgodnego z wymaganiami dotyczącymi monitorowania, określonymi w Konkluzjach BAT, jeżeli zostały określone. W przypadku braku konkluzji BAT - można uwzględnić dokumenty referencyjne BAT, w zakresie, w jakim wykraczają one poza wymagania, o których mowa w art. 147 ustawy**



**Prawo ochrony środowiska, oraz wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 148 ust. 1 tej ustawy.**

- II. Pozostałe warunki decyzji Wojewody Łódzkiego Nr PZ/95 z dnia 31.12.2007 r., znak: SR.VII-G/6617-2/PZ/95/2007 w sprawie pozwolenia zintegrowanego, zmienionej decyzjami Marszałka Województwa Łódzkiego Nr 86 z dnia 31.12.2008 r., znak: RO-VI-KK-66172-86-2008, decyzją z dnia 29.02.2012 r., znak: ROVI.7222.233.2011.WR, decyzją z dnia 23.08.2012 r., znak: ROVI.7222.149.2012.WR, decyzją z dnia 29.05.2013 r., znak: RŚVI.7222.72.2013.WR, decyzją z dnia 04.12.2014 r., znak: RŚVI.7222.242.2014.WR, decyzją z dnia 28.01.2015 r., znak: RSVI.7222.249.2014.WR, decyzją z dnia 30.12.2015 r., znak: RŚVI.7222.172.2015.WR oraz z dnia 30.01.2017 r., znak: RSVI.7222.11.2016.KK, pozostają bez zmian.**

### **UZASADNIENIE**

PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. z siedzibą w Bełchatowie, ul. Węglowa 5, zwana dalej PGE, wnioskiem z dnia 12 lutego 2019 r., znak: T/TS.2800-01/2019/1424 wystąpiła do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Łódzkiego o zmianę pozwolenia zintegrowanego: decyzji Wojewody Łódzkiego Nr PZ/95 z dnia 31.12.2007 r., znak: SR.VII-G/6617-2/PZ/95/2007 w sprawie pozwolenia zintegrowanego, zmienionej decyzjami Marszałka Województwa Łódzkiego Nr 86 z dnia 31.12.2008 r., znak: RO-VI-KK-66172-86-2008, decyzją z dnia 29.02.2012 r., znak: ROVI.7222.233.2011.WR, decyzją z dnia 23.08.2012 r., znak: ROVI.7222.149.2012.WR, decyzją z dnia 29.05.2013 r., znak: RŚVI.7222.72.2013.WR, decyzją z dnia 04.12.2014 r., znak: RŚVI.7222.242.2014.WR, decyzją z dnia 28.01.2015 r., znak: RSVI.7222.249.2014.WR, decyzją z dnia 30.12.2015 r., znak: RŚVI.7222.172.2015.WR oraz z dnia 30.01.2017 r., znak: RSVI.7222.11.2016.KK, na prowadzenie instalacji do wytwarzania energii i paliw, do spalania paliw o nominalnej mocy nie mniejszej niż 50 MW, zlokalizowanej na terenie Oddziału Elektrownia Bełchatów w Rogowcu, ul. Elektronowa 7, 97-406 Bełchatów.

Do wniosku dołączono następujące załączniki:

- wniosek o wydanie pozwolenia zintegrowanego – 2 egz.;
- wersja elektroniczna wniosku;
- potwierdzenie wniesienia opłaty skarbowej tytułem zmiany pozwolenia zintegrowanego;
- operat przeciwpożarowy ze stycznia 2019 r.;
- postanowienie PPSP w Bełchatowie z dnia 8.02.2019 r.;
- dokument potwierdzający, że wnioskodawca jest uprawniony do występowania w obrocie prawnym, jeżeli prowadzący instalację nie jest osobą fizyczną;
- streszczenie wniosku sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Pismem z dnia 28.02.2019 r. Marszałek Województwa Łódzkiego przekazał ww. wniosek do Ministerstwa Środowiska zgodnie z art. 209 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 ze zm.), zwanej dalej POŚ.



Wnioskiem z dnia 1.03.2019 r. Fundacja „ClientEarth Prawnicy dla Ziemi” z siedzibą: 00-680 Warszawa, ul. Żurawia 45, zwana dalej Fundacją, powołując się na przepisy art. 44 ust. 1 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 2021 r. poz. 247 z późn. zm.), zwanej dalej ustawą ooś, wystąpiła do Marszałka Województwa Łódzkiego o dopuszczenie do udziału na prawach strony, w postępowaniu prowadzonym na wniosek z dnia 12.02.2019 r. złożony przez PGE, w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji do wytwarzania energii i paliw, do spalania paliw o nominalnej mocy nie mniejszej niż 50 MW zlokalizowanej na terenie Oddziału Elektrowni Bełchatów w Bełchatowie 5, 97-406 Bełchatów, Rogowiec ul. Energetyczna 7, powiat bełchatowski, województwo łódzkie. Postanowieniem z dnia 13.04.2019 r. znak: RŚVI.706.3.2019.MĆ Marszałek Województwa Łódzkiego odmówił udziału ww. organizacji ekologicznej do uczestniczenia na prawach strony w postępowaniu prowadzonym przez Marszałka Województwa Łódzkiego, na wniosek PGE w sprawie zmiany ww. pozwolenia zintegrowanego.

W związku ze złożonym zażaleniem Fundacji przy piśmie z 15.05.2019 r., Marszałek Województwa Łódzkiego pismem z dnia 24.05.2019 r. znak: RŚVI.706.3.2019.MĆ przekazał ww. zażalenia wraz z aktami sprawy do Ministra Środowiska. Postanowieniem z dnia 12.08.2019 r. znak: DZŚ-435.22.2019.AŻ Minister Środowiska utrzymał w mocy ww. postanowienie Marszałka Województwa Łódzkiego.

W związku ze stwierdzonymi brakami formalnymi wniosku, Marszałek Województwa Łódzkiego pismem z dnia 5.06.2019 r., znak: RŚVI.7222.12.2019.MĆ wezwał Wnioskodawcę do ich uzupełnienia. PGE braki formalne wniosku uzupełniła przy piśmie z dnia 17.06.2019 r., znak: T/TS.2800-02/2019/5765. przedkładając:

- pełnomocnictwo;
- zaświadczenia o niekaralności;
- dowód wniesienia opłaty skarbowej za wydanie decyzji i ustanowienie pełnomocnictwa.

Spółka przy piśmie z dnia 13.06.2019 r., znak: T/TS.0710-08/2019/5723, poinformowała o wyłączeniu z eksploatacji zgodnie z informacją o zamiarze jego odstawienia, likwidacji lub odłączenia, podaną do publicznej wiadomości w roku 2018 zgodnie z rozporządzeniem REMIT (rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1227/2011 z dnia 25.11.2011 r., w sprawie integralności i przejrzystości hurtowego rynku energii) bloku energetycznego nr 1.

W związku z informacją o wyłączeniu z eksploatacji bloku nr 1 Elektrowni Bełchatów, Marszałek Województwa Łódzkiego przy piśmie z dnia 2.07.2019 r., znak: RŚVI.7222.12.2019.MĆ, poinformował iż wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego z dnia 12.02.2019 r., procedowany jest w zakresie w jakim został złożony. Mając na uwadze, że postępowanie o zmianę pozwolenia zintegrowanego prowadzone zostało na wniosek Spółki, to Wnioskodawca winien przedłożyć wniosek o zmianę przedmiotowo wniosku. Ponadto Wnioskodawca został poinformowany o możliwości zawieszenia postępowania administracyjnego zgodnie z art. 98 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r., poz. 735), zwanej dalej KPA.

Pismem z dnia 17.07.2019 r., znak: RSVI.7222.12.2019.MĆ Marszałek Województwa Łódzkiego wezwał Wnioskodawcę do uzupełnienia braków merytorycznych wniosku. Spółka przy piśmie z dnia



18.07.2019 r., znak: D/TS.2800-03/2019/6461 złożyła wniosek o zawieszenie postępowania administracyjnego w myśl art. 98 §1 KPA

Marszałek Województwa Łódzkiego postanowieniem z dnia 2.08.2020 r., znak: RSVI.7222.12.2019.BS zawiesił na wniosek PGE postępowanie w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego.

Pismem z dnia 9.12.2019 r., znak: D/TS.2800-05/2019 Spółka złożyła wniosek o podjęcie zawieszanego postępowania administracyjnego, składając również aktualizację wniosku w związku z wezwaniem z dnia 17.07.2019 r., znak: RSVI.7222.12.2019.MĆ.

Pismem z dnia 8.01.2020 r., znak: RSVI.7222.12.2019.OS Marszałek Województwa Łódzkiego na podstawie art. 101 § 1 KPA podjął na wniosek strony postępowanie w sprawie wydania pozwolenia zintegrowanego.

Postanowieniem z dnia 12.02.2020 r. znak: RŚVI.7222.12.2019.OS Marszałek Województwa Łódzkiego zawiadomił o nowym terminie załatwienia sprawy.

Marszałek Województwa Łódzkiego przy piśmie z dnia 2.03.2020 r., znak: RSVI.7222.12.2019.OS wezwał do uzupełnienia wniosku o braki merytoryczne. Spółka przy piśmie z dnia 17.03.2020 r., znak: D/TS.2800-05/2020/3122 złożyła uzupełnienie braków merytorycznych do wniosku.

Marszałek Województwa Łódzkiego pismem z dnia 31.03.2020 r. zwrócił się do Komendanta Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Bełchatowie w związku z art. 183c ust. 2 i 3 POŚ, które to pismo zostało wycofane pismem Marszałka Województwa Łódzkiego z dnia 6.05.2020 r.

Wnioskiem z dnia 15.05.2020 r. Fundacja „ClientEarth Prawnicy dla Ziemi” z siedzibą: 00-560 Warszawa, ul. Mokotowska 33/35, zwana dalej Fundacją, powołując się na przepisy art. 44 ust. 1 ustawy o oś oraz art. 185 ust. 2a i art. 218 pkt 3 POŚ, wystąpiła do Marszałka Województwa Łódzkiego o dopuszczenie do udziału na prawach strony, w postępowaniu prowadzonym na wniosek przedłożony przy piśmie z dnia 12.02.2019 r. przez PGE w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji do wytwarzania energii i paliw, do spalania paliw o nominalnej mocy nie mniejszej niż 50 MW zlokalizowanej na terenie Oddziału Elektrowni Bełchatów w Bełchatowie 5, 97-406 Bełchatów, Rogowiec ul. Energetyczna 7, powiat bełchatowski, województwo łódzkie.

Pismem z dnia 31.07.2020 r. o znaku: RŚVI.7222.12.2019.MM Marszałek Województwa Łódzkiego wezwał pełnomocnika Fundacji na podstawie art. 64 § 2 KPA do uzupełnienia braków formalnych wniosku. Ww. wniosek Fundacji został uzupełniony pod względem formalnym pismem z dnia 25.08.2020 r. Postanowieniem z dnia 30.10.2020 r. znak: RŚVI.7222.12.2019.MM oraz postanowieniem z dnia 30.12.2020 r. znak: RŚVI.7222.12.2019.MM Marszałek Województwa Łódzkiego zawiadomił o nowym terminie załatwienia wniosku ww. Fundacji. Postanowieniem z dnia 29.01.2021 r. znak: RŚVI.7222.12.2019.MM Marszałek Województwa Łódzkiego odmówił udziału ww. organizacji ekologicznej: do uczestniczenia na prawach strony w postępowaniu prowadzonym przez Marszałka Województwa Łódzkiego w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego.

Marszałek Województwa Łódzkiego przy piśmie z dnia 25.05.2020 r. zgodnie z art. 50 § 1 KPA zwrócił się do wnioskodawcy o dokonanie uzupełnienia wniosku o braki merytoryczne. W odpowiedzi na powyższe pismo dokonano uzupełnienia wniosku przy piśmie z dnia 26.06.2020 r. Pismem z dnia 31.07.2020 r. Marszałek Województwa Łódzkiego wezwał do uzupełnienia ww. pisma z 26.06.2020 r. w zakresie formalnym, z uwagi na nie przedłożenia do akt sprawy pełnomocnictwa do reprezentowania Spółki wraz z



ww. uzupełnieniem. Jednocześnie postanowieniem z dnia 31.07.2020 r. Marszałek Województwa Łódzkiego zawiadomił o nowym terminie załatwienia sprawy. Pismem z dnia 7.08.2020 r. i pismem z dnia 13.08.2020 r. wnioskodawca złożył uzupełnienie braków formalnych do pisma PGE z dnia 26.06.2020 r.

Dnia 20.08.2020 r. w UMWŁ odbyło się spotkanie z przedstawicielami Spółki, z którego sporządzono protokół.

Pismem z dnia 14.08.2020 r. oraz pismem z dnia 31.08.2020 r. Marszałek Województwa Łódzkiego wezwał do uzupełnienia wniosku w zakresie merytorycznym i formalnym. Marszałek Województwa Łódzkiego postanowieniem z dnia 31.08.2020 r. zawiadomił o nowym terminie załatwienia sprawy. Przy pismach: z dnia 18.09.2020 r. i z dnia 6.10.2020 r. PGE uzupełniło wniosek realizując w części wezwania Marszałek Województwa Łódzkiego z sierpnia 2020 r.. Do uzupełnienia wniosku z dnia 6.10.2020 r. załączono:

- zaświadczenia o niekaralności dla wszystkich członków rady nadzorczej i członków zarządu stosownie do aktualnego odpisu KRS

- kopię programu zapobiegania awariom, o którym mowa w art. 251 POŚ. Niniejszym dokument jest obligatoryjnym załącznikiem do wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego na podstawie art. 208 ust. 6 pkt 3 POŚ. Konieczność przedłożenia ww. załącznika w przedmiotowym postępowaniu wynikała z wejścia w życie ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2019 r. poz.1579). Zgodnie z art. 5 ust. 1 ww. ustawy do art. 183c POŚ dodano ustęp 7 w brzmieniu - *Przepisów dotyczących przeprowadzania kontroli przez komendanta powiatowego (miejskiego) Państwowej Straży Pożarnej oraz wykonania operatu przeciwpożarowego, o którym mowa w art. 42 ust. 4b pkt 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, nie stosuje się w przypadku pozwolenia na wytwarzanie odpadów, wydawanego dla zakładu stwarzającego zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.* Reasumując wraz z wejściem w życie ww. przepisu prawa zmianie uległ zakres wymaganych do załączenia dokumentów do wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego oraz sposób procedowania wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego dla zakładu stwarzającego zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Jednocześnie w piśmie z dnia 6.10.2020 r. Spółka złożyła wniosek o przedłużenie terminu do uzupełnienia wniosku. W związku z powyższym postanowieniem z dnia 30.10.2020 r. Marszałek Województwa Łódzkiego zawiadomił o nowym terminie załatwienia sprawy oraz pismem z dnia 20.11.2020 r. wyraził zgodę na nowy termin uzupełnienia wniosku.

Wezwaniem z dnia 23.12.2020 r. znak: RŚVI.7222.12.2019.MM Marszałek Województwa Łódzkiego wezwał do uzupełniania wniosku w zakresie gipsu z odsiarczania spalin.

Przy piśmie z dnia 30.12.2020 r. PGE uzupełniła wniosek realizując w części wezwanie Marszałka Województwa Łódzkiego z dnia 31.08.2020 r. Postanowieniem z dnia 27.01.2021 r. znak: RŚVI.7222.12.2019.MM Marszałek Województwa Łódzkiego zawiadomił o nowym terminie załatwienia sprawy.

Przy piśmie z dnia 28.01.2021 r. PGE uzupełniła wniosek w związku z wezwaniem Marszałka Województwa Łódzkiego z dnia 23.12.2020 r. Ponadto dnia 24.03.2021 r. PGE złożyła uzupełnienie wniosku w zakresie wnioskowanego zakresu zmian treści pozwolenia zintegrowanego. Przy piśmie z dnia 9.04.2021 r., piśmie z dnia 10.05.2021 r. oraz piśmie z dnia 26.05.2021 r. oraz przy piśmie z dnia



7.06.2021 r., piśmie z dnia 18.06.2021 r. i piśmie z dnia 21.06.2021 r. PGE złożyła uzupełnienia wniosku dotyczące m.in. instalacji redukcji emisji tlenków azotu, gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie wnioskowanego zakresu zmian treści pozwolenia zintegrowanego.

Marszałek Województwa Łódzkiego zawiadomieniem z dnia 31.05.2021 r., znak: RŚVI.7222.12.2019.MM, w trybie art. 10 § 1 KPA poinformował Spółkę o możliwości zapoznania się z całością zebranej dokumentacji oraz o możliwości wypowiedzenia się, co do zebranych dowodów i materiałów w ww. sprawie. W wyznaczonym terminie nie złożono żadnych uwag ani wniosków w ww. sprawie, poza wskazanymi powyżej.

Niniejszy wniosek PGE o zmianę pozwolenia zintegrowanego związany jest z wezwaniem Marszałka Województwa Łódzkiego na podstawie art. 215 ust. 4 POŚ, dokonany w wyniku analizy warunków pozwolenia zintegrowanego po publikacji w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej, 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 (notyfikowanej jako dokument nr C(2017) 5225) (Dz. Urz. UE L 212 z 17.08.2017 r. str.1), zwanej dalej Konkluzjami BAT. Wnioskiem o zmianę pozwolenia zintegrowanego, PGE objęła także, zmianę dotyczącą wyłączenia bloku energetycznego nr 1 z eksploatacji oraz zmiany zapisów pozwolenia zintegrowanego w zakresie opisu instalacji oraz warunków korzystania ze środowiska.

Kwalifikację przedmiotowej instalacji do obowiązku posiadania pozwolenia zintegrowanego określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 roku w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169):

- ust. 1 pkt 1 załącznika do rozporządzenia – instalacje do wytwarzania energii i paliw: do spalania paliw o nominalnej mocy nie mniejszej niż 50 MW.

Organem właściwym do wydania pozwolenia zintegrowanego i jego zmiany, zgodnie z art. 378 ust. 2a pkt 2 POŚ, w związku 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. z 2019 r. poz. 1839) jest Marszałek Województwa Łódzkiego.

PGE wnioskiem objęła następujący zakres zmian pozwolenia zintegrowanego:

- zmiany w związku z wyłączeniem bloku nr 1 z eksploatacji;
- zmiany dopuszczalnych wielkości emisji gazów i pyłów do powietrza dla bloków energetycznych nr 2-12 i bloku energetycznego nr 14 instalacji PGE w związku z dostosowaniem instalacji do wymogów Konkluzji BAT w terminie od dnia 18 sierpnia 2021 r.;
- zmniejszenie dopuszczalnych rocznych wielkości emisji do powietrza: pyłu, dwutlenku siarki oraz tlenków azotu w związku ze zmianami dopuszczalnych wielkości emisji zanieczyszczeń gazowo – pyłowych do powietrza od dnia 18 sierpnia 2021 r., a także uwzględnienie w emisjach dopuszczalnych wymienionych w Konkluzjach BAT substancji tj. chlorowodór, fluorowodór, rtęć i amoniak;
- zmiany w zakresie monitorowania emisji w związku z dostosowaniem instalacji PGE do wymogów Konkluzji BAT w terminie od dnia 18 sierpnia 2021 r.;



- uwzględnienie nowych instalacji i urządzeń realizowanych w ramach projektów inwestycyjnych, które oprócz opisanych powyżej instalacji do redukcji emisji gazów i pyłów dotyczyły zwiększenia mocy osiągalnych bloków nr 3-12;
- zmiany w zakresie gospodarki ściekami – zgodnie z informacjami przedstawionymi przez PGE w instalacji nie są obecnie wytwarzane ścieki przemysłowe;
- zmiany w zakresie instalacji pomocniczych polegające na rozbudowie młynowni kamienia wapiennego, co skutkowało pojawieniem się nowych emitorów, tj.: emitorów odpylaczy silosów i emitorów stacji rozładunkowych;
- zastosowanie instalacji do redukcji emisji rtęci do powietrza atmosferycznego;
- zmiany w zakresie aktualizacji warunków poboru wód powierzchniowych, z uwagi na uzyskanie nowego pozwolenia wodno-prawnego;
- aktualizację rodzaju i ilości wykorzystywanych surowców, paliw i energii;
- zmiany w zakresie gospodarki odpadami obejmują wykreślenie z pozwolenia zintegrowanego odpadów dopuszczonych do odzysku metodą R1, z uwagi na zaprzestanie współspalania odpadów.;
- aktualizację w zakresie źródeł hałasu oraz zmiany lokalizacji punktów monitoringowych w zakresie hałasu charakteryzujących wszystkie tereny podlegające ochronie akustycznej;
- doprecyzowania sposobów zapobiegania emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych;
- określenie sposobu i częstotliwości wykonywania badań zanieczyszczenia gleby i ziemi substancjami powodującymi ryzyko oraz badań wód gruntowych na podstawie raportu początkowego z 2015 r.

W ocenie Marszałka Województwa Łódzkiego, niniejsza zmiana pozwolenia zintegrowanego nie jest związana z „istotną zmianą instalacji” określoną w art. 3 pkt 7 oraz art. 214 ust. 3 POŚ. Wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego nie jest związany ze zwiększeniem skali prowadzonej działalności tj. nie dotyczy zwiększenia nominalnej mocy objętej pozwoleniem zintegrowanym instalacji do spalania paliw. Z przedłożonych we wniosku informacji wynika, iż objęte nim zmiany sposobu funkcjonowania instalacji nie powinny spowodować znaczącego zwiększenia negatywnego oddziaływania na środowisko. Przedmiotowe postępowanie ma na celu dostosowanie warunków prowadzenia instalacji do postanowień 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.

We wniosku Spółka przedstawiła ocenę stosowanych obecnie technologii pod kątem spełniania wymogów Konkluzji BAT oraz przedstawiła zakres wdrożonych lub planowanych do wdrożenia działań mających na celu dostosowanie stosowanych technologii do nowych wymogów.

Konieczna zmiana pozwolenia zintegrowanego związana z dostosowaniem jego warunków do wymogów konkluzji obejmuje przede wszystkim warunki emisji gazów i pyłów do powietrza. Jak wykazały obliczenia rozkładu stężeń substancji w powietrzu, załączone do wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego dla przedmiotowej instalacji, nie będzie ona źródłem przekroczeń standardów jakości powietrza i wartości odniesienia, ustalonych w n/w rozporządzeniach:

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 r. poz. 845),



- 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).

Instalacja nie będzie również powodowała przekroczeń standardów emisyjnych określonych w rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1860).

W związku z faktem, iż termin dostosowania instalacji do konkluzji BAT przypada na 17 sierpnia 2021 r., instalacja będzie musiała spełniać nowe wymagania od dnia 18 sierpnia 2021 r. Dlatego też w taki sposób została określona część warunków korzystania ze środowiska w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza. Oznacza to, że część warunków będzie obowiązywała do dnia 17 sierpnia 2021 r., czyli z tym dniem przestanie obowiązywać. Natomiast inna część warunków będzie obowiązywać dopiero od dnia 18 sierpnia 2021 r. Po dostosowaniu do konkluzji BAT emisja z instalacji nie będzie przekraczała granicznych wielkości emisji.

Wnioskodawca wskazał, iż:

- Elektrownia Bełchatów została wybudowana jako instalacja wykorzystująca lokalne pokłady węgla brunatnego zalegającego w Rowie Tektonicznym Kleszczowa.
- Odkrywka Bełchatów i odkrywka Szczerców stanowią jedno złożo węgla brunatnego rozdzielone wysadem solnym i stanowią jedną jednostkę geologiczną.
- Brak możliwości technicznych dalszej głębszej rozbudowy IOS oraz brak miejsca na nowe IOS.
- Instalacje do odsiarczania spalin w Elektrowni Bełchatów bloków nr 2-12 oraz bloku nr 14 są instalacjami istniejącymi w rozumieniu definicji nowego i istniejącego systemu odsiarczania spalin zawartych w Konkluzjach BAT.
- Systemy odsiarczania spalin w Elektrowni Bełchatów są jednostopniowe: obejmują one jedną technikę odsiarczania spalin: technikę odsiarczania spalin na mokro z wykorzystaniem kamienia wapiennego jako sorbentu do odsiarczania spalin.
- Wszystkie IOS rozpoczęto użytkować przed dniem 17 sierpnia 2017 r. i nie zostały całkowicie zastąpione po publikacji Konkluzji BAT innymi technikami ani się tego nie planuje.

Ponadto do uzupełnienia wniosku, które wpłynęło do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Łódzkiego w dniu 12.12.2019, załączono szczegółową analizę pt. „Wykazanie, że z powodów technicznych i ekonomicznych instalacja spalania PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Elektrownia Bełchatów, specjalnie zaprojektowana do spalania węgla brunatnego z lokalnego złoża, nie może osiągnąć wartości BAT AELs w zakresie SO<sub>2</sub> określonych w tabeli 4 Konkluzji BAT”.

Marszałek Województwa Łódzkiego wziął także pod uwagę, że dalsza eksploatacja instalacji planowana jest jedynie przez ok. 15 lat, przy jednoczesnym założeniu wygaszania bloków w latach 2030 – 2036. Plany te zostały uwzględnione m.in. w projekcie Terytorialnego planu sprawiedliwej transformacji województwa łódzkiego przyjętym i skierowanym do konsultacji przez Zarząd Województwa Łódzkiego (Uchwała Nr 527/21 Zarządu Województwa Łódzkiego z dnia 7 czerwca 2021 r.).

Mając na względzie powyższe, organ właściwy do wydania pozwolenia uznał, iż przesłanki wskazane pod tabelą 4 Konkluzji BAT są spełnione, wobec czego dla dwutlenku siarki, z uwagi na fakt, iż instalacja energetycznego spalania paliw została specjalnie zaprojektowana do spalania węgla brunatnego



z lokalnych źródeł oraz ze względów technicznych i ekonomicznych nie może ona osiągnąć wartości BAT-AELs określonych w tabeli 4 Konkluzji, wielkość graniczną emisji (BAT-AEL) określono jako średnią roczną na podstawie wzoru znajdującego się pod tabelą 4 Konkluzji. Dopuszczalna wielkość emisji została określona z uwzględnieniem możliwości technicznych instalacji, co oznacza, że nie przyjęto maksymalnej możliwej wartości „ $RCG \times 0,03$  nie więcej niż  $320 \text{ mg/Nm}^3$ ”, tylko  $RCG \times 0,03$  nie więcej niż  $200 \text{ mg/Nm}^3$ , przy założeniu, że spalany będzie węgiel brunatny pochodzący z lokalnych źródeł (Pola Bełchatów lub Pola Szczerców). W przypadku spalania węgla brunatnego z innych źródeł niż lokalne, dopuszczalna wielkość emisji została określona zgodnie z wartościami zawartymi w tabeli 4 Konkluzji, tj. średnia roczna  $130 \text{ mg/Nm}^3$  i średnia dobowo  $205 \text{ mg/Nm}^3$ . Jednocześnie mając na uwadze konieczność dotrzymania standardów emisyjnych, dla sytuacji kiedy średnia roczna wartość dopuszczalnej emisji określana jest na podstawie wzoru, dopuszczalną wartość średniej dobowej wielkości emisji ustalono na poziomie  $220 \text{ mg/m}^3$ , czyli jako 110 % wartości standardu emisyjnego, nieprzekraczanie którego, zgodnie z § 13 ust. 3 pkt 2 rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1860), uznaje się za dotrzymanie standardu emisyjnego.

Instalacje odsiarczania dla bloków nr 2-12 stanowią 11 instalacji odsiarczania spalin w technologii mokrej wapienno-gipsowej. Bloki nr 2, 3, 4, 7, 9 wyposażone są w podgrzewacze spaliny-spaliny na wylocie IOS co warunkuje wielkości graniczne emisji chlorowodoru i fluorowodoru dla tych bloków na poziomie  $7 \text{ mg/m}^3$ . Blok nr 14 wyposażony jest w instalację odsiarczania spalin, w technologii mokrej wapienno-gipsowej. Proces odsiarczania spalin zachodzi w absorberze (pionowa wieża płuczna) w wyniku reakcji zanieczyszczeń zawartych w odpylonych spalinach, z rozpyloną zawiesiną sorpcyjną kamienia wapiennego (mleka wapiennego). W wyniku przemywania dwutlenek siarki rozpuszcza się w wodzie i reaguje w obecności tlenu z sorbentem tworząc gips. Powstająca zawiesina gipsu jest następnie klasyfikowana na hydrocyklonach gipsu i gromadzona w zbiornikach wysyłowych zawiesiny gipsu, jakie zabudowane są przy absorberach, natomiast pozostałość zawracana jest do absorbera celem dalszego przereagowania. Zawiesina gipsu jest częściowo rozcieńczana wodą lub przelewem hydrocyklonów gipsu w celu utrzymania udziału ciała stałego w odpowiednich granicach. Ze zbiorników wysyłowych zawiesina gipsu jest układem pompowym wysyłana do odwadniania. Odwodnienie następuje w układzie wirówek (lub układzie filtrów tkaninowych – bl. 14). Odwodniony gips jest zrzucany na taśmociągi kierujące go do magazynu lub bezpośrednio do zakładu przeróbki na materiały budowlane.

W celu ograniczenia emisji pyłu i dotrzymania wielkości granicznych emisji wykorzystywane będą elektrofiltry, po dwa dla każdego z bloków.

Dotrzymanie wielkości granicznych emisji dla tlenków azotu będzie wymagało zastosowania dla części kotłów (bloki nr 2, 3, 4, 5, 7, 9) selektywnej redukcji niekatalitycznej (tzw. SNCR) tlenków azotu. Jednocześnie dla wszystkich bloków wykorzystywane będą metody pierwotne ograniczania emisji tlenków azotu. Z uwagi na konieczność dotrzymania granicznych wielkości emisji od dnia 18 sierpnia 2021 r. dla bloków nr 7 i 9 zastosowane zostaną tymczasowe instalacje SNCR, które będą funkcjonować do czasu uruchomienia docelowych instalacji SNCR. Instalacje redukcji tlenków azotu:

1. metody pierwotne bloków nr 2 – 12 i 14.

Optymalizacja spalania w połączeniu ze stopniowaniem podawania powietrza w celu utworzenia stref



ubogich w tlen z efektem minimalizacji utleniania azotu.

Palniki niskoemisyjne na blokach nr 3-12 i bloku nr 14. Konstrukcja palników umożliwi stopniowanie powietrza czyli utleniacza. Strefy spalania są tworzone poprzez podzielenie przepływu utleniacza w środkowym i wysokim strumieniu wokół strefy spalania gdzie paliwo jest konwertowane. Konstrukcja umożliwi optymalizację czasu pobytu i temperatury w strefie redukcji w odniesieniu do konwersji azotu zawartego w paliwie oraz unikanie wysokiej temperatury szczytowej aby zminimalizować tworzenie termicznych NO<sub>x</sub>.

2. metody wtórne - selektywna redukcja niekatalityczna (SNCR) na blokach nr 2-5, 7, 9.

Instalacja składa się z układu rozładunku mocznika, zbiorników magazynowych wraz z infrastrukturą pompową i transportową (rurociągi) oraz modułów mieszająco-dawkująco-pomiarowych. Instalacja bloków nr 2-5 zasilana ze zbiorników o pojemności 500 m<sup>3</sup> i 120 m<sup>3</sup>. Instalacja bloków nr 7, 9 zasilana ze zbiorników o pojemności 500 m<sup>3</sup> i 120 m<sup>3</sup>.

Mocznik dostarczony cysterną samochodową pompowany z miejsca rozładunku do zbiorników magazynowych, a następnie pompowany przez zespół pomp zasilających do modułów mieszająco-dawkująco-pomiarowych zawierających armaturę do regulacji i sterowania płynami i powietrzem, układów pomiarowych i sterowników. Moduł ten miesza też czynnik redukujący i wodę rozcieńczającą oraz rozdziela tę mieszaninę i powietrze rozpylające do wtryskiwaczy. Objętości przepływu, temperatury i ciśnienia czynnika redukującego, sprężonego powietrza i wody procesowej są mierzone w różnych punktach wewnątrz systemu SNCR. Bieżąca ilość czynnika redukującego niezbędna do redukcji NO<sub>x</sub> jest obliczana i kontrolowana na podstawie wartości emisji NO<sub>x</sub> na wylocie z komina i nastawy NO<sub>x</sub>.

Od dnia 18 sierpnia 2021 r. na blokach nr 7 i 9 eksploatowana będzie tymczasowa instalacja redukcji tlenków azotu. Instalacja na bloku nr 7 eksploatowana będzie do dnia 9 marca 2022 r. Instalacja dla bloku nr 9 eksploatowana będzie do dnia 18 lipca 2022 r.

Instalacja tymczasowa składa się z następujących elementów:

- 8 – 10 lanc wtryskowych zabudowanych w kanałach OFA2 na poz. +54 m kotła,
- przejezdny moduł mieszająco-pomiarowy, wyposażony w zasilanie elektryczne, powietrze remontowe oraz 40% roztwór mocznika,

Zasilanie w mocznik realizowane będzie z istniejącej na K5 magistrali mocznika bądź bezpośrednio z cysterny wyposażonej z pompę o odpowiedniej wysokości podnoszenia i wydajności. Instalacja wyposażona będzie w elastyczne przewody sprężonego powietrza i mieszaniny roztworu mocznika.

W celu ograniczenia emisji rtęci zastosowane zostaną instalacje dozowania halogenowych utleniaczy (soli bromu lub jodu) bezpośrednio na strumień węgla. Dla bloków nr 2-12 dopuszcza się dodatkowo zabudowę i eksploatację interwencyjnej instalacji dozowania środków strącających podawanych do absorbera. Dla bloku nr 14 dopuszcza się dodatkowo zabudowę i eksploatację interwencyjnej instalacji dozowania środków strącających podawanych do absorbera oraz instalacji dozowania sorbentów pylistych (węgli aktywnych) wtryskiwanych do kanałów spalin.

Instalacja dozowania halogenowych utleniaczy na strumień węgla dla bloków nr 2-12 składa się z węzła rozładunku i magazynowania oraz instalacji blokowych dozowania tzw. małych obiegów. Roztwory dostarczane z wykorzystaniem cystern samochodowych magazynowane w dwóch zbiornikach magazynowych reagenta o sumarycznej objętości 120 m<sup>3</sup>. Zbiorniki magazynowe za pomocą pomp zasilają



zbiorniki pośrednie o pojemności 1 m<sup>3</sup> w zespole zasilającym każdego z bloków. Zbiornik pośredni zasila 8 zespołów dozujących. Utleniacz poprzez moduł dozujący (zawór odcinający, przepływomierz i reduktor ciśnienia, dyszę zraszającą) podawany bezpośrednio w strugę węgla każdego z 8 sztuk przenośników taśmowych. Środki strącające dostarczane będą np. w paletopojemnikach. Każdy paletopojemnik umieszczony będzie bezpośrednio przy absorberze. Za pomocą pompy membranowej i przewodów elastycznych środek strącający kierowany do rurociągu cyrkulacyjnego absorbera.

Instalacja dozowania halogenowych utleniaczy na strumień węgla dla bloku nr 14 składa się z węzła rozładunku i magazynowania oraz instalacji blokowej dozowania tzw. małego obiegu. Roztwory dostarczane z wykorzystaniem cystern samochodowych magazynowane w dwóch zbiornikach magazynowych reagenta o sumarycznej objętości 40 m<sup>3</sup>. Zbiorniki magazynowe za pomocą pomp zasilają zbiornik pośredni o pojemności 1 m<sup>3</sup> w zespole zasilającym każdego z bloków. Zbiornik pośredni zasila 8 zespołów dozujących. Utleniacz poprzez moduł dozujący (zawór odcinający, przepływomierz i reduktor ciśnienia, dyszę zraszającą) podawany bezpośrednio w strugę węgla każdego z 8 sztuk przenośników taśmowych. Środki strącające dostarczane będą np. w paletopojemnikach. Każdy paletopojemnik umieszczony będzie bezpośrednio przy absorberze. Za pomocą pompy membranowej i przewodów elastycznych środek strącający kierowany do rurociągu cyrkulacyjnego absorbera. Instalacja dawkowania sorbentów pylistych typu kontenerowego. Sorbenty pyliste (węgle aktywne) dostarczane będą np. w workach typu „Big Bag”. Sorbent zasypywany będzie do zbiornika w stacji rozładunku, a następnie za pomocą przenośnika ślimakowego kierowany do podajnika celkowego znajdującego się na zbiorniku buforowym. Ze zbiornika poprzez przepustnice, mikrodozowniki z układem wagowym oraz eżektorzy transportowe, sorbent kierowany będzie przez rurociągi transportujące do dysz zamontowanych na kanale spalin. Przewiduje się możliwość zabudowania dwóch instalacji, po jednej na każdy kanał bloku nr 14. Zakłada się interwencyjne stosowanie wtrysku sorbentów pylistych.

W niniejszej decyzji poza dopuszczalną wielkością emisji wynikającą z granicznych wielkości emisji wskazano wartości standardów emisyjnych dla pyłu, tlenków azotu i dwutlenku siarki. Wynika to z konieczności dotrzymania przez instalację nie tylko wielkości granicznych emisji, ale również standardów emisyjnych, co jest szczególnie istotne dla średnich jednogodzinowych wartości stężeń, ponieważ dla takiego czasu uśredniania nie określono wielkości granicznych emisji pyłu, tlenków azotu, dwutlenku siarki. Standardy emisyjne uznaje się za dotrzymane na podstawie warunków podanych w § 13 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 22 października 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1860). Dookreślenie powyższego jest szczególnie istotne ze względu na skalę instalacji i mogące pojawiać się wątpliwości czy tak duża instalacja jest traktowana łagodniej niż wynika to wprost z przepisów prawa.

Zmiany wielkości dopuszczalnej emisji rocznej do dnia 17 sierpnia 2021 r. wynikają z wyłączenia z eksploatacji bloku nr 1 oraz ujęciu dopuszczalnej emisji rocznej dla wszystkich pozostałych bloków w jednej tabeli. Dalsze zmiany dopuszczalnej emisji rocznej, tj. zmiany które nastąpią od 18 sierpnia 2021 r. obejmujące zarówno zmiany wartości, jak i wyszczególnienie dotychczas niewymienionych substancji, są następstwem dostosowania do Konkluzji BAT.



W decyzji określono zakres monitoringu emisji do powietrza w sposób zgodny z wymogami Konkluzji BAT.

Zgodnie z art. 3 ust.1 pkt 7 POŚ przez istotną zmianę instalacji rozumie się taką zmianę sposobu funkcjonowania instalacji lub jej rozbudowę, która może powodować znaczące zwiększenie negatywnego oddziaływania na środowisko. Jednocześnie w myśl art. 214 ust. 3 ww. ustawy - zmianę w instalacji uważa się za istotną w szczególności, gdy zwiększana skala działalności wynikająca z tej zmiany, sama w sobie, kwalifikowałaby ją jako instalację, której funkcjonowanie, ze względu na rodzaj i skalę prowadzonej w niej działalności, może powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości.

Jak wskazano w Wyroku Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie z dnia 5 marca 2020 r. (sygn. IV SA/Wa 2709/19) – *„Zmiana instalacji ma dotyczyć sposobów funkcjonowania instalacji lub jej rozbudowy. Pojęcie „rozbudowa” należałoby łączyć zarówno z podjęciem i przeprowadzeniem robót budowlanych, jak i doposażeniem pod względem technicznym (nowe urządzenia, uzupełnienie użytkowanych), zmianą wydajności wiążącą się z późn. zm. konstrukcji. „Zmiana funkcjonowania” bez rozbudowy to zmiana polegająca, np. na wydłużeniu czasu pracy instalacji, intensyfikacji sposobu jej wykorzystywania czy zmiana w organizacji funkcjonowania. Każda z tych zmian ma jednak znaczenie tylko o tyle, o ile skutkuje zmianą oddziaływania na środowisko (tak komentarz do ustawy Prawo ochrony środowiska pod redakcją M. Górski, M. Pchalek, W. Radecki, J. Jerzmański, M. Bar, S. Urban, J. Jendrośka, Wydawnictwo C.H. Beck 2011, str. 65-66).”*

W odniesieniu do powyższych przepisów prawa należy wskazać, że zmiany instalacji opisane we wniosku PGE o zmianę pozwolenia zintegrowanego dla Elektrowni Bełchatów nie stanowią same w sobie takiej zmiany instalacji, której funkcjonowanie, ze względu na rodzaj i skalę prowadzonej w niej działalności, może powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości, zwanych dalej instalacjami wymagającymi pozwolenia zintegrowanego. W ramach procedowanego wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego dla Elektrowni Bełchatów nie następuje wzrost nominalnej mocy rozumianej jako ilość energii wprowadzanej w paliwie w jednostce czasu przy nominalnym obciążeniu instalacji do wytwarzania energii.

Brak kwalifikacji procedowanej w ramach analizowanego postępowania zmiany instalacji tj. Elektrowni Bełchatów, jako instalacji, której funkcjonowanie, ze względu na rodzaj i skalę prowadzonej w niej działalności, może powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości, potwierdza także m.in. brak kwalifikacji do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Żadna z inwestycji wykonanych w ramach dostosowania instalacji do Konkluzji BAT nie została zaliczona do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko jest obligatoryjne. Do uzupełnienia wniosku z dnia 6.10.2020 r. PGE załączyła decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach uzyskane w związku z realizacją inwestycji dostosowujących Elektrownię do Konkluzji BAT. W ww. decyzjach Wójt Gminy Kleszczów zakwalifikował przedsięwzięcia jako przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko oraz stwierdził brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko, także w zakresie rozbudowy instalacji SNCR.



W zakresie emisji amoniaku należy zaś podkreślić, że jest ona nierozzerwalnie związana z zastosowanym systemem redukcji emisji tlenków azotu tj. SNCR. Wskazuje na to m. in. BAT 7 w Konkluzjach BAT oraz wynikający z tego poziom emisji powiązany z BAT (BAT-AEL), który w odniesieniu do emisji NH<sub>3</sub> do powietrza ze stosowania SNCR wynosi < 3–10 mg/Nm<sup>3</sup> jako średnia roczna lub średnia z okresu pobierania próbek, przy czym górną granicę zakresu można osiągnąć, stosując SNCR bez technik redukcji zanieczyszczeń na mokro. Zgodnie treścią załącznika nr 1 pt. "Wnioskowany zakres zmian treści pozwolenia zintegrowanego – proponowane zapisy", załączonego do uzupełnienia wniosku z dnia 29.10.2020 r., PGE wnioskuje o następującą graniczną wielkość emisyjną BAT-AELs w zakresie amoniaku: średnia roczna 10 mg/m<sup>3</sup>, a więc jest to wartość na poziomie dopuszczanym Konkluzjami BAT.

Kolejnym argumentem istotnym w ocenie oddziaływania na środowisko są wyniki modelowania poziomów substancji w powietrzu. Zgodnie z przedstawionymi w uzupełnieniu wniosku PGE wynikami dyspersji zanieczyszczeń, przy zakładanej emisji amoniaku nie nastąpi przekroczenie wartości odniesienia określonych 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). Jak wskazano w uzupełnieniu wniosku – dla stanu od 18 sierpnia 2021 r. stężenie średnioroczne NH<sub>3</sub> wynosi 0,06 µg/m<sup>3</sup> wobec normy 40 µg/m<sup>3</sup> (0,12 % normy), a percentyl 99,8 % stężeń NH<sub>3</sub> 2,293 µg/m<sup>3</sup> (0,57 % normy).

W tym miejscu dodatkowo należałoby przywołać art. 5 POŚ, który stanowi, że *ochrona jednego lub kilku elementów przyrodniczych powinna być realizowana z uwzględnieniem ochrony pozostałych elementów*. Powyższy przepis wyraża zasadę kompleksowej ochrony środowiska, składającego się z różnych elementów powiązanych ze sobą i wzajemnie się warunkujących. Należy zaznaczyć, że użyte sformułowanie „z uwzględnieniem innych elementów” nie oznacza bezwzględnego zakazu ujemnego wpływu na inne elementy, ale obowiązek wagi racji i potrzeb ochrony różnych elementów. Wprawdzie opisywany przypadek dotyczy wyłącznie emisji do powietrza (jeden element przyrodniczy) – redukcja emisji tlenków azotu kosztem zwiększenia emisji amoniaku (obie emisje mieszczące się w normach), jednakże poprzez analogię jest to nadal kompleksowe podejście do ochrony środowiska. Kompleksowość jest wymogiem wynikającym z wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości, zapewnionego przez stosowanie najlepszych technik. W piśmiennictwie podnosi się, że *„Koncepcja zintegrowanego podejścia do problemów zanieczyszczenia środowiska zakłada przede wszystkim konieczność patrzenia na oddziaływania na środowisko, zwłaszcza związane z emisją, chociaż nie tylko, jako na pewien kompleks zagadnień, wywołujących określone skutki także w pewnej całości, jaką tworzy właśnie środowisko, składające się z różnych elementów, ściśle ze sobą powiązanych i wzajemnie się warunkujących.”* (prof. dr hab. M. Górski, dr M. Pchałek, prof. dr hab. W. Radecki, dr J. Jerzmański, M. Bar, dr S. Urban, dr J. Jendrośka Prawo ochrony środowiska. Komentarz. Wydawnictwo C.H.Beck, 2014) oraz *„Szczególna rola w kompleksowej ochronie środowiska przypada pozwoleniu zintegrowanemu, które uwzględnia wzajemne oddziaływania zachodzące między elementami środowiska”* (P. Korzeniowski, *Rozdział V Pozwolenie zintegrowane [w:] Pozwolenie emisyjne w prawie ochrony środowiska*, Warszawa 2020.).

Wobec powyższego organ prowadzący postępowanie nie uznał zmiany objętej przedmiotowym wnioskiem za zmianę istotną.

Instalacja zalicza się do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. roku w sprawie rodzajów i ilości



znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowych (Dz.U. z 2016 r. poz. 138), dlatego nie określono wymogu, o którym mowa w art. 211 ust. 6 pkt 9 POŚ i w art. 188 ust. 2b pkt 8 POŚ.

Na terenie Elektrowni Bełchatów, w związku z eksploatacją instalacji IPPC wykorzystywane są substancje powodujące ryzyko oraz występuje możliwość zanieczyszczenia gleby, ziemi lub wód gruntowych na terenie zakładu. Jak wynika z raportu początkowego sporządzonego dla ww. instalacji w 2014 r. substancjami tymi są węglowodory zawarte w paliwach, oleje stosowane w urządzeniach oraz substancje stosowane w technologii uzdatniania wody i oczyszczania ścieków. W związku z powyższym w toku przedmiotowego postępowania wezwano PGE do wyjaśnić czy w związku z obecnymi zmianami instalacji zmieniły się informacje przedstawione w raporcie początkowym dla tej instalacji, o którym mowa w art. 208 ust. 4 POŚ, w szczególności w zakresie substancji powodujących ryzyko, wykorzystywanych, produkowanych lub uwalnianych przez wymagające pozwolenia zintegrowanego instalacje, położone na terenie zakładu. W odpowiedzi na powyższe wezwanie, Spółka wskazała, że w związku z dostosowaniem instalacji do Konkluzji BAT i wykorzystywaniem nowych substancji przeprowadzono ocenę możliwości zanieczyszczenia powierzchni ziemi substancjami, które będą wykorzystywane w procesach usuwania tlenków azotu, dwutlenku siarki i rtęci. Na podstawie przeprowadzonej analizy ryzyka wykazano, że nie nastąpiła konieczność aktualizacji raportu początkowego. Prowadzenie prawidłowej eksploatacji zainstalowanych urządzeń w sposób zgodny z obowiązującymi instrukcjami eksploatacji zmniejsza do minimum ryzyko powstania awarii, a tym samym prawdopodobieństwo zanieczyszczenia ziemi, gleby i wód gruntowych. Prowadzenie instalacji nakłada na prowadzącego instalacje zachowania niezbędnych środków zarówno technicznych jak i organizacyjnych uniemożliwiających lub ograniczających emisje substancji powodujących ryzyko. Wszystkie procesy technologiczne, w których wykorzystywane są te substancje posiadają niezbędne zabezpieczenia techniczne, właściwy nadzór nad procesem technologicznym oraz wdrożone systemy zarządzania, minimalizujące ryzyko wystąpienia zanieczyszczenia powierzchni ziemi, gleby i wód gruntowych. Zgodnie z wnioskiem Strony uszczegółowiono zapisy pozwolenia – doprecyzowano na podstawie przedłożonego raportu początkowego zapisy wynikające z art. 211 ust. 6 pkt 4 POŚ.

Ponadto mając na uwadze aktualizację w zakresie źródeł hałasu z instalacji w pozwoleniu uwzględniono aktualny wykaz źródeł hałasu. Zaktualizowane także, zgodnie z wnioskiem PGE warunki pozwolenia w zakresie dopuszczalnego poziomu hałasu dla najbliższej położonych terenów chronionych akustycznie. Jednocześnie mając na uwadze, poniżej opisane uwarunkowaniach, w pozwoleniu zintegrowanym ustalone dodatkowe wymagania w zakresie pomiarów emisji hałasu.

Zgodnie z zał. 7 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz.U. z 2019 r., poz. 2286) - metodyka referencyjna wykonywania okresowych pomiarów hałasu w środowisku pochodzącego z instalacji lub urządzeń, z wyjątkiem hałasu impulsowego, określa podstawy cel ww. pomiarów, tj.: metodyka referencyjna służy do wyznaczenia wartości poziomu hałasu pochodzącego z instalacji lub urządzeń znajdujących się na terenie jednego zakładu, wyrażonego wskaźnikami  $L_{Aeq D}$  i  $L_{Aeq N}$ , określonymi w art. 112a pkt 2 ustawy, mającymi zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby.



Punkt B ww. aktu prawnego określa *Kryteria lokalizacji punktów pomiarowych*:

1. Lokalizacja punktów pomiarowych jest zależna od:

- 1) charakterystyk i usytuowania źródeł hałasu (instalacji i urządzeń);
- 2) własności pochłaniających i odbijających terenu oraz zagospodarowania terenu.

2. Punkty pomiarowe należy lokalizować na terenach objętych ochroną przed hałasem w ten sposób, aby przeprowadzone w nich pomiary pozwoliły na ustalenie miejsca o największym oddziaływaniu źródeł hałasu, których pomiary dotyczą.

Cytowane powyżej wymagania dotyczące metodyki referencyjnej pomiarów hałasu w środowisku wskazują jednoznacznie jak istotną sprawą jest właściwy wybór punktu pomiarowego, która powinna być poprzedzona szczegółową analizą warunków propagacji energii akustycznej związanej z:

- warunkami środowiskowymi (pokrycie terenu, obiekty kubaturowe, warunki meteo, kierunek wiatru,
- oceną drogi propagacji energii akustycznej od istotnych (głównych) źródeł hałasu.

W wyniku wieloaspektowej oceny aktualnych warunków pracy instalacji wskazano lokalizację punktów pomiarowych, które są na głównych drogach propagacji energii akustycznej głównych źródeł hałasu elektrowni (kotłownia, maszynownia, chłodnie, sprężarkownia, wentylatory spalin, pompownia, elektrofiltry).

Zgodnie z informacjami przedłożonymi przez PGE w uzupełnieniu wniosku z dnia 30.12.2020 r. najbliższymi terenami chronionymi akustycznie są:

- teren Ośrodka Szkoleniowo-Wypoczynkowego Słok w części jako teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, a w części jako teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, z dopuszczeniem zabudowy usługowej, na podstawie Uchwały nr LVIII/498/2018 Rady Gminy Bełchatów z dnia 16 października 2018 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – teren Słok, obręb Łękawa (Dz.Urz.Woj.Łódz. z 2018 r. poz. 6205);

- tereny w miejscowości Nowy Janów jako teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i tereny zabudowy zagrodowej, na podstawie Uchwały nr 177/XXXIX/2013 Rady Gminy Kluki z dnia 14 października 2013 r. w sprawie Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kluki;

- tereny w miejscowości Rogowiec jako teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na podstawie Uchwały nr XXIX/279/2017 Rady Gminy Kleszczów z dnia 31 stycznia 2017 r. w sprawie w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Rogowiec (Dz.Urz.Woj.Łódz. z 2017 r. poz. 1243).

W związku z informacjami przedstawionymi przez PGE, eksploatacja instalacji będącej przedmiotem niniejszego pozwolenia nie powoduje powstawania ścieków przemysłowych. Zgodnie z informacjami przedstawionymi we wniosku Spółki aby ograniczyć zużycie wody i ilość odprowadzanych do wód ścieków, w ramach BAT 13 wody zużyte w Elektrowni Bełchatów są ponownie wykorzystywane w obiegach wewnętrznych. Elektrownia Bełchatów posiada trzy rodzaje niezależnych sieci kanalizacyjnych:

- kanalizacja sanitarna – przyjmująca strumienie ścieków socjalno-bytowych;
- kanalizacja deszczowa – przyjmująca wody opadowo-roztopowe ze spływów z placów, ulic oraz dachów, które to wody kierowane są do „Centralnej Oczyszczalni Ścieków” w Oddziale KWB Bełchatów;



- kanalizacja przemysłowa – przyjmująca wody zużyte ze zmywania rejonu nawęglania, odpopielania i gospodarki olejowej oraz wody opadowe z tych rejonów.

Ścieki deszczowe z rejonów tzw. brudnych po oczyszczeniu oraz wody zużyte technologiczne (ze stacji uzdatniania i z oczyszczania kondensatu turbinowego po neutralizacji, z instalacji odsiarczania spalin IOS, odsoliny z chłodni kominowych) wykorzystywane są jako woda do zmywania oraz jako woda uzupełniająca straty w gospodarce odpadami do wytwarzania suspensji (Lubień) lub do wytwarzania pulpy popiołowo-wodnej (Zwałowisko). Wody technologiczne zużyte nie są zrzucane do kanalizacji ani bezpośrednio do cieków wodnych.

Ścieki deszczowe z rejonu placu węglowego i zużyte wody technologiczne z mycia budynku głównego i mycia budynków przesypowych i galerii nawęglania oraz wody zmywne z terenów gospodarki olejowej (po łapaczu mazutu) spływają do Instalacji Odzysku Węgla.

Największy udział mają tu strumienie z gospodarki nawęglania pochodzące ze zmywania urządzeń, przenośników i pomieszczeń budynków. W okresie deszczów i roztopów duży udział mają wody opadowe z rejonu placu węglowego, budynków nawęglania i elektrofiltrów.

Wody te są zanieczyszczone głównie zawiesiną węgla brunatnego o różnym stopniu rozdrobnienia.

Ww. wody po oczyszczeniu w Instalacji Odzysku Węgla zawracane są ponownie do powtórnego wykorzystania w instalacji do zmywania obiektów technologicznych oraz do kolektora odsolin. Nadmiar wody odprowadzany jest do pompowni bagrowych i uzupełnia straty w obiegu hydroodpopielania.

Zużyte wody technologiczne ze stacji uzdatniania wody oraz oczyszczania kondensatu turbinowego po neutralizacji w zakresie pH wykorzystywane są do odzulfiania i uzupełniania strat wody w obiegu hydroodpopielania.

W analogiczny sposób zagospodarowane są zużyte wody technologiczne z innych gospodarek jak: odsiarczanie spalin, kotłownia i maszynownia bloków nr. 2-12 i 14, gospodarka nawęglania w budynku głównym.

Odsoliny z obiegów chłodzących bloków energetycznych wykorzystywane są: do uzupełniania strat w obiegu hydroodpopielania, na potrzeby odpopielania w postaci suspensji, na potrzeby Instalacji Odsiarczania Spalin

W 2018 r. zrealizowano projekt mający na celu pełniejsze wykorzystanie wód zużytych polegający na połączeniu układu wody zmywnej z układem odsolin bl. nr 1-12 Elektrowni Bełchatów i wykorzystaniem jej dodatkowo na potrzeby odprowadzania popiołu w postaci suspensji.

Na wniosek prowadzącego instalację zmieniono także pozwolenie zintegrowane w zakresie poboru wód w związku ze zmianą pozwolenia wodnoprawnego regulującego te kwestie. W związku z uzyskaniem nowych pozwoleń wodnoprawnych, we wniosku przedstawiono zaktualizowane warunki poboru wód powierzchniowych.

Wobec powyższego orzeczono jak w sentencji.

#### **POUCZENIE**

Od decyzji służy odwołanie do Ministra Klimatu i Środowiska złożone za pośrednictwem Marszałka Województwa Łódzkiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

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, co oznacza, iż decyzja podlega wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego.

Wnioskodawca uiścił opłatę skarbową w wysokości 1006 zł za wydanie niniejszego pozwolenia na konto:

**Urząd Miasta Łodzi**  
**nr 08156000132025030551330016**



z up. Marszałka  
Województwa Łódzkiego

Edyta Marczkowska  
p.o. Dyrektora  
Departamentu Środowiska

Otrzymują:

1. PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A.  
Oddział Elektrownia Bełchatów  
ul. Węglowa 5,  
97-400 Bełchatów
2. a/a

Do wiadomości:

1. Ministerstwo Klimatu i Środowiska
2. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi