OS-I.7222.10.8.2021.RD Rzeszów, 2023-03-03

# D E C Y Z J A

Działając na podstawie:

* art. 104 i 163 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2022 r. poz. 2000 t.j. ze zm.) w związku z art. 192 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 t.j. ze zm.),
* art. 215, art. 378 ust. 2a pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, w związku z § 2 ust. 1 pkt. 46 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia   
  10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 poz. 1839 ze zm.),
* ust. 5 pkt 2) lit. a), pkt. 5 ppkt. 3 lit. b) załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169),

po rozpatrzeniu wniosku PGE Energia Ciepła S.A., Oddział Elektrociepłownia   
w Rzeszowie, ul. Ciepłownicza 8, 35-959 Rzeszów, NIP 642-000-06-42,   
REGON 273204260, z dnia 9 czerwca 2021 r., znak: DOP/PTE/280/2-5/172/2021,   
w sprawie zmiany decyzji Marszałka Województwa Podkarpackiego z dn. 14 maja 2018 r. znak: OS-I.7222.42.6.2017.RD, zmienionej decyzją Ministra Środowiska z dn. 2 sierpnia 2018 r. znak: DOŚ.III.285.27.2018.DS oraz decyzjami Marszałka Województwa Podkarpackiego z dn. 21 marca 2019 r. znak: OS-I.7222.10.1.2019.RD oraz decyzją   
z dnia 28 lipca 2021 r. znak: OS.I.7222.13.4.2020.RD, w której udzielono Spółce pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie Instalacji Termicznego Przetwarzania   
z Odzyskiem Energii (ITPOE), zlokalizowanej na terenie Oddziału Elektrociepłownia   
w Rzeszowie,

**o r z e k a m**

I. Zmieniam decyzję Marszałka Województwa Podkarpackiego z dnia 14 maja 2018r. znak: OS-I.7222.42.6.2017.RD, zmienioną decyzjami:

* decyzją Ministra Środowiska z dn. 2 sierpnia 2018 r. znak: DOŚ.III.285.27.2018.DS,
* decyzją Marszałka Województwa Podkarpackiego z dn. 21 marca 2019 r. znak:   
  OS-I.7222.10.1.2019.RD,
* decyzją Marszałka Województwa Podkarpackiego z dn. 28 lipca 2021 r. znak:   
  OS-I.7222.13.4.2020.RD,

w której udzielono dla **PGE Energia Ciepła Spółka Akcyjna ul. Złota 59,   
00-120 Warszawa, Oddział Elektrociepłownia w Rzeszowie, ul. Ciepłownicza 8,   
35-959 Rzeszów,** **NIP: 642-000-06-42, REGON: 273204260**,pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji do termicznego przekształcania odpadów innych niż niebezpieczne z odzyskiem energii (ITPOE) o zdolności przetwarzania 112 000 Mg/rok (~12,8 Mg/h, roczny czas pracy ~8760 h/rok), z węzłem do waloryzacji i dojrzewania żużli z odzyskiem metali żelaznych i nieżelaznych o zdolności przetwarzania 59 130 Mg/rok, zlokalizowanej na terenie Oddziału Elektrociepłownia w Rzeszowie,

w następujący sposób:

## I.1. W punkcie I.2.3. po podpunkcie I.2.3.2. dodaję podpunkt I.2.3.2.1. o brzmieniu:

„**I.2.3.2.1.** W celu zabezpieczenia otoczenia przed emisją pyłu z procesu waloryzacji żużla budynek waloryzacji wyposażony będzie w odciągi miejscowe, którymi powietrze procesowe kierowane będzie w sposób wymuszony do urządzenia ochrony powietrza,   
tj. filtra tkaninowego o skuteczności 99,9%. Wylot powietrza z filtra tkaninowego będzie skierowany do wiaty waloryzacji. Ponadto w celu poprawy warunków pracy hala wyposażona będzie w wentylatory dachowe.„

## I.2. W punkcie I.2.3. podpunkt I.2.3.3. otrzymuje nowe brzmienie:

**„I.2.3.3. System oczyszczania spalin:**

* **układ SNCR** (Selective non-catalytic reduction): technologia redukcji niekatalitycznej tlenków azotu(NOx) prowadzona z użyciem ok. 30 % roztworu mocznika poprzez wielopunktowy wtrysk roztworu mocznika; lance wtryskowe mocznika rozmieszczone będą na przedniej oraz bocznych ścianach kotła. Wysterowanie lancami zależne będzie od pomiaru rozkładu temperatury w kotle. Pomiar temperatury w kotle prowadzony będzie na bazie czujnika akustycznego. Lance wyposażone będą   
  w armaturę pozwalającą na regulację ilości wtryskiwanego mocznika   
  w poszczególnych punktach. Optymalizacja ilości oraz miejsc wtryskiwanego mocznika umożliwiać będzie jednoczesne ograniczenie emisji tlenków azotu przy utrzymaniu poślizgu amoniaku na niskim poziomie.
* **quencher**- obniżenie temperatury spalin w celu osiągnięcia optymalnego zakresu temperatur wymaganych dla reaktywności reagenta alkalicznego w procesie usuwania składników kwaśnych. Nawilżenie spalin w celu zwiększenia tempa reakcji wapna   
  z kwaśnymi składnikami.
* **reaktor** - oczyszczanie spalin z wykorzystaniem reagenta alkalicznego - wapna gaszonego (Ca(OH)2) do reakcji z kwaśnymi składnikami spalin, produkty reakcji wyłapywane w filtrze workowym. Reagent alkaliczny wtryskiwany będzie pneumatycznie w dwóch punktach reaktora w celu optymalnej dystrybucji reagenta dwoma niezależnymi układami wtryskowymi. Wraz z reagentem alkalicznym do reaktora wtryskiwany będzie pylisty węgiel aktywny w celu adsorpcji ze spalin: dioksyn i furanów, metali ciężkich i benzo-(a)-pirenu oraz pozostałych węglowodorów aromatycznych;
* **filtr workowy** - odpylanie: wyłapywanie produktów reakcji z reaktora, pozostałego nieprzereagowanego wapna, węgla aktywnego, uniesionych z kotła cząstek stałych. Powierzchnia worków na których zatrzymuje się wapno i węgiel stanowi dodatkową powierzchnię na której odbywają się reakcje chemiczne zapoczątkowane w reaktorze. Skuteczność odpylania 99,8%.
* **wentylator** do odprowadzania spalin do komina o wydajności max. 67 500 m3/h.”

## I.3. W punkcie I.3. podpunkt I.3.1. otrzymuje nowe brzmienie:

**„I.3.1. Przyjęcie i wyładunek odpadów:**

Przyjęcie odpadów na teren zakładu prowadzone będzie zgodnie z procedurą przyjęcia odpadów i monitorowania dostaw odpadów innych niż niebezpieczne w zależności od ryzyka stwarzanego przez dostarczane odpady (BAT 11, BAT 9c Konkluzji) ustaloną   
w **załączniku nr 1** do decyzji.

Dostawa odpadów odbywać się będzie zgodnie z opracowanym przez prowadzącego instalację harmonogramem, od poniedziałku do soboty w godz. 6.00 – 22.00. Wszystkie samochody wjeżdżające z odpadami oraz wyjeżdżające z zakładu będą ważone dwukrotnie (przy wjeździe i wyjeździe) na legalizowanych wagach najazdowych.   
Przy bramie wjazdowej znajdować się będzie detektor radioaktywności, który zapewniać będzie możliwość kontrolowania dostarczanego wsadu pod kątem zawartości materiałów promieniotwórczych lub ewentualnego skażenia dostarczanych odpadów szkodliwymi substancjami. Po zważeniu pojazdy przejadą do hali rozładunkowej, omówionej w pkt. I.2.3.1. decyzji. Pojazdy dowożące odpady kierowane będą do poszczególnych punktów wyładowczych do bunkra. Dostawa odpadów do punktów wyładowczych do bunkra będzie sterowana przez system sygnalizacji świetlnej z odpowiednią procedurą zezwalającą na rozładunek.

Odpady wielkogabarytowe, dostarczone przez ciężarówki i rozładowane w hali rozładowczej, zostaną załadowane do instalacji rozdrabniającej przez ładowarkę   
a następnie po rozdrobnieniu - zostaną skierowane do bunkra.”

## I.4. W punkcie I.3. podpunkt I.3.2. otrzymuje nowe brzmienie:

**„I.3.2 Magazynowanie wsadu i obróbka wstępna wsadu:**

Odpady w bunkrze będą mieszane (przez operatorów suwnicy - chwytakami), celem uśrednienia i zrównoważenia wartości opałowej, struktury, składu podawanego paliwa (odpadów), zapobiegania zagniwaniu i eliminując możliwość powstawania warunków do potencjalnego samozapłonu, itp.

Zgodnie z BAT 21 odpady stałe i półpłynne, które mogą wydzielać odór lub mogą uwalniać substancje lotne, magazynowane będą w budynku zamkniętym, w bunkrze, w warunkach kontrolowanego podciśnienia. Wyciąg zanieczyszczonego powietrza będzie skierowany do komory spalania kotła (zgodnie z BAT 21) lub do biofiltra   
w sytuacji awaryjnej, rozruchu lub zatrzymania ITPOE.”

## I.5. Punkt II.1. otrzymuje nowe brzmienie:

**„II.1. Dopuszczalna wielkość emisji gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza**  
**w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji.**

II.1.1. Dopuszczalna ilość substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza z instalacji do termicznego przetwarzania odpadów komunalnych i innych niż niebezpieczne [I1], odprowadzanych emitorem E-P1:

**Tabela nr 4.** Dopuszczalna emisja do powietrza z instalacji do termicznego przetwarzania odpadów odprowadzanych emitorem **E-P1** do dnia **3 grudnia 2023r**.:

| **Lp.** | **Nazwa substancji**  **zanieczyszczającej**  **wprowadzanej  do powietrza emitorem**  **[E – P1]**  Współrzędne geograficzne emitora:  B-50°03'42,2118"  L-22°01'42,3879" | **Emisja maksymalna w mg/mu3  \*/**  **(dla dioksyn i furanów w ng/mu3),**  **przy zawartości 11 % tlenu**  **w gazach odlotowych** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Średnie**  **dobowe** | **Średnie trzydziestominutowe** | |
| **A** | **B** |
| 1. 1. | Pył ogółem | 10 | 30 | 10 |
| 1. 2. | Substancje organiczne w postaci gazów  i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny | 10 | 20 | 10 |
| 1. 3. | Chlorowodór | 10 | 60 | 10 |
| 1. 4. | Fluorowodór | 1 | 4 | 2 |
| 1. 5. | Dwutlenek siarki | 50 | 200 | 50 |
| 1. 6. | Tlenek węgla | 50 | 100 | 150**\*\*\*/** |
| 1. 7. | Tlenek azotu i dwutlenek azotu  w przeliczeniu na dwutlenek azotu | 200 | 400 | 200 |
| 1. 8. | Metale ciężkie i ich związki wyrażone jako metal | Średnia z próby o czasie trwania od  30 minut do 8 godzin | | |
| Kadm + Tal | 0,05 | | |
| Rtęć | 0,05 | | |
| Antymon + Arsen + Ołów + Chrom+ Kobalt+ Miedź + Mangan +Nikiel + Wanad + | 0,5 | | |
| 1. 9. | Dioksyny i furany | Średnia z próby o czasie trwania  od 6 do 8 godzin  0,1 **\*\*/** | | |

**\*/** stężenie substancji w gazach odlotowych odniesione do warunków umownych temperatury 273 K, ciśnienia 101,3kPa, gazu suchego, przy zawartości 11% tlenu w gazach odlotowych

**\*\*/** jako suma iloczynów stężeń dioksyn i furanów w gazach odlotowych oraz ich współczynników równoważności toksycznej

\*\*\*/ wartość średnia dziesięciominutowa

**A/** 100% średnich trzydziestominutowych wartości stężeń wyników pomiarów w ciągu roku kalendarzowego spełnia standard emisyjny

**B/** 97% średnich trzydziestominutowych wartości stężeń wyników pomiarów w ciągu roku kalendarzowego spełnia standard emisyjny ( w przypadku tlenku węgla – 95%)

**Tabela nr 4.1.** Dopuszczalna emisja do powietrza z instalacji do termicznego przetwarzania odpadów odprowadzanych emitorem **E-P1** od dnia **4 grudnia 2023r**.:

| **Lp.** | **Nazwa substancji**  **zanieczyszczającej**  **wprowadzanej  do powietrza emitorem**  **[E – P1]**  Współrzędne geograficzne emitora:  B-50°03'42,2118"  L-22°01'42,3879" | **Emisja maksymalna w mg/m3 \*/**  **(dla PCDD/F** **w ng I-TEQ/Nm3,**  **dla PCDD/F + Dioksynopodobnych PCB w ng WHO-TEQ/Nm3),**  **przy zawartości 11 % tlenu w gazach odlotowych.** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Średnie**  **dobowe** | **Średnie trzydziestominutowe** | |
| **A** | **B** |
| 1. 1. | Pył ogółem | 5 | 30 | 10 |
| 1. 2. | Całkowite LZO - całkowita zawartość lotnych związków organicznych, wyrażona jako C | 10 | 20 | 10 |
| 1. 3. | Chlorowodór | 8 | 60 | 10 |
| 1. 4. | Fluorowodór | <1 | 4 | 2 |
| 1. 5. | Dwutlenek siarki | 40 | 200 | 50 |
| 1. 6. | Tlenek węgla | 50 | 100 | 150**\*\*\*/** |
|  | Tlenek azotu i dwutlenek azotu  w przeliczeniu na dwutlenek azotu | 180 | 400 | 200 |
|  | Amoniak | 15 | - | - |
| 1. 8. | Metale ciężkie i ich związki wyrażone jako metal | Średnia z próby o czasie trwania od  30 minut do 8 godzin | | |
| Kadm + Tal | 0,02 | | |
| Antymon + Arsen + Ołów + Chrom+ Kobalt+ Miedź + Mangan +Nikiel + Wanad + | 0,3 | | |
|  | Rtęć | 0,02  średnia z okresu pobierania próbek  (średnia z próby o czasie trwania od 30 minut do 8 godzin) | | |
| 1. 9. | PCDD/F\*\*\*/ | 0,06  Średnia z próby o czasie trwania  od 6 do 8 godzin | | |
|  | PCDD/F\*\*\*/ + Dioksynopodobne PCB\*\*\*\*/ | 0,08  Średnia z próby o czasie trwania  od 6 do 8 godzin | | |

**\*/** stężenie substancji w gazach odlotowych odniesione do następujących warunków: temperatura 273 K, ciśnienie 101,3kPa, gaz suchy, przy zawartości 11% tlenu w gazach odlotowych

\*\*/ wartość średnia dziesięciominutowa

\*\*\*/ polichlorowane dibenzo-p-dioksyny i -furany

\*\*\*\*/ PCB wykazujące podobną toksyczność do 2,3,7,8-podstawionych PCDD/PCDF

**A/** 100% średnich trzydziestominutowych wartości stężeń wyników pomiarów w ciągu roku kalendarzowego spełnia standard emisyjny

**B/** 97% średnich trzydziestominutowych wartości stężeń wyników pomiarów w ciągu roku kalendarzowego spełnia standard emisyjny ( w przypadku tlenku węgla – 95%)

**I-TEQ** - Międzynarodowy równoważnik toksyczności według systemów Organizacji Traktatu Północnoatlantyckiego   
**WHO-TEQ** - Międzynarodowy równoważnik toksyczności według systemów Światowej Organizacji Zdrowia (WHO)

**Tabela nr 5**

| **Lp.** | **Źródło emisji** | **Nr**  **emitora** | **Współrzędne geograficzne**  **emitora** | **Nazwa substancji zanieczyszczającej** | **Emisja dopuszczalna**  **[kg/h]** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Zbiornik (silos) odpadów paleniskowych –  pyły lotne  z systemu oczyszczania spalin | **E-P2/1** | B-50°03'42,2179"  L-22°01'44,9831" | Pył ogółem | 0,010 |
| 2. | Zbiornik (silos) odpadów paleniskowych –  pyły lotne z systemu oczyszczania spalin | **E-P2/2** | B-50°03'42,1656"  L-22°01'45,1927" | Pył ogółem | 0,010 |
| 3. | Zbiornik (silos) odpadów paleniskowych – popioły z kotła | **E-P2/3** | B-50°03'42,1094"  L-22°01'45,3966" | Pył ogółem | 0,010 |
| 4. | Zbiornik (silos) reagentów  - wapno | **E-P3/1** | B-50°03'42,5413"  L-22°01'43,5967" | Pył ogółem | 0,0025 |
| 5. | Zbiornik (silos) reagentów  - wapno | **E-P3/2** | B-50°03'42,5170"  L-22°01'43,7048" | Pył ogółem | 0,0025 |
| 6. | Zbiornik (silos) reagentów  - węgiel aktywny | **E-P3/3** | B-50°03'42,4889"  L-22°01'43,8128" | Pył ogółem  Węgiel elementarny | 0,0025  0,0025 |

„

## I.6. Punkt II.2. otrzymuje nowe brzmienie:

**„II.2. Maksymalna dopuszczalna emisja roczna z instalacji:**

**II.2.1.** Maksymalna dopuszczalna emisja roczna z instalacji do termicznego przetwarzania odpadów komunalnych i innych niż niebezpieczne [IPPC] wraz z węzłem do waloryzacji i dojrzewania żużli z procesu termicznego przekształcania odpadów komunalnych [IPPC]:

**Tabela nr 7 Dopuszczalna emisja roczna do dnia 3 grudnia 2023r.:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa substancji** | **Emisja roczna [Mg/rok]** |
| 1 | Pył ogółem | 5,6906 |
| 2 | Substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny | 5,4 |
| 3 | Chlorowodór | 5,4 |
| 4 | Fluorowodór | 0,54 |
| 5 | Dwutlenek siarki | 27,0 |
| 6 | Tlenek węgla | 27,0 |
| 7 | Tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu | 108,0 |
| 8 | Metale ciężkie i ich związki wyrażone jako metal: | |
| Kadm + Tal | 0,027 |
| Rtęć | 0,027 |
| Antymon + arsen + ołów + chrom+  Kobalt+  Miedź + mangan +nikiel + wanad | 0,27 |
| 9 | Dioksyny i furany | 5,4 x 10 -8 |
| 10 | Węgiel elementarny | 0,000075 |

**Tabela nr 7.1. Dopuszczalna emisja roczna od dnia 4 grudnia 2023r.:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa substancji** | **Emisja roczna [Mg/rok]** |
| 1 | Pył ogółem | 2,943 |
| 2 | Całkowite LZO - całkowita zawartość lotnych związków organicznych wyrażona jako C | 5,887 |
| 3 | Chlorowodór | 4,709 |
| 4 | Fluorowodór | 0,589 |
| 5 | Dwutlenek siarki | 23,547 |
| 6 | Tlenek węgla | 29,434 |
| 7 | Tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu | 105,961 |
| 8 | Metale ciężkie i ich związki wyrażone jako metal: | |
| Kadm + Tal | 0,012 |
| Rtęć | 0,012 |
| Antymon + arsen + ołów + chrom+ | 0,177 |
| Kobalt+ |
| Miedź + mangan +nikiel + wanad |
| 9 | PCDD/F | 4,71 x 10-8 |
| 10 | PCDD/F + Dioksynopodobne PCB | 4,71 x 10-8 |
| 11 | Węgiel elementarny | 0,000075 |
| 12 | Amoniak | 8,830 |

## I.7. W punkcie II.3. pozwolenia dodaję podpunkt II.3.4. o brzmieniu:

„II.3.4. **Aby ograniczyć zużycie wody oraz zapobiec lub ograniczyć wytwarzanie ścieków ze spalarni, w ramach BAT 33 stosowane będą techniki:**

* technika a)  - techniki oczyszczania spalin (FGC) niewytwarzające ścieków - stosowane są techniki oczyszczania spalin niewytwarzające ścieków. Instalacja wyposażona jest w półsuchą instalację usuwania kwaśnych zanieczyszczeń oraz metali ciężkich. Reaktor półsuchy oczyszczania spalin - z wykorzystaniem reagenta alkaicznego - wapna gaszonego (Ca(OH)2),
* technika c)  - ponowne użycie / recykling wody,
* stosowana jest instalacja mokrego odprowadzania żużla.”

## I.8. W punkcie III.1. pozwolenia dodaję podpunkt III.1.7. o brzmieniu:

„III.1.7. W ramach BAT należy odpowiednio monitorować emisje zorganizowane   
do powietrza ze spalarni w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji   
(BAT 5 i 18). Sporządzana będzie okresowa ocena emisji w warunkach inne niż normalne warunki eksploatacji (np. częstość występowania zdarzeń, czas ich trwania, ilość wyemitowanych zanieczyszczeń) oraz w stosownych przypadkach, wdrażanie działań naprawczych.”

## I.9. W punkcie III.5. pozwolenia dodaję podpunkt III.5.2.3.3. o brzmieniu:

„III.5.2.3.3. W przypadku okresów suchych magazynowane odpady żużla będą zraszane celem zapobieżenia pyleniu oraz przykrywane, zgodnie z wymogiem BAT 24.”

## I.10. W punkcie IV.1.3. pozwolenia tabela nr 13 otrzymuje nowe brzmienie:

„IV.1.3. Charakterystyka techniczna stosowanych urządzeń ochrony powietrza:

IV.1.3.1.Środki techniczne ograniczające emisję substancji zanieczyszczających   
do powietrza.

**Tabela nr 13.** Stosowane urządzenia ochrony powietrza:

| **Emitor** | **Źródło emisji** | **Rodzaj urządzenia** | **Sprawność min.**  **[%]** |
| --- | --- | --- | --- |
| **E-P1** | Linia termicznego przekształcania odpadów | **Układ SNCR - odazotowanie spalin (NOx)** metodą SNCR (niekatalityczna redukcja tlenków azotu) w komorze spalania poprzez dodanie  30 % roztworu mocznika;  Przepływ spalin (MCR): ok 57.200 Nm3/h  Ilość poziomów wtrysku: 2  Ilość lanc na poziom: 5 | Redukcja  pyłu min. 99,8%  metali ciężkich min. 99,8%  NOx min. 67%,  SO2  min. 92%,  HCl min. 98%,  HF min. 98%,  dioksyn  i furanów  min. 99%, |
| **Quencher (schładzacz**) – w celu obniżenia temperatury spalin do zakresu optymalnego  dla reaktywności reagenta alkalicznego Ca(OH)2;  Średnica zewnętrzna: 2.800 mm  Całkowita wysokość użytkowa: 18.000 mm. |
| **Reaktor półsuchy oczyszczania spalin** -  z wykorzystaniem reagenta alkaicznego - wapna gaszonego (Ca(OH)2) - usuwanie składników kwaśnych (SO2, HF, HCl), schładzanie gazów spalinowych na wyjściu z kotła poprzez wyparowanie strumienia cieczy rozpylanej we wnętrzu komory, dozowanie węgla aktywnego  – usuwanie metali ciężkich, dioksyn i furanów.  Czas pozostawania spalin:> 2 s |
| **Filtry workowe (tkaninowe)**  Ilość modułów 6  Całkowita pow. filtracyjna 2.076 m2  Środek filtracyjny PTFE na PTFE  Gramatura worków: 750 g/m2 |
| **E-P2/1** | Zbiornik (silos) odpadów paleniskowych - pyły lotne  z systemu oczyszczania spalin | **Filtr workowy (tkaninowy)**  Stabilny filtr workowy  powierzchnia filtracyjna 24 m2 | Redukcja  pyłu  min. 99,9% |
| **E-P2/2** | Zbiornik (silos) odpadów paleniskowych - pyły lotne  z systemu oczyszczania spalin | **Filtr workowy (tkaninowy)**  Stabilny filtr workowy  powierzchnia filtracyjna 24 m2 | Redukcja  pyłu  min.  99,9% |
| **E-P2/3** | Zbiornik (silos) odpadów paleniskowych - popioły z kotła | **Filtr workowy (tkaninowy)**  Stabilny filtr workowy  powierzchnia filtracyjna 24 m2 | Redukcja  Pyłu  min. 99,9% |
| **E-P3/1** | Zbiornik (silos) reagentów - wapno | **Filtr workowy (tkaninowy)**  odpylający z przeciwprądowym systemem czyszczącym do oczyszczania powietrza do transportu pneumatycznego wyposażony  w osłonę otworu wyładunkowego i podnośnik wieka. Powierzchnia filtracyjna ok. 15 m²  Materiał filtrujący -Poliester igłowy (500 gr/m²) | Redukcja  pyłu  min. 99,9% |
| **E-P3/2** | Zbiornik (silos) reagentów - wapno | **Filtr workowy (tkaninowy)**  odpylający z przeciwprądowym systemem czyszczącym do oczyszczania powietrza do transportu pneumatycznego wyposażony  w osłonę otworu wyładunkowego i podnośnik wieka. Powierzchnia filtracyjna ok. 15 m²  Materiał filtrujący -Poliester igłowy (500 gr/m²) | Redukcja  pyłu  min. 99,9% |
| **E-P3/3** | Zbiornik (silos) reagentów –  węgiel aktywny | **Filtr workowy (tkaninowy)**  odpylający z przeciwprądowym systemem czyszczącym do oczyszczania powietrza do transportu pneumatycznego wyposażony  w osłonę otworu wyładunkowego i podnośnik wieka. Powierzchnia filtracyjna ok. 15 m²  Materiał filtrujący -Poliester igłowy (500 gr/m²) | Redukcja  pyłu  min. 99,9% |

**„**

## I.11. W punkcie IV.1.3. pozwolenia dodaję podpunkty IV.1.3.2., IV.1.3.3., IV.1.3.4., IV.1.3.5., IV.1.3.6., IV.1.3.7. o brzmieniu:

„IV.1.3.2. Aby ograniczyć emisje zorganizowane pyłu, metali i metaloidów ze spalania odpadów do powietrza, w ramach BAT zastosowane będą techniki (BAT 25):

* technika a)  filtr workowy o dużej skuteczności odpylania.
* technika c)  wtrysk suchego sorbentu (stosowane wapno oraz węgiel aktywny).

IV.1.3.3.Aby ograniczyć emisje zorganizowane HCl, HF oraz SO2 do powietrza ze spalania odpadów, w ramach BAT 27 zastosowana będzie technika:

* technika c)  - wtrysk suchego sorbentu - półsucha instalacja usuwania kwaśnych zanieczyszczeń oraz metali ciężkich.

IV.1.3.4. Aby ograniczyć szczytowy poziom zorganizowanej emisji HCl, HF i SO2 do powietrza ze spalania odpadów przy jednoczesnym ograniczeniu zużycia odczynników oraz ilości pozostałości wytworzonych z wtrysku suchego sorbentu   
i absorberów półmokrych, w ramach BAT 28 zastosowane będą techniki:

* technika a) - zoptymalizowane i zautomatyzowane dawkowanie odczynników - wtrysk sorbentu nadzorowany jest przez system DCS. Reaktor półsuchy oczyszczania spalin - z wykorzystaniem reagenta alkaicznego - wapna gaszonego (Ca(OH)2) - usuwanie składników kwaśnych (SO2, HF, HCl), schładzanie gazów spalinowych na wyjściu   
  z kotła poprzez wyparowanie strumienia cieczy rozpylanej we wnętrzu komory, dozowanie węgla aktywnego – usuwanie metali ciężkich, dioksyn i furanów. Czas pozostawania spalin:> 2 s.
* technika b)  - recyrkulacja odczynników - stosowana jest cyrkulacja pyłu z filtra.

IV.1.3.5. Aby ograniczyć zorganizowane emisje NOX do powietrza przy jednoczesnym ograniczaniu emisji CO and N2O ze spalania odpadów oraz emisji NH3 ze stosowania SNCR lub SCR, w ramach BAT 29 zastosowane będą techniki:

* technika a) - optymalizacja procesu spalania - proces spalania nadzorowany jest przez system DCS,
* technika c) - selektywna redukcja niekatalityczna (SNCR) - odazotowanie spalin (NOx) metodą SNCR (niekatalityczna redukcja tlenków azotu) w komorze spalania poprzez dodanie ok. 30 % roztworu mocznika;
* technika f) - optymalizacja metod projektowania i działania SNCR/SCR – układ SNCR pracuje w oparciu o sygnały wielkości emisji NOx i warunki temperaturowe panujące   
  w kotle.

IV.1.3.6. Aby ograniczyć zorganizowane emisje związków organicznych do powietrza, w tym PCDD/F oraz PCB ze spalania odpadów, w ramach BAT 30 zastosowane będą techniki:

* technika a)  - optymalizacja procesu spalania - Proces spalania nadzorowany jest przez system DCS.
* technika b)  - kontrola podawania odpadów - podawanie odpadów kontrolowane jest przez operatorów chwytaków.
* technika c) - czyszczenie pracującego i wyłączonego z eksploatacji kotła
* technika d)  - szybkie chłodzenie spalin - jest prowadzone poprzez wtrysk wody przed reaktorem odsiarczania oraz układ schładzania spalin w celu odzysku ciepła.
* technika e)   - wtrysk suchego sorbentu - jest realizowany w instalacji odsiarczania, redukcji emisji dioksyn i furanów oraz metali ciężkich.

Pomiary przeprowadzone na instalacji wykazują, iż zachowany jest poziom emisji BAT AEL wskazany w konkluzjach BAT dla PCDD/F.

IV.1.3.7. Aby ograniczyć zorganizowane emisje rtęci do powietrza (w tym szczytowe poziomy emisji rtęci) ze spalania odpadów, w ramach BAT 31 zastosowane będą techniki:

* technika b)   - wtrysk suchego sorbentu.
* technika c)    - wtrysk specjalnego, wysoce reaktywnego węgla aktywnego.”

## I.12. Punkt IV.4. pozwolenia otrzymuje w całości nowe brzmienie:

**„IV.4. Warunki emisji hałasu do środowiska:**

IV.4.1. Źródła hałasu i rozkład czasu ich pracy w ciągu doby.

**Tabela nr 16** Źródła typu punktowego i typu budynek

| **Lp.** | **Nazwa źródła hałasu** | **Lokalizacja źródła hałasu** | | | **Czas pracy**  **[h]** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Budynek** | **Położenie** | **Wysokość [m]** | **Pora dzienna** | | **Pora nocna** |
| **Źródła powierzchniowe** | | | | | | | |
| 1 | Hala zsypowa i bunkier | Główny | Ściany i dach | 0 – 41,5 | 16 | | 8 |
| 2 | Hala spalania | Główny | Ściany i dach | 0 – 45 | 16 | | 8 |
| 3 | Czerpnie w hali spalania | Główny | Ściana południowa | 2 – 20 | 16 | | 8 |
| 4 | Czerpnie w hali spalania | Główny | Ściana północna | 3 – 20 | 16 | | 8 |
| 5 | 2 wywietrzaki na hali spalania | Główny | Dach | 45 | 16 | | 8 |
| 6 | Hala pomp kotła | Główny | Ściany | 0 – 5 | 16 | | 8 |
| 7 | Hala turbiny | Główny | Ściany | 5 – 15 | 16 | | 8 |
| 8 | Czerpnie w hali turbin | Główny | Ściana południowa | 2 – 10 | 16 | | 8 |
| 9 | Czerpnie w hali turbin | Główny | Ściana północna | 2 – 11 | 16 | | 8 |
| 10 | Hala waloryzacji żużla | Hala waloryzacji żużla | Ściany i dach | 0 – 15 | 16 | | 8 |
| 11 | Czerpnie w hali waloryzacji żużla (4 szt.) | Hala waloryzacji żużla | Ściana południowa | 2,5 | 16 | | 8 |
| 12 | Czerpnia w hali wyładunku | Główny | Ściana południowa | 3 | 16 | | 8 |
| 13 | Czerpnia w hali wyładunku | Główny | Ściana północna | 3 | 16 | | 8 |
| 14 | Kraty ażurowe  w sprężarkowni | Główny | Ściana południowa | 0,5 | 16 | | 8 |
| 15 | Wyrzutnie ze sprężarkowni | Główny | Ściana południowa | 7,2 | 16 | | 8 |
| 16 | Ściana pomieszczenia technicznego 1.10 | Główny | Ściana północna | 0 – 5 | 16 | | 8 |
| **Źródła punktowe** | | | | | | | |
| 17 | Dozownik aktywnego węgla (źródło nr 7) | Główny | Część wschodnia budynku | 3 | 16 | | 8 |
| 18 | Dozownik wapna A  (źródło nr 8) | Główny | Część wschodnia budynku | 5,5 | 16 | | 8 |
| 19 | Dozownik wapna B  (źródło nr 9) | Główny | Część wschodnia budynku | 5,5 | 16 | | 8 |
| 20 | Urządzenie pneumatyczne do popiołu (źródło nr 12) | Główny | Część wschodnia budynku | 5,5 | 16 | | 8 |
| 21 | System pneumatyczny kompresora (żródło  nr 13) | Główny | Część wschodnia budynku | 5,5 | 16 | | 8 |
| 22 | Wentylator spalin  (źródło nr 10) | Główny | Część wschodnia budynku | 5,5 | 16 | | 8 |
| 23 | Skraplacz (źródło  nr 14) | - | Wschodnia część terenu inwestycji | 8 | 16 | | 8 |
| 24 | Kondensator powietrzny  z 4 wentylatorami  (źródło nr 15a) | - | Wschodnia część terenu inwestycji | 3 | 16 | | 8 |
| 25 | Chłodnia układu kondensacji z 2 wentylatorami  (źródło nr 15b) | - | Wschodnia część terenu inwestycji | 3 | 16 | | 8 |
| 26 | Wyrzutnia ścienna  (12 szt.) | Główny | Wschodnia ściana/turbina | 14,3 | 16 | | 8 |
| 27 | Wentylatory dachowe  (8 szt.) | Główny | Część wschodnia budynku | 6 | 16 | | 8 |
| 28 | Agregaty skraplające VRV (6 szt. redundantne 3+3 szt.) | Główny | Część wschodnia budynku | 5,2 | 16 | | 8 |
| 29 | Centrala wentylacyjna N7/R7 | Główny | Część wschodnia budynku | 8,3 | 16 | | 8 |
| 30 | Czerpnia ścienna centrali N7-R7 | Główny | Ściana południowa | 10,3 | 16 | | 8 |
| 31 | Agregat skraplający centrali N7/R7 | Główny | Część wschodnia budynku | 8,3 | 16 | | 8 |
| 32 | Czerpnie ścienne central wentylacyjnych (6 szt.) | Główny | Ściana północna  i południowa | 3x8.9  3x3,2 | 16 | | 8 |
| 33 | Wyrzutnia powietrza  (2 szt.) | Główny | Ściana północna | 3,9 | 16 | | 8 |
| 34 | Wyrzutnia powietrza | Główny | Ściana północna | 3,1 | 16 | | 8 |
| 35 | Czerpnia ścienna centrali N4-R4 | Główny | Ściana wschodnia | 27,8 | 16 | | 8 |
| 36 | Jednostka zewnętrzna | Główny | Dach budynku głównego | 42,5 | 16 | | 8 |
| 37 | Agregat skraplający VRV | Główny | Dach budynku głównego | 42,5 | 16 | | 8 |
| 38 | Agregat skraplający centrali N7/R7 | Główny | Dach budynku głównego | 42,5 | 16 | | 8 |
| 39 | Wyrzutnia z biofiltra | Główny | Ściana północna | 31 | 16 | | 8 |
| 40 | Jednostki zewnętrzne klimatyzacji pom. 1.10  (4 szt.) | Główny | Część wschodnia budynku | 11,4 | 16 | | 8 |
| 41 | Wentylator nawiewny  w centrali (2 szt.) | BAS | Dach budynku administracyjno-biurowego | 19 i 21 | 16 | | 8 |
| 42 | Czerpnie ścienne N1-R1, N2-R2, N3-R3, N6 (4 szt.) | BAS | Kondygnacja techniczna budynku administracyjno-biurowego | 19 | 16 | | 8 |
| 43 | Wyrzutnia ścienna N1-R1, N2-R2, N3-R3, N6 (1 szt.) | BAS | Kondygnacja techniczna budynku administracyjno-biurowego | 19 | 16 | | 8 |
| 44 | Wyrzutnie ścienne W3.1,W3.2 (2 szt.) | BAS | Kondygnacja techniczna budynku administracyjno-biurowego | 19 | 16 | | 8 |
| 45 | Jednostka zewnętrzna split | BAS | Dach budynku administracyjno-biurowego | 19 | 16 | | 8 |
| 46 | Agregat skraplający centrali N1/R1 | BAS | Dach budynku administracyjno-biurowego | 19 | 16 | | 8 |
| 47 | Agregat skraplający centrali N2/R2 | BAS | Dach budynku administracyjno-biurowego | 19 | 16 | | 8 |
| 48 | Jednostka zewnętrzna VRV | BAS | Dach budynku administracyjno-biurowego | 19 | 16 | | 8 |
| 49 | Jednostka zewnętrzna VRV | BAS | Dach budynku administracyjno-biurowego | 19 | 16 | | 8 |
| 50 | Jednostka zewnętrzna VRV | BAS | Dach budynku administracyjno-biurowego | 20 | 16 | | 8 |
| 51 | Wentylatory WZ 1.1, 1.2, 1.3 i 1.4 | Hala waloryzacji żużla | Dach | 16 | 16 | | 8 |
| 52 | Czerpnia powietrza CZ2 | Hala waloryzacji żużla | Ściana południowa | 2,8 | 16 | | 8 |
| 53 | Wyrzutnie powietrza WZ2, WZ3 | Hala waloryzacji żużla | Ściana południowa | 4 | 16 | | 8 |
| 54 | Generator prądu | - | Wschodnia część terenu inwestycji | 2 | 0,25 | | - |
| **Źródła liniowe** | | | | | | | |
| 55 | Wyrzutnie powietrza (12 szt.) | Główny | Część wschodnia budynku | 4 | 16 | 8 | |
| 56 | Ładowarka | - | Obszar tymczasowego magazynowania żużla | 1 | 16 | - | |

IV.4.2. Urządzenia technologiczne emitujące hałas utrzymywane będą w dobrym stanie technicznym.

IV.4.3. Zastosowane środki techniczne mające na celu ochronę przed hałasem:

**Tabela nr 17**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Element instalacji** | **Sposób zabezpieczenia przed hałasem** |
|  | Przenośniki taśmowe | Zastosowanie dźwiękoszczelnych pokryw, izolacja dźwiękoszczelna urządzeń napędowych. |
|  | Bunkier na odpady | Izolacja dźwiękoszczelna ścian budynku w postaci wykonania ścian żelbetowych, wykonanie szczelnych bram wjazdowych. |
|  | Hala kotłów | Wykonanie hali w konstrukcji wielopowłokowej lub zastosowanie żelbetonu, zastosowanie tłumików w kanałach wentylacyjnych, zastosowanie szczelnych bram. |
|  | Maszynownia | Zastosowanie zaworów o niskiej emisji hałasu, izolacja dźwiękowa budynku. |
|  | Instalacja oczyszczania spalin | Umieszczenie instalacji w przestrzeni Budynku głównego ITPOE, zastosowanie izolacji dźwiękowej, zastosowanie tłumików akustycznych. |
|  | Instalacja przetwarzania energii | Konstrukcja urządzeń ograniczająca powstawanie hałasu, specjalna konstrukcja budynku, zapobiegająca emisji hałasu poza jego obręb. |
|  | Dozowniki wapna A i B (źródła nr 8 i 9) | Zastosowanie dozowników wapna A i B (źródła nr 8 i 9) o mocy akustycznej LWA nie przekraczającej 91 dBA (dla każdego z urządzeń). |
|  | Dozownik węgla aktywnego (źródło  nr 7) | Zastosowanie dozownika aktywnego węgla (źródło nr 7)  o mocy akustycznej LWA nie przekraczającej 94 dBA. |
|  | System kompresora (źródło nr 13) | Zastosowanie pneumatycznego systemu kompresora (źródło nr 13) o mocy akustycznej LWA nie przekraczającej 91 dBA. |
|  | Wentylator gazów (źródło nr 10) | Zastosowanie wentylatora gazów (źródło nr 10) o mocy akustycznej LWA nie przekraczającej 95 dBA. |
|  | 9 czerpni powietrza  w południowej ścianie hali turbin Budynku Głównego | Zastosowanie w czerpniach powietrza (2 szt. o wymiarach  1,0 x 1,9 m, 6 szt. o wymiarach 1,7 x 2,6 m, 1 szt. o wymiarach 2,2 x 1,9 m) w południowej ścianie hali turbin Budynku Głównego tłumików o skuteczności nie mniejszej niż 15 dBA |
|  | 9 czerpni powietrza  w południowej ścianie hali turbin Budynku Głównego | Zastosowanie w czerpniach powietrza (4 szt. o wymiarach  1,0 x 1,9 m, 3 szt. o wymiarach 1,7 x 2,6 m, 2 szt. o wymiarach 2,3 x 2,0 m) w południowej ścianie hali turbin Budynku Głównego tłumików o skuteczności nie mniejszej niż 12 dBA |
|  | 46 czerpni powietrza  w północnej ścianie hali przetwarzania | Zastosowanie w czerpniach powietrza (10 szt. o wymiarach  1,6 x 2,2 m, 6 szt. o wymiarach 1,7 x 2,2 m, 28 szt.  o wymiarach 2,0 x 1,8 m, 2 szt. o wymiarach 1,0 x 1,9 m)  w północnej ścianie hali przetwarzania tłumików  o skuteczności nie mniejszej niż 12 dBA |
| **Organizacyjne środki ochrony przed hałasem** | | |
| 14 | Teren całego zakładu | Ograniczenie wszelkich manewrów pojazdów ciężarowych  w obrębie terenu instalacji do pory dziennej. |

IV.4.4. Aby zapobiec emisjom hałasu lub, jeżeli jest to niemożliwe, ograniczyć je,   
w ramach BAT 37 stosowane będą techniki:

* technika a)   - właściwa lokalizacja urządzeń i budynków - instalacja znajduje się na terenie przemysłowym, a większość urządzeń generujących hałas znajduje się wewnątrz izolowanego budynku.
* technika b)  - środki operacyjne - organizacja prac prowadzonych na zewnątrz tylko   
  w porze dziennej c)  - mało hałaśliwy sprzęt - instalacja wyposażona jest w urządzenia spełniające normy hałasu,
* technika d)  redukcja hałasu - w instalacji, na urządzeniach tego wymagających zamontowane zostały tłumiki hałasu.”

## I.13. W punkcie VI.1.4. pozwolenia podpunkt VI.1.4.13. otrzymuje nowe brzmienie:

„VI.1.4.13. Proces przeprowadzany będzie w taki sposób, aby całkowita zawartość ogólnego węgla organicznego w żużlach i popiołach paleniskowych była niższa niż 3% lub strata przy prażeniu żużli i popiołów paleniskowych była niższa niż 5% suchej masy. Badania będą wykonywane z częstotliwością wskazaną w punkcie VII.1.14. pozwolenia.”

## I.14. W punkcie VI.2.3. pozwolenia podpunkt VI.2.3.10. otrzymuje nowe brzmienie:

„VI.2.3.10. Prowadzone będą badania fizycznych i chemicznych właściwości odpadów powstałych w wyniku termicznego przekształcania odpadów, w szczególności pod kątem rozpuszczalnych frakcji metali ciężkich, zawartości części organicznych   
w stałych produktach procesu spalania (żużel i popiół paleniskowy), mierzone przy pomocy zawartości całkowitego węgla organicznego (TOC – Total Organic Carbon)   
lub poprzez straty prażenia. Badania będą wykonywane z częstotliwością wskazaną   
w punkcie VII.1.14. pozwolenia.”

## I.15. W punkcie VII.1. pozwolenia podpunkt VII.1.6. otrzymuje nowe brzmienie:

„VII.1.6. System monitorowania i automatycznego sterowania procesem spalania zablokuje możliwość podawania odpadów w następujących sytuacjach:

* jeżeli w czasie rozruchu systemu temperatura w reprezentatywnych miejscach komory spalania nie osiągnie wymaganego minimum wynoszącego 850°C,
* kiedy temperatura w reprezentatywnych miejscach komory spalania spadnie poniżej wymaganego minimum wynoszącego 850°C,
* W przypadku wystąpienia zakłóceń w procesach technologicznych i operacjach technicznych lub w pracy urządzeń ochronnych ograniczających emisję, powodujących przekraczanie standardów emisyjnych zablokowana zostanie możliwość podawania odpadów do instalacji.”

## I.16. W punkcie VII.1. pozwolenia podpunkt VII.1.14. otrzymuje nowe brzmienie:

„VII.1.14. Prowadzone będą badania fizycznych i chemicznych właściwości odpadów powstałych w wyniku termicznego przekształcania odpadów (tj. żużla i popiołów paleniskowych), w tym w szczególności rozpuszczalnych frakcji metali ciężkich   
w odpadach. **W terminie do dnia 3 grudnia 2023 r.** badania prowadzone będą   
z częstotliwością 2 razy w roku w sezonie letnim i zimowym.

**W terminie od dnia 4 grudnia 2023 r.** Badania zawartości ogólnego węgla organicznego w żużlach i popiołach paleniskowych lub straty przy prażeniu żużli   
i popiołów paleniskowych prowadzone będą z częstotliwością 1 raz na trzy miesiące(BAT 7 Konkluzji). Wyniki badań będą przechowywane przez okres 5 lat.”

## I.17. Punkt VII.5. pozwolenia otrzymuje nowe brzmienie:

**„VII.5. Monitoring emisji gazów i pyłów do powietrza z instalacji do termicznego przekształcania odpadów innych niż niebezpieczne [I1]:**

VII.5.1. Stanowisko do pomiaru wielkości emisji będzie zamontowane na emitorze   
**EP– 1**.

VII.5.2. Instalacja wyposażona będzie w urządzenia kontrolno – pomiarowe, wymagane prawem, monitorujące w sposób ciągły jakość spalin.

VII.5.3. Częstotliwość, czas, zakres i metodyka prowadzonych pomiarów będą zgodne   
z wymogami określonymi w obowiązującymi w tym zakresie przepisami szczegółowymi, z uwzględnieniem pkt. VII.5.4.5.

VII.5.4. **Zakres prowadzonych pomiarów**

VII.5.4.1. W instalacji do termicznego przekształcania odpadów innych niż niebezpieczne **w terminie do 3 grudnia 2023 r.** prowadzony będzie monitoring ciągły następujących substancji lub parametrów:

* pyłu ogółem,
* SO2,
* tlenków azotu w przeliczeniu na NO2,
* CO,
* HCl,
* substancji organicznych w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny,
* HF,
* tlenu,
* prędkości przepływu gazów odlotowych lub ciśnienia dynamicznego gazów odlotowych
* temperatury gazów odlotowych w przekroju pomiarowym,
* ciśnienia statycznego lub bezwzględnego gazów odlotowych,
* wilgotności bezwzględnej gazów odlotowych lub stopnia zawilżenia gazów odlotowych.

VII.5.4.2. W instalacji do termicznego przekształcania odpadów innych niż w terminie **do 3 grudnia 2023r.** prowadzony będzie monitoring okresowy następujących substancji:

* metali ciężkich, w tym: Pb, Cr, Cu, Mn, Ni, As, Cd, Hg, Tl, Sb, V, Co,
* dioksyn i furanów.

VII.5.4.3. W instalacji do termicznego przekształcania odpadów innych niż niebezpieczne w terminie **od 4 grudnia 2023r.** prowadzony będzie monitoring ciągły następujących substancji lub parametrów:

* pyłu ogółem,
* SO2,
* tlenków azotu w przeliczeniu na NO2,
* CO,
* HCl,
* całkowitego LZO,
* HF,
* Amoniaku NH3,
* Tlenu,
* prędkości przepływu gazów odlotowych
* temperatury gazów odlotowych w przekroju pomiarowym,
* ciśnienia statycznego gazów odlotowych,
* wilgotności bezwzględnej gazów odlotowych lub stopnia zawilżenia gazów odlotowych.

VII.5.4.4. W instalacji do termicznego przekształcania odpadów innych niż niebezpieczne w terminie **od 4 grudnia 2023r.** prowadzony będzie monitoring okresowy następujących substancji:

* metali ciężkich, w tym: Hg**,** Pb, Cr, Cu, Mn, Ni, As, Cd, Tl, Sb, V, Co,
* dioksyn i furanów,
* dioksynopodobnych PCB,
* benzo/a/pirenu,
* N2O.

VII.5.4.5. Pomiary okresowe w zakresie metali ciężkich, dioksyn i furanów, dioksynopodobnych PCB oraz rtęci (w przypadku spalania odpadów o niskiej i stabilnej zawartości rtęci) prowadzone będą z częstotliwością co najmniej raz na sześć miesięcy, natomiast w przypadku benzo/a/pirenu i N2O z częstotliwością raz w roku.

VII.5.5. Metodyki pomiarowe: Pomiary emisji zanieczyszczeń do powietrza należy wykonywać dostępnymi metodykami, których granica oznaczalności jest niższa od wartości dopuszczalnej określonej w pozwoleniu, z uwzględnieniem obowiązujących przepisów szczegółowych.

VII.5.6. Wyniki pomiarów ciągłych i okresowych emisji pyłów i gazów do powietrza prowadzący instalację będzie przedkładał Marszałkowi Województwa Podkarpackiego oraz Podkarpackiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska   
w Rzeszowie w terminach określonych w przepisach szczegółowych. Dodatkowo, wyniki pomiarów okresowych powinny zawierać dane dotyczące warunków prowadzenia pomiarów, w tym: obciążenie źródła emisji, rodzaj używanego paliwa lub strumień masy materiałów w procesie technologicznym w czasie pobierania próbek, opis zmienności procesu.

VII.5.7. System do ciągłych pomiarów emisji będzie poddawany okresowo procedurze kalibracji i walidacji, z uwzględnieniem obowiązujących przepisów szczegółowych. Operator będzie prowadził rejestr czynności konserwacyjnych, kalibracyjnych oraz walidacyjnych.

VII.5.8. W przypadku awarii należy postępować zgodnie z zatwierdzonymi instrukcjami stanowiskowymi bhp i obsługi poszczególnych urządzeń, z uwzględnieniem warunków niniejszej decyzji.

VII.5.9. Wszystkie urządzenia instalacji będą utrzymywane we właściwym stanie technicznym i prawidłowo eksploatowane w oparciu o stosowne instrukcje.

VII.5.10. Stanowiska do monitorowania wielkości emisji do powietrza będą w pełni sprawne, umożliwiające prawidłowe wykonywanie pomiarów, zapewniające zachowanie wymogów BHP.

VII.5.11. Prowadzona będzie analiza danych uzyskiwanych z monitoringu oraz podejmowane będą stosowne działania z niej wynikające, a wyniki analiz będą rejestrowane.”

## I.18. Punkt XI. pozwolenia otrzymuje nowe brzmienie:

**„XI. Zakres, sposób i termin przekazywania organowi właściwemu do wydania pozwolenia i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska corocznej informacji, pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu:**

XI.1. Opracowane wyniki okresowych pomiarów pyłów i gazów wprowadzanych do powietrza, pomiarów jakości ścieków, pomiarów hałasu należy przedkładać Marszałkowi Województwa Podkarpackiego oraz Podkarpackiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska niezwłocznie, nie później niż 30 dni od daty ich wykonania.

XI.2. Wyniki pomiarów ciągłych będą przekazywane w układzie oraz terminach określonych w przepisach szczegółowych.

XI.3. Ponadto, do dnia 31 marca danego roku, opracowany i przekazany zostanie do Marszałka Województwa Podkarpackiego oraz Podkarpackiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska „Raport z monitoringu instalacji za rok ...”.

XI.3.1.„Raport z monitoringu..” powinien zawierać co najmniej: zbiorcze zestawienie wyników badań jakości wód podziemnych, ścieków technologicznych i pomiarów hałasu. Raport zawierać będzie omówienie wyników prowadzonego monitoringu wpływu instalacji na środowisko, monitoringu ciągłego i okresowego, zestawienie wyników rocznej emisji do powietrza, wnioski i zalecenia. W przypadku stwierdzonych przekroczeń operator instalacji dokona również analizy przyczyn zaistniałych przekroczeń.

XI.3.2. W raporcie należy również przedstawiać zestawienie roczne za rok poprzedni:

1. rodzaje i ilości odpadów skierowanych do termicznego przekształcania w instalacji ITPOE do procesu kwalifikowanego jako R1 lub D10,
2. rodzaje i ilości odpadów wytworzonych w wyniku termicznego przekształcania odpadów oraz sposób gospodarowania nimi,
3. rodzaje i ilości odpadów wytworzonych w wyniku procesu waloryzacji i sezonowania żużla (proces R12), oraz sposób gospodarowania nimi,
4. rodzaje i ilości odpadów wytworzonych w toku eksploatacji instalacji oraz sposób gospodarowania nimi,
5. zużycie wody z poszczególnych systemów wodociągowych,
6. produkcji i zużycia energii elektrycznej oraz cieplnej,
7. zużycie surowców i paliw,
8. ilość wytworzonych ścieków przemysłowych z bunkra,
9. czas pracy instalacji,
10. prowadzonych przeglądach stanu technicznego instalacji, remontach i przestojach oraz awariach instalacji,
11. omówienie wyników monitoringu technologicznego instalacji,
12. omówienie badań fizycznych i chemicznych właściwości odpadów powstałych w wyniku termicznego przekształcania odpadów (tj. żużla i popiołów paleniskowych)”.

## I.19. W punkcie XVII. pozwolenia dodaję punkt XVII.5. o brzmieniu:

„**XVII.5.** Zobowiązuję operatora instalacji do wdrożenia **do dnia 3 grudnia 2023 r.** opracowanego systemu zarządzania środowiskowego, uwzględniającego m.in.   
(BAT 1 Konkluzji):

* plan zarządzania strumieniem odpadów (BAT 9),
* oparty na ocenie ryzyka plan zarządzania w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji, spełniający wymogi BAT 18,
* plan zarządzania odorami,
* plan zarządzania pozostałościami, w tym środki mające na celu:

a) ograniczenie wytwarzania pozostałości do minimum;

b) optymalizację ponownego wykorzystania, regeneracji, recyklingu lub odzyskiwania energii z pozostałości;

c) zapewnienie właściwego unieszkodliwiania pozostałości;

* plan zarządzania w przypadku awarii,
* plan zarządzania hałasem,
* program monitorowania i pomiarów.”

## II. Pozostałe warunki decyzji pozostają bez zmian.

#### U z a s a d n i e n i e

Wnioskiem z dnia 9 czerwca 2021 r., znak: DOP/PTE/280/2-5/172/2021  
PGE Energia Ciepła S.A., Oddział Elektrociepłownia w Rzeszowie, 35-959 Rzeszów,   
ul. Ciepłownicza 8, NIP 642-000-06-42, REGON 273204260, zwrócił się o zmianę pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Marszałka Województwa Podkarpackiego z dn. 14 maja 2018 r. znak: OS-I.7222.42.6.2017.RD, zmienioną decyzjami:

* decyzją Ministra Środowiska z dn. 2 sierpnia 2018 r. znak: DOŚ.III.285.27.2018.DS, decyzją Marszałka Województwa Podkarpackiego z dn. 21 marca 2019 r. znak:   
  OS-I.7222.10.1.2019.RD
* decyzją Marszałka Województwa Podkarpackiego z dnia 28 lipca 2021 r. znak: OS.I.7222.13.4.2020.RD,

w której udzielono Spółce pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji   
do termicznego przekształcania odpadów innych niż niebezpieczne o zdolności przekształcania odpadów innych niż niebezpieczne z odzyskiem energii o zdolności przetwarzania 112 000 Mg/rok (~12,8 Mg/h), z węzłem do waloryzacji i dojrzewania żużli z odzyskiem metali żelaznych i nieżelaznych o zdolności przetwarzania 59 130 Mg/rok, zlokalizowanych przy ul. Ciepłowniczej 8 w Rzeszowie.

Po analizie wymogów formalno – prawnych wniosku, pismem z dn. 23 czerwca 2021 r. znak: OS-I.7222.10.8.2021.RD Marszałek Województwa Podkarpackiego wszczął postępowanie administracyjne w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego dla   
ww. instalacji.

Informacja o przedmiotowym wniosku umieszczona została w publicznie dostępnym wykazie danych dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie pod numerem 430/2021. Zgodnie z art. 209 ust.1 oraz art. 212 ustawy Prawo ochrony środowiska wersja elektroniczna wniosku została przesłana Ministrowi Klimatu   
i Środowiska przy piśmie z dn. 23 czerwca 2021 r. znak: OS-I.7222.10.8.2021.RD, celem rejestracji.

Zarządzający instalacją nie złożył wniosku o wyłączenie z udostępniania danych zawartych w dokumentacji, w trybie art. 16 ustawy z dn. 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 poz. 247 t.j.).

Do wniosku dołączono wszystkie wymagane prawem załączniki w tym m.in. potwierdzenie uiszczenia opłaty skarbowej za zmianę pozwolenia zintegrowanego, zaświadczenia i oświadczenie Spółki i osób widniejących w KRS Spółki, zgodnie   
z wymogami art. 42 ust. 3a i 3b ustawy o odpadach.

W toku prowadzonego postępowania w dniu 8 września 2021 r. prowadzący instalacje wystąpił o jego zawieszenie. Uwzględniając wniosek, postanowieniem   
z dn. 13 września 2021 r. znak: OS.I.7222.10.8.2021.RD Marszalek Województwa Podkarpackiego zawiesił prowadzone postepowanie w sprawie, na podstawie   
art. 98 § 1 i art. 101 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2021 r. poz. 735 j.t.).

Pismemz dnia 3 stycznia 2023 r. znak: PTE/280/2-11/2021.BB wnioskodawca wystąpił   
o podjęcie zawieszonego postępowania administracyjnego w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego oraz przedłożył uzupełnienie wniosku.

Biorąc powyższe pod uwagę, działając na podst. art. 98 §2 Kpa postanowieniem z dnia   
9 stycznia 2023 r. Marszałek Województwa Podkarpackiego podjął prowadzone postępowanie.Wniosek uzupełniono ponownie w dniu 15 lutego 2023 r.

**Rozpatrując wniosek oraz całość akt w sprawie ustaliłem, co następuje:**

Eksploatacja przedmiotowych instalacji kwalifikowanych zgodnie załącznikiem   
do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169), tj. jako:

* pkt. 5 ppkt. 2 lit. a) – instalacja w gospodarce odpadami do termicznego przekształcania odpadów innych niż niebezpieczne z odzyskiem energii, o zdolności przetwarzania ponad 3 tony na godzinę – instalacja typu IPPC,

wymagała uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

Przedmiotowa instalacja do termicznego przekształcania odpadów z odzyskiem energii kwalifikowana jest zgodnie z § 2 ust. 1 pkt 46 rozporządzenia Rady Ministrów   
z dn. 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać   
na środowisko (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 71), do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, jako instalacja do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne przy zastosowaniu procesów termicznego przekształcania odpadów, krakingu odpadów, fizykochemicznej obróbki odpadów, o wydajności nie mniejszej niż 100 ton dziennie.

Węzeł waloryzacji i dojrzewania żużli z procesu termicznego przekształcania odpadów, kwalifikuje się zgodnie z §2 ust. 1 pkt 47 rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (…),   
do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, jako instalacja do przetwarzania w rozumieniu [art. 3 ust. 1 pkt 21](https://sip.lex.pl/#/document/17940659?unitId=art(3)ust(1)pkt(21)&cm=DOCUMENT) ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r.   
o odpadach odpadów inne niż wymienione w pkt 41 i 46 (…), mogące przyjmować odpady   
w ilości nie mniejszej niż 10 t na dobę (…).

Organem właściwym do zmiany pozwolenia na podstawie art. 378 ust. 2a ustawy Prawo ochrony środowiska, w związku § 2 ust. 1 pkt 46 rozporządzenia Rady Ministrów   
z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 poz. 71 ze zm.) jest Marszałek Województwa Podkarpackiego.

Wnioskowana zmiana nie jest związana z „istotną zmianą instalacji” w rozumieniu   
art. 3 pkt 7 ustawy Poś, nie spowoduje zmiany sposobu funkcjonowania instalacji oraz znaczącego zwiększenia jej negatywnego oddziaływania na środowisko.

Zakres wnioskowanych zmian pozwolenia zintegrowanego nie należy traktować jako istotnej zmiany zezwolenia na przetwarzanie odpadów w rozumieniu art. 41a ust. 6 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, co oznacza iż przed wydaniem zmiany pozwolenia zintegrowanego nie stosuje się przepisów z art. 41a ust. 1 i ust. 1a ww. ustawy tj. kontroli wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska oraz komendanta powiatowego (miejskiego) Państwowej Straży Pożarnej.

Na podstawie art. 42 ust. 7 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach oraz   
art. 33 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tutejszy organ zapewnił możliwość udziału społeczeństwa w toczącym się postępowaniu.

Zgodnie z art. 42 ust. 7 ustawy o odpadach, ogłoszeniem z dnia 7 lipca 2021 r. znak:   
OS-I.7222.10.8.2021.RD podałem do publicznej wiadomości informację o wszczęciu przedmiotowego postępowania oraz poinformowałem o prawie wnoszenia uwag   
i wniosków do przedłożonej w sprawie dokumentacji w dniach 13 lipca 2021 r. do dnia   
11 sierpnia 2021 r.Ogłoszenie było dostępne na tablicy ogłoszeń Spółki w pobliżu instalacji objętej wnioskiem, na stronie internetowej i tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta   
Rzeszowa oraz na stronie internetowej i tablicy ogłoszeń Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie. W okresie udostępniania wniosku   
nie zostały wniesione żadne uwagi i wnioski do ww. sprawy.

W toku prowadzonego postępowania, uwzględniając zapisy art. 41 ust. 6a ustawy   
z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach zwrócono się pismem z dnia z dnia 13 lipca 2021 r. znak: OS-I.7222.10.8.2021.RD do Prezydenta Miasta Rzeszowa jako organu właściwego ze względu na miejsce prowadzenia działalności w zakresie przetwarzania odpadów   
o wydanie opinii. Zgodnie z art. 41 ust. 6b ustawy o odpadach, w przypadku nie wydania opinii w terminie określonym w [art. 106 § 3](https://sip.lex.pl/#/document/16784712?unitId=art(106)par(3)&cm=DOCUMENT) ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. -   
Kodeks postępowania administracyjnego przyjmuje się, że wydano opinię pozytywną.

**Przedłożony wniosek dotyczy dostosowania eksploatowanej instalacji typu IPPC oraz pozwolenia zintegrowanego do wymogów decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej (UE) z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do spalania odpadów, zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE, opublikowana w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej.**

W związku z publikacją Konkluzji BAT dla spalarni odpadów, zgodnie z wymogiem   
art. 215 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, w czerwcu   
2020 r. Marszałek Województwa Podkarpackiego przeprowadził analizę warunków obowiązującego pozwolenia zintegrowanego, pod kątem spełnienia wymogów konkluzji BAT w odniesieniu do spalania odpadów. W wyniku przeprowadzonej analizy ustalono iż, instalacja wymaga dostosowania do wymagań konkluzji BAT w odniesieniu do spalania odpadów.

Analizując powyższe,wezwaniem z dnia 3 czerwca 2020 r. znak: OS.I.7222.13.3.2020.RD Marszałek Województwa Podkarpackiego wezwał prowadzącego spalarnię do wystąpienia z wnioskiem o zmianę pozwolenia zintegrowanego w zakresie dostosowania do wymogów Konkluzji BAT - w terminie 1 roku od dnia doręczenia wezwania.   
W wezwaniu szczegółowo ustalono zakres dostosowania instalacji do wymogów Konkluzji.

Zgodnie z art. 215 ust. 4 pkt. 1) ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, poinformowano prowadzącego instalację o konieczności dostosowania instalacji do wymagań określonych w konkluzjach BAT w terminie nie dłuższym niż 4 lata od dnia publikacji Konkluzji w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej Konkluzji BAT,   
tj. **do dnia 3 grudnia 2023 r.**

Uwzględniając ww. wezwanie, prowadzący spalarnię odpadów innych niż niebezpieczne w Rzeszowie - reprezentowany przez Pełnomocnika - przedłożył stosowny wniosek   
z dnia 9 czerwca 2021 r., znak: DOP/PTE/280/2-5/172/2021 (z uzupełnieniami).

**Po dokonaniu analizy przedłożonego wniosku oraz uwzględniając wiedzę   
tut. Organu, wprowadzono w decyzji następujące zmiany:**

Po rozpatrzeniu kompletnego pod względem merytorycznym wniosku,   
Marszałek Województwa Podkarpackiego przychylił się do wniosku prowadzącego instalację w przedmiocie zmiany pozwolenia zintegrowanego w zakresie dostosowania instalacji do wymagań określonych w decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej (UE)   
z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do spalania odpadów, zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE, opublikowana w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej.

Zgodnie z art. 202 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska w obowiązującym pozwoleniu zintegrowanym określono wielkość dopuszczalnej emisji gazów i pyłów   
do powietrza w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji. Zgodnie   
z rozporządzeniem 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. poz. 1860) instalacja termicznego przetwarzania z odzyskiem energii ITPOE kwalifikuje się do „instalacji i urządzeń spalania odpadów” i w zakresie emisji substancji do powietrza podlega standardom emisyjnym określonym w załączniku nr 7 do ww. rozporządzenia. Jak wykazano w dokumentacji wniosku podczas eksploatacji instalacji ITPOE standardy emisyjne będą dotrzymane.

Funkcjonujący obecnie węzeł oczyszczania spalin zapewnia:

* odpylanie spalin,
* redukcję emisji związków kwaśnych (SO2, HF, HCl), nieorganicznych składników zanieczyszczeń spalin,
* redukcję emisji związków metali ciężkich w postaci gazowej i pyłów,
* redukcję emisji substancji organicznych w postaci gazów i par, w przeliczeniu   
  na całkowity węgiel organiczny (TOC), oraz dioksyn i furanów.

Spaliny z linii termicznego przekształcania są odprowadzane do powietrza atmosferycznego przez system odzysku i konwersji energii a następnie kominem stalowym E-P1.

Zgodnie z art. 224 ustawy Poś w decyzji ustalono usytuowanie stanowisk do pomiaru wielkości emisji w zakresie gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza. W celu kontroli eksploatacji instalacji, na emitorze E-P1 zamontowano urządzenia do systemu ciągłego monitoringu emisji i króćce pomiarowe do prowadzenia okresowych pomiarów emisji. Zamontowana instalacja do monitoringu ciągłego emisji zanieczyszczeń do powietrza poddawana jest walidacji i kalibracji zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie normami. Wyniki pomiarów ciągłych są przedkładane do Marszałka Województwa Podkarpackiego oraz Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska zgodnie z wymogami wynikającymi z przepisów szczegółowych.

**Zmiany w zakresie emisji gazów do atmosfery, w stosunku do stanu przedstawionego w obowiązującym pozwoleniu zintegrowanym, wynikają bezpośrednio z wymagań konkluzji BAT** **dotyczących najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do spalania odpadów, poziomów BAT-AELs dla termicznego przekształcania odpadóworaz monitorowania emisji z instalacji.**

We wniosku wykazano, iż w zakresie poziomów emisji do powietrza (BAT-AELs) instalacja będzie spełniać wszystkie wymagania decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej (UE)   
z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do spalania odpadów.

Dokonano analizy wpływu zmian w instalacji pod kątem wymagań ww. Konkluzji BAT,   
w tym w szczególności przeanalizowano zakres i sposób monitorowania wielkości emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza. Wykazano również, że emisja pyłów   
i gazów wprowadzanych do powietrza nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych norm jakości powietrza poza granicami terenu, do którego prowadzący instalację posiada tytuł prawny. W szczególności, że emisja z emitora instalacji nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 845) oraz nie spowoduje przekroczeń wartości odniesienia określonych w rozporządzeniu Ministra z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

Zgodnie z wymogiem BAT 1 Konkluzji, od dnia 4 grudnia 2023r. będą stosowane Plany zarządzania, wprowadzone do obowiązującego w Spółce, wdrożonego Systemu zarządzania środowiskowego.

Zgodnie z BAT 11 i 12 Konkluzji wszystkie odpady dostarczane do instalacji   
są ewidencjonowane. Przeprowadzane będzie ważenie dostarczanych odpadów   
i kontrola. Wprowadzone będzie również wykrywanie promieniotwórczości oraz okresowe pobieranie próbek dostaw odpadów.

Zgodnie z wymogiem BAT 13 odpady z miejsca magazynowania podawane są do pieca za pomocą zautomatyzowanego systemu podawania.

Uwzględniając wymagania BAT 21 Konkluzji i konieczność zapobiegania odorów,   
na terenie Zakładu odpady stwarzające zagrożenie odorowe lub mogące emitować substancje lotne magazynowane są w bunkrze magazynowym, wyposażonym   
w rozwiązania zapobiegające emisji. Odpady wyładowywane są z samochodów   
w zamkniętej hali wyładunkowej skąd są kierowane do bunkra magazynowego. Podczas normalnej pracy instalacji ITOPE w hali rozładowczej i bunkrze utrzymywane jest stałe podciśnienie przez skierowanie powietrza z tych pomieszczeń do komory spalania kotła, w celu jego udziału w procesie termicznego przekształcania odpadów.

Dodatkowo, podczas postoju instalacji, funkcjonuje system dezodoryzacji powietrza na sucho (z bunkra i hali rozładowczej), mający za zadanie oczyszczenie powietrza   
z substancji odorotwórczych (H2S, NH3, siarczki dimetylu, merkaptany, aminy) oraz instalacja wyciągowa wywiewna kierująca powietrze do biofiltra utrzymywanego w stanie nawilgocenia. System dezodoryzacji powietrza pracuje również w warunkach rozruchu   
i zatrzymania instalacji (w czasie których nie są spalane odpady).

Uwzględniając wniosek, z uwzględnieniem poziomów BAT-AELS, w punkcie II.1.1. pozwolenia ustaliłem dopuszczalną ilość substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza emitorem E-1 do dnia 3 grudnia 2023 r. (tabela nr 4) oraz od dnia 4 grudnia 2023 r. tabela nr 4.1.).

W punkcie II.2.1 ustaliłem maksymalną dopuszczalną emisję roczną z instalacji do dnia   
3 grudnia 2023 r. (tabela nr 7) oraz od dnia 4 grudnia 2023 r. tabela nr 7.1.).

W punkcie IV.1.1. pozwolenia ustaliłemcharakterystykę techniczną miejsc wprowadzania gazów i pyłów do powietrza z instalacji do termicznego przekształcania odpadów.   
W punkcie IV.1.3. ustalono charakterystykę techniczną stosowanych urządzeń ochrony powietrza.

W punkcie IV.1.3.2. pozwolenia, zgodnie z wymogiem BAT 25 Konkluzji, ustaliłem techniki ograniczenia zorganizowanych emisji pyłu, metali i metaloidów ze spalania odpadów   
do powietrza.

W punkcie IV.1.3.3. zgodnie z wymogiem BAT 27 Konkluzji, ustaliłem techniki ograniczenia zorganizowanych emisji HCl, HF oraz SO2 do powietrza ze spalania odpadów.

W punkcie IV.1.3.4. w ramach BAT 28 Konkluzji, ustaliłem technikiograniczenia szczytowego poziomu zorganizowanej emisji HCl, HF i SO2 do powietrza ze spalania odpadów przy jednoczesnym ograniczeniu zużycia odczynników oraz ilości pozostałości wytworzonych z wtrysku suchego sorbentu i absorberów półmokrych. Pomiary przeprowadzone na instalacji wykazują, iż zachowane są poziomy emisji BAT AEL wskazane w konkluzjach BAT dla HCl, HF i SO2.

W punkcie IV.1.3.5. zgodnie z wymogiem BAT 29 Konkluzji, ustaliłem techniki ograniczenia zorganizowanych emisji NOX do powietrza przy jednoczesnym ograniczaniu emisji CO and N2O ze spalania odpadów oraz emisji NH3 ze stosowania SNCR lub SCR.

Proces spalania nadzorowany jest przez system DCS. Stosowana jest niekatalityczna redukcja tlenków azotu (SNCR) i katalityczne filtry workowe. Zgodnie z BAT 4 w/w Konkluzji BAT wprowadzenie w instalacji metody SNCR skutkuje obowiązkiem monitorowania emisji amoniaku NH3 w sposób ciągły oraz wpływa na wartości dopuszczalne BAT-AEL dla NOx oraz NH3. Monitoring emisji dla NO2 powinien być prowadzony w sposób ciągły bez względu na stosowaną metodę.

W punkcie IV.1.3.6. zgodnie z wymogiem BAT 30 Konkluzji, ustaliłem techniki ograniczenia zorganizowanej emisji związków organicznych do powietrza, w tym PCDD/F oraz PCB ze spalania odpadów. Pomiary przeprowadzone na instalacji wykazują,   
iż zachowany jest poziom emisji BAT AEL wskazany w konkluzjach BAT dla PCDD/F.

W punkcie IV.1.3.7. zgodnie z wymogiem BAT 31 Konkluzji, ustaliłem techniki ograniczania zorganizowanej emisje rtęci do powietrza (w tym szczytowe poziomy emisji rtęci) ze spalania odpadów.

Węzeł do waloryzacji i dojrzewania żużla z procesu termicznego przekształcania odpadów innych niż niebezpieczne posiada wydajność 59 130 Mg/rok (~ 162 Mg/dobę). Proces przetwarzania żużla prowadzony jest w sposób opisany w punkcie I.3.9. pozwolenia. Proces odzysku żużla kwalifikowany jako proces R12 [Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 - R11 (obejmuje procesy wstępne poprzedzające przetwarzanie odpadów, jak np. demontaż, sortowanie, kruszenie, zagęszczanie, granulację, suszenie, rozdrabnianie, separację, przed poddaniem któremukolwiek z procesów wymienionych w poz. R1-R11)], zgodnie   
z załącznikiem nr 1 „Niewyczerpujący wykaz procesów odzysku” do ustawy o odpadach. Na terenie Zakładu nie jest prowadzony ostateczny proces odzysku wytworzonych odpadów.

W celu zabezpieczenia otoczenia przed emisją niezorganizowaną pyłu, nad urządzeniami węzła waloryzacji żużla zainstalowane zostały okapy miejscowe z odciągiem mechanicznym, zabezpieczonym filtrem tkaninowym. Zastosowano zmianę techniczną układu emisji do powietrza z budynku waloryzacji żużla poprzez skierowanie wylotu powietrza z filtra tkaninowego do hali oraz wyeliminowanie pylenia podczas waloryzacji dzięki zwiększonej wilgotności żużla. Wylot powietrza z filtra tkaninowego skierowany jest do hali.

Uwzględniając powyższe, z tabeli nr 5 usunięto zapis dotyczący odciągu z budynku waloryzacji żużla (E-P4). Ze względu na wprowadzoną zmianę techniczną, w wyniku której odsysane powietrze z hali obróbki żużla po przejściu przez filtr tkaninowy kierowane jest do hali, zorganizowana emisja pyłu do powietrza nie występuje.

Z tego względu nie ujęto w monitoringu okresowych pomiarów emisji pyłu z procesu waloryzacji żużla (BAT 4 w powiązaniu z BAT 26).

W punkcie III.5.2.3.3. pozwolenia, dotyczącego magazynowania odpadów żużla o kodzie   
19 01 12 na betonowym placu w sąsiedztwie budynku waloryzacji w sytuacji udokumentowanego wstrzymania odbioru zwaloryzowanego żużla przez odbiorcę,   
bądź awarii instalacji u odbiorcy żużla – ustalono obowiązek zraszania magazynowanych odpadów w okresach suchych oraz przykrywanie odpadów zgodnie z wymogiem BAT 24.

We wniosku wykazano, iż w zakresie poziomów emisji do powietrza (BAT-AELs) instalacja będzie spełniać wszystkie wymogi decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej (UE) z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do spalania odpadów.

Planowany system oczyszczania spalin:

* **SNCR:** redukcja tlenków azotu (NOx) prowadzona będzie z użyciem ok. 30 % roztworu mocznika poprzez wielopunktowy wtrysk roztworu mocznika; lance wtryskowe mocznika rozmieszczone będą na przedniej oraz bocznych ścianach kotła. Wysterowanie lancami zależne będzie od pomiaru rozkładu temperatury w kotle. Pomiar temperatury w kotle prowadzony będzie na bazie czujnika akustycznego.  
  Lance wyposażone będą w armaturę pozwalającą na regulację ilości wtryskiwanego mocznika w poszczególnych punktach. Optymalizacja ilości oraz miejsc wtryskiwanego mocznika umożliwiać będzie jednoczesne ograniczenie emisji tlenków azotu przy utrzymaniu poślizgu amoniaku na niskim poziomie.
* **quencher**- obniżenie temperatury spalin w celu osiągnięcia optymalnego zakresu temperatur wymaganych dla reaktywności reagenta alkalicznego w procesie usuwania składników kwaśnych. Nawilżenie spalin w celu zwiększenia tempa reakcji wapna   
  z kwaśnymi składnikami.
* **reaktor** - oczyszczanie spalin z wykorzystaniem reagenta alkalicznego - wapna gaszonego (Ca(OH)2) do reakcji z kwaśnymi składnikami spalin, produkty reakcji wyłapywane w filtrze workowym. Reagent alkaliczny wtryskiwany będzie pneumatycznie w dwóch punktach reaktora w celu optymalnej dystrybucji reagenta dwoma niezależnymi układami wtryskowymi. Wraz z reagentem alkalicznym   
  do reaktora wtryskiwany będzie pylisty węgiel aktywny w celu adsorpcji ze spalin: dioksyn i furanów, metali ciężkich i benzo-(a)-pirenu oraz pozostałych węglowodorów aromatycznych;
* **filtr workowy - odpylanie**: wyłapywanie produktów reakcji z reaktora, pozostałego nieprzereagowanego wapna, węgla aktywnego, uniesionych z kotła cząstek stałych. Powierzchnia worków na których zatrzymuje się wapno i węgiel stanowi dodatkową powierzchnię na której odbywają się reakcje chemiczne zapoczątkowane w reaktorze. Skuteczność odpylania 99,8%.
* **wentylator do odprowadzania spalin do komina** o wydajności max. 67 500 m3/h.

Do dnia 3 grudnia 2023 r. spalarnia odpadów podlega wymogom polskich przepisów prawa oraz warunkom obowiązującego pozwolenia zintegrowanego.

Warunki prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów ustalone zostały   
w obowiązującym pozwoleniu zintegrowanym zgodnie z wymogami przepisów szczegółowych w tym zakresie, obecnie rozporządzeniem Ministra Rozwoju   
z dn. 21 stycznia 2016 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu (Dz. U. z 2016 r. poz. 108).

Zgodnie z wymogiem BAT 5 i 18 Konkluzji w punkcie III.1.7. decyzji zobowiązano prowadzącego ITPOE do monitorowania emisji zorganizowanych do powietrza ze spalarni   
w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji.

W punkcie VI. ustalono wymagania przewidziane dla zezwolenia na prowadzenie działalność w zakresie termicznego przekształcania odpadów. Zgodnie z wymogiem konkluzji, w punkcie I.3.1. ustaliłem warunki przyjęcia odpadów i monitorowania dostaw odpadów, w zależności od ryzyka stwarzanego przez dostarczane odpady. Zaktualizowano „Procedurę przyjęcia odpadów do unieszkodliwiania„ ujętą w zał. Nr 1   
do pozwolenia.

Proces spalania przeprowadzany będzie w taki sposób, aby całkowita zawartość węgla organicznego w żużlach i popiołach paleniskowych była niższa niż 3% lub strata przy prażeniu żużli i popiołów paleniskowych była niższa niż 5% suchej masy.

Zgodnie z wymogiem BAT 7 i BAT 14 Konkluzji, w punkcie VII.1.14. w niniejszej decyzji zobowiązano prowadzącego instalację do monitorowania zawartości niespalonych substancji w żużlach oraz w popiołach paleniskowych w spalarni, z częstotliwością co najmniej jeden raz na trzy miesiące, zgodnie z normami EN (BAT 7), z zastosowaniem techniki określanie straty przy prażeniu żużli i popiołów paleniskowych (w jednostce   
% wagowo) lub określanie zawartości OWO w żużlach i popiołach paleniskowych   
(w jednostce % wagowo), celem wykazania dotrzymania poziomu efektywności środowiskowej dla niespalonych substancji w żużlach oraz w popiołach paleniskowych pochodzących ze spalania odpadów. W pkt. VI.1.4.13., pkt. VI.2.3.10. oraz pkt. VII.1.14. pozwolenia wprowadzono zmiany.

W punkcie II.3.4. wskazałem stosowane techniki w celu ograniczania zużycia wody oraz zapobiegania lub ograniczania wytwarzania ścieków ze spalarni, w ramach BAT 33.Stosowane są techniki oczyszczania spalin niewytwarzające ścieków w instalacji. Zastosowano półsuchą metodę usuwania kwaśnych zanieczyszczeń oraz metali ciężkich, tj. reaktor półsuchy oczyszczania spalin - z wykorzystaniem reagenta alkaicznego - wapna gaszonego (Ca(OH)2).

W związku z potrzebą dostosowania poziomów emisji tlenków azotu i amoniaku   
z instalacji ITPOE do wymogów konkluzji BAT-AELs poddany zostanie optymalizacji układ dozowania mocznika do komory spalania (SNCR) z jednoczesnym dostosowaniem automatyki jego działania. Celem optymalizacji jest potrzeba osiągnięcia bardziej efektywnej dystrybucji mocznika w tzw. oknie temperaturowym przy jednoczesnym ograniczeniu dozowania mocznika w rejonach, gdzie nie osiągnie on celu redukcji tlenków azotu (NOx). Takie działania przyczynią się zarówno do osiągnięcia mniejszych wielkości emisji tlenków azotu jak również zmniejszenia emisji amoniaku (tzw. ammonia slip) spowodowanego zbyt wysokim dozowaniem reagenta lub wtryskiem w rejon temperatur niewłaściwych dla reakcji NOx.

**W niniejszej decyzji dokonano korekty zakresu i częstotliwości monitoringu emisji do powietrza zgodnie z zapisami Konkluzji BAT.** **Zakres monitoringu emisji do powietrza prowadzony na terenie instalacji został dostosowany do wymagań konkluzji BAT w zakresie emisji ze spalarni odpadów.**

Wpunkcie VII.5.ustalonowarunkimonitoringu emisji gazów i pyłów do powietrza   
z instalacji do termicznego przekształcania odpadów.

Do dnia wejścia w życie Konkluzji, częstotliwość, czas, zakres i metodyka prowadzonych pomiarów będą zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami szczegółowymi.W instalacji do termicznego przekształcania odpadów prowadzony będzie monitoring ciągły zgodnie z przepisami szczegółowymi w tym zakresie.

W celu dostosowania instalacji do wymagań Konkluzji BAT 4 w zakresie monitorowania emisji do powietrza w punktach: VII.5.4.3, VII.5.4.4. oraz VII.5.4.5 niniejszej decyzji ustalono zakres i częstotliwość pomiarów emisji do powietrza w terminieod 4 grudnia 2023r.

Nałożono obowiązek prowadzenia ciągłego monitoringu emisji zanieczyszczeń   
do powietrza dla procesu spalania odpadów zgodnego z wymaganiami BAT 4 Konkluzji   
w zakresie: pyłu ogółem, SO2, tlenków azotu w przeliczeniu na NO2, CO, HCl, HF, całkowitego LZO, amoniaku NH3, tlenu O2, prędkości przepływu gazów odlotowych, temperatury gazów odlotowych w przekroju pomiarowym, ciśnienia statycznego gazów odlotowych, wilgotności bezwzględnej gazów odlotowych lub stopnia zawilżenia gazów odlotowych.

Konkluzje BAT w przypadku rtęci wskazują na pomiar ciągły lub pomiar okresowy jeśli spełniony zostanie warunek konkluzji: „dla zespołów urządzeń spalających odpady   
o udowodnionej niskiej i stabilnej zawartości rtęci (np. pojedyncze strumienie odpadów   
o kontrolowanym składzie) ciągłe monitorowanie emisji można zastąpić długoterminowym pobiera­niem próbek (brak normy EN dla długoterminowego pobierania próbek Hg)   
lub pomiarami okresowymi przeprowadzanymi co najmniej raz na sześć miesięcy.

W celu wykazania niskiej i stabilnej zawartości rtęci w dostarczanych do spalarni odpadach komunalnych w instalacji ITPOE w Rzeszowie, w okresie od 08.02.2022 r. do 03.08.2022 roku, przeprowadzona została przez Laboratorium akredytowane specjalna seria pomiarów okresowych emisji rtęci z instalacji ITPOE, przez okres   
6 miesięcy z częstotliwością co ok. 2 tygodnie. Dodatkowo, zgodnie z wymaganiami przepisów prawnych realizowane były planowe, okresowe pomiary emisji rtęci   
z częstotliwością dwa razy w roku w sezonie letnim i zimowym.

W celu przeanalizowania jak największej ilości wyników pomiarów, w analizie uwzględnione zostały wszystkie wyniki pomiarów przeprowadzonych od początku eksploatacji instalacji tj. od 09.01.2019 r. do 03.08.2022 r.

Zestawienie wyników pomiarów emisji rtęciod 08.02.2022 r. do 03.08.2022 roku:

| Data pomiaru | Emisja rtęci [mg/m3u] |
| --- | --- |
| 09.01.2019 | 0,0000572 |
| 13.06.2019 | 0,000239 |
| 12.09.2019 | 0,00007 |
| 05.12.2019 | 0,000182 |
| 13.02.2020 | < 0,00009 |
| 29.07.2020 | < 0,00004 |
| 11.02.2021 | 0,0000669 |
| 27.07.2021 | < 0,00005 |
| 08.02.2022 | 0,0005368 |
| 25.02.2022 | 0,001943 |
| 10.03.2022 | 0,0030955 |
| 24.03.2022 | 0,0003563 |
| 07.04.2022 | 0,0002078 |
| 21.04.2022 | < 0,0001663 |
| 26.05.2022 | < 0,0001657 |
| 09.06.2022 | < 0,0001482 |
| 23.06.2022 | < 0,0001648 |
| 05.07.2022 | < 0,0001182 |
| 21.07.2022 | 0,0002438 |
| 03.08.2022 | 0,0001459 |

Ww. wyniki pomiarów wykazały, że wielkości emisji rtęci z instalacji ITPOE kształtują się na bardzo niskim poziomie, często w wielu przypadkach, poniżej progu oznaczalności metody. Jednocześnie należy zauważyć, że wszystkie zmierzone wartości emisji kształtowały się znacznie poniżej dolnej dopuszczalnej granicy, określonej w konkluzjach BAT w postaci przedziału wynoszącego od 0,005 mg/Nm3 do 0,02 mg/Nm3.

Zgodnie z przypisem (2) do tabeli 8, BAT 31 – „dolną granicę zakresu BAT-AEL   
na poziomie 0,005 mg/Nm3 można osiągnąć między innymi w przypadku spalania odpadów o udowodnionej niskiej i stałej zawartości rtęci (np. jednorodnych strumieni odpadów o kontrolowanym składzie)”. Ponieważ osiągnięte wyniki kształtują się na poziomie znacznie niższym niż dolna wielkość dopuszczalnej granicy przedziału, świadczą one jednoznacznie o spalaniu odpadów o niskiej i stabilnej zawartości rtęci.

Jednocześnie, w celu dodatkowego potwierdzenia niskiej i stabilnej zawartości rtęci   
w spalanych w instalacji odpadach, podczas przeprowadzania specjalnej serii pomiarów emisji, w okresie od 28.07.2022r. do 03.08.2022 r. pobierane były miarodajne próbki odpadów i poddane badaniom w zakresie zawartości rtęci. Zarówno pobieranie próbek jak i badania przeprowadzane były przez zewnętrzne laboratorium akredytowane. Wyniki badań zestawiono w poniższej tabeli.

Zestawienie wyników badań zawartości rtęci w odpadach komunalnych (ITPOE)   
w okresie od 28.07.2021r. do 03.08.2022 r.:

| **Data poboru próbek** | **Zawartość rtęci w odpadach** [mg/kg] |
| --- | --- |
| 28.07.2021 | < 0,10 |
| 08.02.2022 | 0,22 |
| 25.02.2022 | 0,31 |
| 10.03.2022 | < 0,10 |
| 24.03.2022 | < 0,11 |
| 07.04.2022 | < 0,11 |
| 21.04.2022 | < 0,10 |
| 09.06.2022 | < 0,10 |
| 23.06.2022 | < 0,10 |
| 05.07.2022 | < 0,10 |
| 21.07.2022 | < 0,10 |
| 03.08.2022 | 0,12 |

Z ww. wyników zbadanych próbek wynika, że zawartość rtęci w spalanych odpadach komunalnych kształtuje się na bardzo niskim poziomie, w zdecydowanej większości ilości badań poniżej progu oznaczalności metody tj. poniżej 0,10 mg/kg.

Biorąc pod uwagę wszystkie powyżej przedstawione wyniki, przeprowadzona kompleksowa analiza potwierdziła, że zarówno wyniki badań zawartości rtęci w spalanych odpadach komunalnych jak i wyniki pomiarów emisji rtęci z instalacji ITPOE kształtują się na niskim i stabilnym poziomie, znacznie niższym od dopuszczalnej dolnej granicy określonej w konkluzjach BAT na poziomie równym 0,005 mg/Nm3.

Zarówno w ramach ww. okresowych pomiarów jak i prowadzenia dodatkowej specjalnej serii pomiarów emisji z częstotliwością co ok. 2 tygodnie przez okres 6 miesięcy   
2022 roku, ani w jednym przypadku nie zdarzyło się, ażeby zmierzona wielkość emisji rtęci osiągnęła wartość równą dolnej granicy wynoszącej 0,005 mg/Nm3.

**Uwzględniając wniosek, pomiar ciągły emisji rtęci zostanie zastąpiony pomiarami okresowymi przeprowadzanymi raz na sześć miesięcy.**

Pomiary okresowe w zakresie metali ciężkich, dioksyn i furanów, dioksynopodobnych PCB oraz rtęci (w przypadku spalania odpadów o niskiej i stabilnej zawartości rtęci) prowadzone będą z częstotliwością co najmniej raz na sześć miesięcy, natomiast w przypadku benzo/a/pirenu i N2O z częstotliwością raz w roku.

W konkluzjach BAT określono minimalną częstotliwość monitorowania emisji dioksyn i furanów oraz dioksynopodobnych PCB z podziałem na pomiar   
z krótkoterminowym oraz długoterminowym pobieraniem próbek. Ze względu na wskazany w BAT 4, brak normy EN dla długoterminowego pobierania próbek   
w odniesieniu do monitorowania emisji dioksynopodobnych PCB oraz wskazane we wniosku nieracjonalne wysokie koszty finansowe przeprowadzenia takiego poboru (konieczność zlecenia badań do akredytowanego zagranicznego laboratorium pomiarowego), w decyzji ustalono dla ww. zanieczyszczeń monitorowanie emisji   
z częstotliwością raz na sześć miesięcy z uwzględnieniem krótkoterminowego pobierania próbek. Ponadto, przeprowadzono analizę dotychczas mierzonych emisji dioksyn   
i furanów z instalacji ITPOE, która wykazała brak przekroczeń dopuszczalnego poziomu wskazanego w konkluzjach BAT jak również stabilny i niski poziom.

Zakres i częstotliwość monitoringu emisji do powietrza będzie zgodna z wymaganiami decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2019/2010 z dnia 12 listopada 2019r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w odniesieniu do spalania odpadów oraz rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji.

Ze względu na wprowadzoną zmianę techniczną, w wyniku której odsysane powietrze z obróbki żużla po przejściu przez filtr tkaninowy, jako powietrze oczyszczone kierowane jest do wnętrza hali w niniejszej decyzji usunięto zapisy dotyczące emisji zorganizowanej oraz monitorowania emisji z tego procesu.

Zgodnie z wymogiem BAT 11 Konkluzji od dnia 3 grudnia 2023 r. wdrożona zostanie procedura przyjęcia odpadów i monitorowania dostaw odpadów. W zależności od ryzyka stwarzanego przez dostarczane odpady, procedura zawierać będzie wykrywanie promieniotwórczości i pobór próbek dostarczanych odpadów.

Ponadto, na podstawie art. 188 ust. 3 pkt. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska,   
w pkt X.VII.5. pozwolenia nałożyłem na prowadzącego instalację dodatkowe wymagania,   
w tym w zakresie wdrożenia do dnia 3 grudnia 2023 r. opracowanego systemu zarządzania środowiskowego, uwzględniającego m.in. (BAT 1 Konkluzji), planu zarządzania odorami, planu zarządzania pozostałościami, planu zarządzania   
w przypadku awarii, planu zarządzania hałasem itd.

W ramach systemu opracowano procedury i instrukcje: „Plan zarządzania strumieniem odpadów dla instalacji termicznego przetwarzania odpadów (ITPOE)”, plan przyjęcia odpadów i monitorowania dostaw odpadów, w zależności od ryzyka stwarzanego przez dostarczane odpady, zawierać będzie wykrywanie promieniotwórczości i pobór próbek dostarczanych odpadów, „Plan zarządzania odorami”, „Plan zarzadzania hałasem”. Ponadto opracowano m.in. „Plan zarządzania pozostałościami”, „Plan zarządzania strumieniem odpadów”, „Plan zarządzania w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji, oparty na ocenie ryzyka”, „Program zapobiegania awariom”,   
„Plan zarzadzania w przypadku awarii”.

W poniższej tabeli przedstawiono analizę spełnienia przez instalację ITPOE zlokalizowaną w Rzeszowie, wymogów najlepszej dostępnej techniki określonych   
w decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej (UE) z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do spalania odpadów:

| **OCENA ZGODNOŚCI FUNKCJONOWANIA INSTALACJI**  **z zapisami decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej (UE) z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do spalania odpadów, zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE, opublikowanej  w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej.** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr BAT** | **OPIS** | **SPOSOBY REALIZACJI** | **Uwagi** |
|  | **SYSTEMY ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO** | **Spełnia /**  **Nie spełnia**  **WYMAGAŃ** |
| **1** | **Aby poprawić ogólną efektywność środowiskową, w ramach BAT należy opracować i wdrożyć system zarządzania środowiskowego zawierający wszystkie następujące cechy i elementy**: | PGE Energia Ciepła S.A. posiada wdrożony w całej grupie kapitałowej w tym w Oddziale Elektrociepłownia w Rzeszowie **Zintegrowany System Zarządzania (ZSZ)** obejmujący m. in. System Zarządzania Środowiskowego (SZŚ) zgodnie  z wymaganiami normy PN-EN ISO 14001.  Obowiązujący System Zarządzania Środowiskowego zostanie uzupełniony o brakujące elementy wymienione w BAT 1, tj.   * Plan zarządzania strumieniem odpadów , * Plan zarządzania w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji, * Plan zarządzania odorami * Plan zarządzania pozostałościami, * Plan zarządzania w przypadku awarii, * Plan zarządzania hałasem * Program monitorowania  i pomiarów.   Ww. Plany zarządzania, wprowadzone zostaną do stosowania dla Instalacji ITPOE  z dniem 4.12.2023 r. | **Wymagania**  **BAT 1  będą**  **spełnione** |
| i.     zaangażowanie, przywództwo  i odpowiedzialność kierownictwa, w tym kadry kierowniczej wyższego szczebla, celem wdrożenia skutecznego systemu zarządzania środowiskowego; |
| ii.     analizę obejmującą określenie kontekstu organizacji, określenie potrzeb i oczekiwań zainteresowanych stron, określenie cech instalacji, które wiążą się z możliwym ryzykiem dla środowiska (lub zdrowia ludzkiego), jak również mających zastosowanie wymogów prawnych dotyczących środowiska; |
| iii.     opracowanie polityki ochrony środowiska, która obejmuje ciągłe doskonalenie efektywności środowiskowej instalacji; |
| iv.     określenie celów i wskaźników efektywności w odniesieniu do znaczących aspektów środowiskowych, w tym zagwarantowanie zgodności z mającymi zastosowanie wymogami prawnymi; |
| v.     planowanie i wdrażanie niezbędnych procedur i działań (w tym, w razie potrzeby, działań naprawczych i zapobiegawczych), aby osiągnąć cele środowiskowe i uniknąć ryzyka środowiskowego; |
| vi.     określenie struktur, ról i obowiązków  w odniesieniu do aspektów środowiskowych  i celów w zakresie środowiska oraz zapewnienie niezbędnych zasobów finansowych i ludzkich; |
| vii.     zapewnienie niezbędnych kompetencji  i świadomości pracowników, których praca może mieć wpływ na efektywność środowiskową danej instalacji (np. poprzez przekazywanie informacji i szkolenia); |
| viii.     komunikację wewnętrzną i zewnętrzną; |
| ix.     działanie na rzecz zaangażowania pracowników w dobre praktyki zarządzania środowiskowego; |
| x.     opracowanie i stosowanie podręcznika zarządzania oraz pisemnych procedur  w celu kontroli działań o znaczącym wpływie na środowisko, jak również odpowiednich zapisów; |
| xi.     skuteczne planowanie operacji i efektywną kontrolę procesów; |
| xii.     wdrożenie odpowiednich programów konserwacji; |
| xiii.     protokoły gotowości i reagowania na wypadek sytuacji wyjątkowej, w tym zapobieganie niekorzystnemu wpływowi sytuacji wyjątkowych (na środowisko) lub ograniczanie ich negatywnych skutków; |
| xiv.     w przypadku (ponownego) zaprojektowania (nowej) instalacji lub jej części – uwzględnienie jej wpływu na środowisko w trakcie użytkowania, co obejmuje budowę, konserwację, eksploatację i likwidację; |
| xv. wdrożenie programu monitorowania  i pomiarów; w razie potrzeby informacje można znaleźć w sprawozdaniu referencyjnym dotyczącym monitorowania emisji do powietrza  i wody przez instalacje IED; |
| xvi. regularne stosowanie sektorowej analizy porównawczej; |
| xvii. okresowe niezależne (na tyle, na ile to możliwe) audyty wewnętrzne i okresowe niezależne audyty zewnętrzne w celu oceny efektywności środowiskowej i ustalenia, czy system zarządzania środowiskowego jest zgodny z zaplanowanymi ustaleniami oraz czy jest właściwie wdrożony i utrzymywany; |
| xviii. ocenę przyczyn niezgodności, wdrażanie działań naprawczych w odpowiedzi na przypadki niezgodności, przegląd skuteczności działań naprawczych oraz ustalenie, czy podobne niezgodności istnieją lub mogą potencjalnie wystąpić; |
| xix. okresowy przegląd systemu zarządzania środowiskowego przeprowadzany przez kadrę kierowniczą wyższego szczebla pod kątem stałej przydatności systemu, jego prawidłowości i skuteczności; |
| xx. monitorowanie i uwzględnianie rozwoju czystszych technologii. Szczególnie  w przypadku spalarni oraz, w stosownych przypadkach, zakładów zajmujących się obróbką popiołów paleniskowych do systemu zarządzania środowiskowego należy wdrożyć następujące cechy i elementy w ramach BAT: |
| **xxi.     w przypadku spalarni – zarządzanie strumieniem odpadów (zob. BAT 9);** | **xxi -** zarządzanie strumieniem odpadów jest prowadzone zgodnie z BAT 9. |
| **xxii.**     w przypadku zakładów zajmujących się obróbką popiołów paleniskowych – **zarządzanie jakością odpadów z przetworzenia (zob. BAT 10);** | **xxii** - zarządzanie jakością odpadów z przetworzenia jest prowadzone zgodnie z BAT 10. Powstający w wyniku spalania odpadów żużel podlega obróbce, która polega na usunięciu z niego niespalonych pozostałości, metali żelaznych i nieżelaznych oraz podzieleniu na trzy frakcje pod względem granulacji. Następnie odpady te przekazywane są uprawnionym podmiotom do wykorzystania w procesie odzysku. |
| **xxiii.     plan zarządzania pozostałościami, w tym środki mające na celu:** | **xxiii.** Zarządzanie pozostałościami prowadzone zgodnie z zapisami Pozwolenia Zintegrowanego, Instrukcją Eksploatacji ITPOE oraz Instrukcją bezpiecznego dla środowiska postępowania z odpadami. |
| a.    ograniczenie wytwarzania pozostałości do minimum; |
| b.    optymalizację ponownego wykorzystania, regeneracji, recyklingu lub odzyskiwania energii z pozostałości; |
| c.     zapewnienie właściwego unieszkodliwiania pozostałości; |
| **xxiv.     w przypadku spalarni – plan zarządzania warunkami innymi niż normalne warunki eksploatacji (zob. BAT 18);** | **xxiv** – zostały zdefiniowane warunki odbiegające od normalnych, w Instrukcji eksploatacji określone zostały zasady pracy instalacji w takich warunkach. |
| **xxv.     w przypadku spalarni – plan zarządzania w przypadku awarii (zob. sekcja 2.4);** | **xxv** – zasady postępowania  w przypadku awarii poszczególnych urządzeń zawarte są w Instrukcji eksploatacji. |
| **xxvi.**     w przypadku zakładów zajmujących się obróbką popiołów paleniskowych – zarządzanie rozproszoną emisją pyłu (zob. BAT 23); | **xxvi** – instalacja waloryzacji wyposażona została w układ odsysania pyłów z nad urządzeń poprzez układ czerpni i filtr tkaninowy. W celu wyeliminowania (redukcji) potencjalnego pylenia podczas procesu waloryzacji, do procesu kierowany jest żużel wilgotny.  W przypadku przesuszenia do zraszania może być wykorzystana instalacja zraszająca. |
| **xxvii**.     **plan zarządzania odorami** – w przypadkach, w których oczekuje się, że w obiektach wrażliwych odczuwana będzie lub zostanie udowodniona dokuczliwość odorów (zob. sekcja 2.4); | **xxvii** – instalacja została wyposażona w biofiltr zapobiegający wydostawaniu się odorów z hali rozładowczej  i bunkra. Zasady pracy biofiltra określone są w Instrukcji eksploatacji.  Wykonane zostały olfaktometryczne pomiary kontrolne z powierzchni hałd żużla, które nie wykazały odczuwalnego poziomu odorów; |
| **xxviii.     plan zarządzania hałasem (zob. także BAT 37)** w przypadkach, w których przewiduje się, że w obiektach wrażliwych odczuwana będzie lub zostanie udowodniona dokuczliwość hałasu. | **xxvii**i – w instalacji zastosowano urządzenia i rozwiązania konstrukcyjne pozwalające na dotrzymanie norm hałasu zarówno na stanowiskach pracy jak i w środowisku. Warunki te weryfikowane są okresowymi pomiarami, które nie wykazują występowania przekroczeń. |
|  | **MONITOROWANIE** | | |
| **2** | **W ramach BAT należy określić sprawność elektryczną brutto, sprawność energetyczną brutto albo sprawność kotła spalarni jako całości bądź sprawność wszystkich odpowiednich części spalarni**.  Wymagana sprawność elektryczna brutto –  20-35%  Wymagana sprawność energetyczna brutto –  72-91% | Badania sprawności elektrycznej brutto oraz sprawności kotła przeprowadzane zostały podczas pomiarów odbiorowych związanych z przekazaniem ITPOE do eksploatacji, zgodnie  z obowiązującymi normami.  Sprawność elektryczna brutto  (na podstawie pomiarów gwarancyjnych) - 28,2%  Sprawność kotła (z pomiarów gwarancyjnych) - - 87,5% | **Wymagania BAT 2 są spełnione** |
| **3** | **W ramach BAT należy monitorować kluczowe parametry procesu mające zastosowanie w przypadku emisji do powietrza i wody, łącznie z tymi przedstawionymi poniżej**: pomiar ciągły: | | **Wymagania BAT 3 są spełnione** |
| ·      Spaliny ze spalania odpadów – przepływ, zawartość tlenu, temperatura, ciśnienie, zawartość pary wodnej,  ·      Komora spalania – temperatura, | Monitoring wymaganych parametrów jest prowadzony.  Podczas prowadzenia procesu termicznego przekształcania kontrolowane i rejestrowane są  w szczególności parametry procesu:   * temperatura w komorze spalania  w strefie po ostatnim doprowadzeniu powietrza blisko ścian zewnętrznych komory spalania, * zawartość tlenu i wody (pary)  w spalinach, * temperatura i ciśnienie strumienia spalin. |  |
| - Ścieki z oczyszczania spalin metodą mokrą – przepływ, pH, temperatura | Nie dotyczy.  Zastosowano skuteczny system oczyszczania spalin oparty na półsuchej metodzie redukcji zanieczyszczeń kwaśnych  z niekatalityczną redukcją tlenków azotu. Pył zebrany w lejach zasypowych odpylacza będzie przenoszony układem przenośników śrubowych do silosu magazynowego. |
| ·      Ścieki z zakładów zajmujących się obróbką popiołów paleniskowych – przepływ, pH, konduktywność. | Nie dotyczy.  Zgodnie z warunkami pozwolenia zintegrowanego ścieki przemysłowe tj. odmuliny i odsoliny z kotła, ścieki z tunelu zbiorczego taśmociągu żużla, odwodnienia  z hali rozładowczej, ścieki z mycia posadzek, przelew zamknięcia wodnego odżużlacza oraz woda ze zbiornika wody deszczowej, wykorzystywane są na potrzeby procesu technologicznego, tj. zasilania układów odsiarczania, układu odzysku ciepła, zasilanie odżużlacza, uzupełnianie strat wody w odżużlaczu.  Emisje ścieków do wody nie występują, ścieki funkcjonują  w układzie zamkniętym. |
| **4** | **W ramach BAT należy monitorować emisje zorganizowane do powietrza co najmniej z podaną poniżej częstotliwością i zgodnie z normami EN. Jeżeli normy EN nie są dostępne, w ramach BAT należy stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskanie danych  o równoważnej jakości naukowej**.  BAT powiązane: BAT 25, BAT 27, BAT 29, BAT 30, BAT 31. | | **Wymagania**  **BAT 4 będą spełnione.** |
| **Pomiar ciągły** – NOx, NH3, CO, SO2, HCl, HF, pył, **Hg (lub okresowy),** całkowite LZO,  W przypadku zespołów urządzeń spalających odpady o udowodnionej niskiej i stabilnej zawartości rtęci (np. pojedyncze strumienie odpadów o kontrolowanym składzie) **ciągłe monitorowanie** emisji **można zastąpić** długoterminowym pobieraniem próbek (brak normy EN dla długoterminowego pobierania próbek Hg) lub **pomiarami okresowymi przeprowadzanymi co najmniej raz na sześć miesięcy.** W tym ostatnim przypadku odpowiednią normą jest norma EN 13211. | Pomiary emisji realizowane są  w następujący sposób:  - NOx (w przeliczeniu na NO2) – pomiar ciągły –metoda chemiluminescencyjna  z uwzględnieniem normy PN-ISO 10849  - CO - pomiar ciągły - absorpcja promieniowania IR  - SO2 – pomiar ciągły - absorpcja promieniowania IR  z uwzględnieniem normy PN-ISO 7935  - HCl - pomiar ciągły - absorpcja promieniowania IR  - HF - pomiar ciągły - absorpcja promieniowania IR  - Pył ogółem – pomiar ciągły  **-** Hg – w instalacji wykonane byłypomiary okresowe w roku 2019  i 2020. Wyniki tych pomiarów kształtowały się na poziomie poniżej 0,0001 mg/nm3.  W 2022 roku, przeprowadzona została specjalna seria pomiarów emisji rtęci z instalacji, z częstotliwością co 2 tygodnie, przez okres 6 miesięcy. Dodatkowo, w tym czasie przeprowadzona została seria badań w zakresie zawartości rtęci w odpadach przetwarzanych  w instalacji. Do analizy wyników pomiarów emisji uwzględnione zostały również wyniki pomiarów okresowych od początku eksploatacji instalacji.  Wyniki pomiarów emisji kształtowały się w większości przypadków poniżej progu oznaczalności metody oraz znacznie poniżej dolnej granicy zakresu BAT-AEL, wynoszącej 0,005 mg/Nm3, potwierdzając jednoznacznie niską i stabilną zawartość rtęci.  Zakres pomiarów ciągłych  Od dnia 4 grudnia 2023 r. zakres pomiarów ciągłych zostanie rozszerzony o:  - NH3,  - Całkowite LZO.  W związku z potwierdzeniem  w ramach specjalnej serii pomiarów emisji oraz badań, niskiej i stabilnej zawartości rtęci, monitorowanie emisji prowadzone będzie w sposób okresowy.  **(**w przypadku rtęci pomiar okresowy jest możliwyjeśli spełniony zostanie warunek konkluzji: „w przypadku zespołów urządzeń spalających odpady  o udowodnionej niskiej i stabilnej zawartości rtęci (np. pojedyncze strumienie odpadów  o kontrolowanym składzie) ciągłe monitorowanie emisji można zastąpić długoterminowym pobiera­niem próbek (brak normy EN dla długoterminowego pobierania próbek Hg) lub pomiarami okresowymi przeprowadzanymi co najmniej raz na sześć miesięcy. W tym ostatnim przypadku odpowiednią normą jest norma EN 13211.”) |
| **Pomiar okresowy**  Raz w roku – N2O, benzo[a]piren,  Raz na sześć miesięcy – metale i metaloidy z wyjątkiem rtęci (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V), PBDD/F, PCDD/F, dioksynopodobne PCB.  **Pomiar okresowy**  Raz w roku – pył (obróbka popiołów paleniskowych) BAT 4 w związku z BAT 26. | Aktualnie prowadzone są pomiary okresowe w następującym zakresie:  - metale i metaloidy (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V),  oraz  - dioksyny i furany PCDD/F  z częstotliwością raz na sześć miesięcy.  Emisja PBDD/F nie występuje –  w instalacji nie jest wykorzystywany brom.  Nie są natomiast prowadzone pomiary N2O, benzo/a/piren oraz dioksynopodobnych PCB - brak aktualnie wymagań pomiarowych w tym zakresie.  Nie prowadzono pomiarów pyłu,  ze względu na brak możliwości zamontowania króćców pomiarowych zgodnie z normą stosowaną w tym zakresie (wymagane dostosowanie emitora do wymagań Konkluzji).  Od dnia 4 grudnia 2023 r. zakres pomiarów okresowych zostanie rozszerzony o:  -N2O z częstotliwością raz w roku, - benzo/a/piren - raz w roku,  - dioksynopodobne PCB **-** raz na sześć miesięcy.  Ze względu na wprowadzoną zmianę techniczną, w wyniku której odsysane powietrze z obróbki żużla po przejściu przez filtr tkaninowy, jako powietrze oczyszczone jest kierowane do hali, zorganizowana emisja pyłu do powietrza nie występuje. | **Wymagania BAT 4 będą spełnione** |
| **5** | **W ramach BAT należy odpowiednio monitorować emisje zorganizowane do powietrza ze spalarni w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji**. | System ciągłego monitoringu emisji uruchamia się z chwilą zapalenia pierwszego palnika olejowego podczas uruchamiania instalacji i wyłącza się po zgaśnięciu ostatniego palnika podczas wyłączania instalacji. Tak więc emisje są mierzone również w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji. | **Wymagania BAT są spełnione** |
| **6** | **W ramach BAT należy monitorować emisje do wody z oczyszczania spalin (FGC) lub z obróbki popiołów paleniskowych co najmniej z podaną poniżej częstotliwością i zgodnie z normami EN. Jeżeli normy EN nie są dostępne,  w ramach BAT należy stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskanie danych o równoważnej jakości naukowej**. | | **Nie dotyczy – emisje ścieków do wody nie występują, ścieki funkcjonują  w układzie zamkniętym.** |
| ·      Raz dziennie –zawiesina ogólna TSS, | Nie dotyczy |
| ·      Raz w miesiącu – ogólny węgiel organiczny OWO, As, Cd, Cr, Cu, Mo, Ni, Pb, Sb, Tl, Zn, Hg, NH4-N, Cl-, So42-, PCDD/F. | Nie dotyczy |
| **7** | **W ramach BAT należy monitorować zawartość niespalonych substancji  w żużlach oraz w popiołach paleniskowych w spalarni co najmniej z podaną poniżej częstotliwością i zgodnie z normami EN**. | | **Wymagania BAT 7 będą spełnione.** |
| Raz na trzy miesiące – strata przy prażeniu albo ogólny węgiel organiczny. | Aktualnie analizy wykonywane są raz na sześć miesięcy. Częstotliwość analiz zostanie zwiększona.  **Od 4 grudnia 2023r. częstotliwość analiz:**  **– strata przy prażeniu albo ogólny węgiel organiczny**  **będzie wynosiła raz na trzy miesiące.** |
| **8** | **W przypadku spalania odpadów niebezpiecznych zawierających TZO, w ramach BAT należy określić zawartość TZO w strumieniach wyjściowych (np. w żużlach i popiołach paleniskowych, spalinach, ściekach) po oddaniu spalarni do użytkowania oraz po każdej zmianie, która może znacząco wpłynąć na zawartość TZO w strumieniach wyjściowych.** | | **Nie dotyczy** |
|  | **OGÓLNA EFEKTYWNOŚĆ ŚRODOWISKOWA I SPRAWNOŚĆ SPALANIA** | | |
| **9** | **Aby poprawić ogólną efektywność środowiskową spalarni poprzez zarządzanie strumieniem odpadów, w ramach BAT należy stosować wszystkie wymienione poniżej techniki a)–c) oraz, w stosownych przypadkach, również techniki d),  e) i f)**. | | **Wymagania BAT 9 są spełnione** |
| a)   Określenie rodzajów odpadów, które można spalać, | Zmieszane odpady komunalne, odpady frakcji energetycznej pochodzące z odpadów komunalnych, odpady wielkogabarytowe nienadające się do recyklingu i inne rodzaje odpadów innych niż niebezpieczne | Stosowana jest technika a) |
| b)   Opracowanie i wdrożenie procedur charakterystyki odpadów i procedur poprzedzających ich przyjęcie, | Wszystkie procedury poprzedzające przyjęcie odpadów określone są w umowach na dostawę, zawieranych z firmami dostarczającymi opady | Stosowana jest technika b) |
| c)   Opracowanie i wdrożenie procedur przyjęcia odpadów | Procedura przyjmowania odpadów została wdrożona.  Przyjęcie odpadów na teren zakładu prowadzone będzie zgodnie z procedurą ustaloną  w załączniku nr 1 do pozwolenia zintegrowanego.  Wyładunek odpadów komunalnych do punktów wyładowczych do bunkra, sterowany jest przez system sygnalizacji świetlnej  z odpowiednią procedurą zezwalającą na rozładunek.  Odpady wielkogabarytowe rozładowane w hali rozładowczej, kierowane są do instalacji rozdrabniającej przez ładowarkę  a następnie po rozdrobnieniu do bunkra. | Stosowana jest technika c) |
| d)   Opracowanie i wdrożenie systemu śledzenia oraz ewidencjonowania odpadów | Jest prowadzona ewidencja  w ramach BDO | Stosowana jest technika d) |
| e)   Segregacja odpadów | Odpady komunalne kierowane są do bunkra.  Odpady wielkogabarytowe rozładowane w hali rozładowczej, kierowane są do instalacji rozdrabniającej przez ładowarkę  a następnie po rozdrobnieniu do bunkra. | Stosowana jest technika e) |
| f)   Weryfikacja zgodności odpadów przed zmieszaniem lub połączeniem odpadów niebezpiecznych. | Nie dotyczy  Do instalacji nie są przyjmowane odpady niebezpieczne. | Stosowana jest technika f) |
| **10** | **Aby poprawić ogólną efektywność środowiskową zakładu zajmującego się obróbką popiołów paleniskowych, w ramach BAT należy w systemie zarządzania środowiskowego uwzględnić funkcje zarządzania jakością odpadów z przetworzenia (zob. BAT 1).** | W ramach zarządzania jakością odpadów z przetworzenia prowadzone jest usuwanie z nich niespalonych pozostałości, metali żelaznych i nieżelaznych oraz podział na trzy frakcje pod względem granulacji. Ponadto, okresowo prowadzone są analizy odpadów z przetworzenia  w zakresie zawartości niespalonych substancji oraz badania fizycznych i chemicznych właściwości odpadów, w tym  w szczególności rozpuszczalnych frakcji metali ciężkich. | **Wymagania BAT 10  są spełnione** |
| **11** | **Aby poprawić ogólną efektywność środowiskową spalarni, w ramach BAT należy monitorować dostawy odpadów jako część procedur przyjęcia odpadów (zob. BAT 9 c), w tym – w zależności od ryzyka stwarzanego przez dostarczane odpady – przedstawione poniżej elementy**. | | **Wymagania BAT 11 są spełnione** |
| Monitorowanie dostaw stałych odpadów komunalnych oraz pozostałych odpadów innych niż niebezpieczne: | Kontrola promieniotwórczości jest realizowana przez bramkę radiometryczną przed wjazdem na teren ITPOE | Stosowana technika |
| — Wykrywanie promieniotwórczości |
| — Ważenie dostaw odpadów | Jest realizowane –legalizowana waga samochodowa | Stosowana technika |
| — Kontrola wzrokowa | Jest realizowana przez obsługę | Stosowana technika |
| — Okresowe pobieranie próbek dostaw odpadów i analiza kluczowych właściwości/substancji (np. wartości opałowej, zawartości halogenów  i metali/metaloidów). **W przypadku stałych odpadów komunalnych wiąże się to  z oddzielnym rozładunkiem.** | Próbki nie są pobierane – brak oddzielnego miejsca rozładunku odpadów | **-** |
| **12** | **Aby ograniczyć ryzyko środowiskowe związane z przyjmowaniem, magazynowaniem odpadów oraz postępowaniem z nimi, w ramach BAT należy stosować wszystkie poniższe techniki.** | | **Wymagania BAT 12 są spełnione** |
| a)   Powierzchnie nieprzepuszczalne  z odpowiednią infrastrukturą odwadniającą,  Powierzchnia obszaru przyjmowania odpadów, postępowania z nimi oraz ich magazynowania jest nieprzepuszczalna dla określonych cieczy  i wyposażona w odpowiednią infrastrukturę odwadniającą (zob. BAAT 32). | Hala rozładowcza posiada odpowiedniej jakości posadzkę oraz odwodnienia liniowe. Hala rozładunkowa (zasypowa). Obiekt zintegrowany z bunkrem na odpady. Posadzka hali rozładunkowej odwadniana poprzez odwodnienia liniowe  i wpusty podłogowe, połączone kanalizacją technologiczną ze zbiornikiem o pojemności 30 m3.  Odcieki powstałe podczas rozładunku odpadów oraz podczas prac porządkowych i mycia posadzek zbierane są do odwodnień liniowych i wpustów podłogowych, zlokalizowanych w posadzce hali rozładunku, hali kotła, w pomieszczeniu turbogeneratora. Odcieki oraz ww. ścieki poprzez instalację zakładowej kanalizacji przemysłowej odprowadzane będą do zbiornika odcieku „brudnego” zlokalizowanego w budynku głównym.  Ze zbiornika wody będą kierowane w całości do zamkniętego obiegu brudnej wody przemysłowej, służącej do schładzania  i kondycjonowania żużla. Odcieki  z hali waloryzacji żużla oraz wiaty zbierane będą poprzez wpusty podłogowe do studzienek bezodpływowych i ponownie używane do procesu zraszania żużla. | Stosowana jest technika a) |
| b)   Odpowiednia pojemność magazynowania odpadów.   * wyraźnie ustalona i nieprzekraczalna maksymalna pojemność magazynowania odpadów, z uwzględnieniem charakterystyki odpadów (np. w odniesieniu do ryzyka pożaru) i zdolności przetwarzania. * ilość magazynowanych odpadów jest regularnie monitorowana pod kątem maksymalnej dopuszczalnej pojemności magazynowania. * w przypadku odpadów, które nie są mieszane podczas magazynowania (np. odpady medyczne) jednoznacznie określony jest maksymalny czas ich przebywania. | Całkowitą pojemność magazynowa Zakładu ustalono  w punkcie I.2.3.9. pozwolenia.  Bunkier magazynowy.Budynek  o konstrukcji żelbetowej  o pojemności magazynowej bunkra ~16 000 m3 (~ 8 000 Mg odpadów) przy maksymalnej wysokości magazynowania. Ściany bunkra będą szczelne, odporne na działanie odpadów w nim gromadzonych i ewentualnych odcieków. Bunkier posiada pojemność pozwalającą na gromadzenie odpowiedniej ilości odpadów. Określono maksymalną pojemność magazynową bunkra.  Wyposażenie bunkra stanowią:   * dwie suwnice z chwytakami służącymi do podnoszenia odpadów z bunkra  i umieszczania ich w lejach zsypowych rusztu, jeden chwytak awaryjny, * instalacja p.poż. i instalacja sygnalizacji pożaru, * kamery termowizyjne, * wyciąg zanieczyszczonego powietrza odprowadzanego do komory spalania kotła lub do biofiltra w sytuacji awaryjnej, rozruchu lub zatrzymania ITPOE . | Stosowana jest technika b) |
| **14** | **Aby poprawić ogólną efektywność środowiskową spalania odpadów, zmniejszyć zawartość niespalonych substancji w żużlach i popiołach paleniskowych oraz ograniczyć emisje do powietrza ze spalania odpadów,  w ramach BAT należy zastosować odpowiednią kombinację poniższych technik.** | | **Wymagania BAT 14 są spełnione** |
| a)    Łączenie i mieszanie odpadów | Jak ustalono w punkcie I.3.2. pozwolenia łączenie i mieszanie odpadów jest realizowane  w bunkrze za pomocą chwytaków. Odpady w bunkrze są mieszane (przez operatorów suwnicy - chwytakami), celem uśrednienia  i zrównoważenia wartości opałowej, struktury, składu podawanego paliwa (odpadów), zapobiegania zagniwaniu  i eliminując możliwość powstawania warunków do potencjalnego samozapłonu, itp. Po zmieszaniu przygotowane odpady z bunkra podawane będą do leja zasypowego komory spalania. | Stosowana technika a) |
| b)   **Zaawansowany system kontroli**, zob sekcja 2.1.  Do powszechnego stosowania.  Użycie automatycznego systemu komputerowego do kontroli sprawności spalania oraz zapobiegania emisjom i/lub ograniczania emisji.  System ten obejmuje również stosowanie wysoce wydajnego monitorowania parametrów eksploatacyjnych i emisji. | System komputerowy rejestruje  w sposób ciągły wszystkie operacje i ustawienia urządzeń decydujących o parametrach procesu termicznej obróbki odpadów.  Monitoring procesów technologicznych instalacji termicznego przekształcania odpadów prowadzony jest głównie na podstawie wskazań systemu komputerowego DCS, rejestrującego w sposób ciągły wszystkie operacje i ustawienia urządzeń decydujących  o parametrach procesu termicznej obróbki odpadów.  Jak ustalono w pkt. VII.1.4. pozwolenia system automatycznego sterowania spalaniem kontroluje następujące parametry:   * temperatura komory spalania; * ilość tlenu na wylocie z kotła; * ilość tlenku węgla na wylocie  z kotła; * ilość produkowanej pary i jej jakość (ciśnienie  i temperatura); * jakość doprowadzanej wody; * temperatura gazu i przepływu na wylocie z kotła; * temperatura na wylocie  z komory dopalania; * temperatura rusztu   Powyższe dane będą przeliczane przez komputer w celu otrzymania następujących informacji:   * ilość powietrza do spalania  i jego dystrybucji; * ilość odpadów, która jest potrzebna do zasilenia rusztu; * prędkość ruchu różnych stref rusztu (suszenie, spalania  i wykańczanie); * pozycja płomienia; * temperatura powietrza pierwotnego  i wtórnego.   Jak ustalono w pkt. VII.1.3. pozwolenia podczas prowadzenia procesu termicznego przekształcania kontrolowane  i rejestrowane są w szczególności parametry procesu:   * temperatura w komorze spalania w strefie po ostatnim doprowadzeniu powietrza blisko ścian zewnętrznych komory spalania, * zawartość tlenu i wody (pary)  w spalinach, * temperatura i ciśnienie strumienia spalin.   Ciągła kontrola wizualna jakości odpadów prowadzona przez operatorów chwytaków.  Kamera monitoringu wnętrza komory spalania zainstalowana za rusztem udziela operatorowi  w sterowni informacji odnośnie wnętrza rusztu. W ruszcie wykonano dwa otwory do inspekcji wizualnej. | Stosowana technika b) |
| c)    Optymalizacja procesu spalania. zob sekcja 2.1.  Optymalizacja konstrukcji nie ma zastosowania  w przypadku istniejących pieców.  Optymalizacja szybkości podawania odpadów  i ich składu, temperatury oraz natężenia przepływu i punktów wtrysku pierwotnego i wtórnego powietrza do spalania w celu skutecznego utleniania związków organicznych przy jednoczesnym zmniejszeniu wytwarzania NOx. | Jak ustalono w pkt. I.3.4. pozwolenia, jest prowadzona przez system nadzoru komputerowego DCS i ACC. | Stosowana technika c) |
|  | **Tabela 1 BAT 17**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Parametr | Jednostka | BAT-AEPL | | Zawartość OWO w żużlach  i popiołach paleniskowych (1) | % wagowo | 1. 3 (2) | | Strata przy prażeniu żużli  i popiołów paleniskowych (1) | % wagowo | 1. 5 (2) |  1. Zastosowanie ma BAT-AEPT w odniesieniu do zawartości OWO albo BAT-AEPL  w odniesieniu do straty przy prażeniu. 2. Dolną granicę zakresu BAT-AEPT można osiągnąć przy zastosowaniu pieców ze złożem fluidalnym lub pieców obrotowych  w trybie żużlowania.   Powiązane monitorowanie BAT 7. | Jak wynika z badań żużli i popiołów prowadzonych  w 2019 r.:  - zawartość OWO (TOC – Total Organic Carbon) wynik badania (sezon zimowy – 0,36 % mas.), (sezon letni - 1,1 % mas.).  Badania wykazały, że proces termicznego przekształcania odpadów jest prowadzony tak, że całkowita zawartość węgla organicznego w żużlach  i popiołach paleniskowych kształtuje się na poziomie znacznie poniżej 3%. | |
| **15** | **Aby poprawić ogólną efektywność środowiskową spalarni i ograniczyć emisje do powietrza, w ramach BAT należy opracować i wdrożyć procedury regulacji ustawień spalarni, np. poprzez zaawansowany system kontroli, w miarę potrzeb i możliwości,  na podstawie charakterystyki i kontroli odpadów (zob. BAT 11).**  - Zaawansowany system kontroli – użycie automatycznego systemu komputerowego do kontroli sprawności spalania oraz zapobiegania emisjom i / lub ograniczania emisji. System ten obejmuje również stosowanie wysoce wydajnego monitorowania parametrów eksploatacyjnych  i emisji.  - Optymalizacja procesu spalania – optymalizacja szybkości podawania odpadów i ich składu, temperatury oraz natężenia przepływu i punktów wtrysku pierwotnego i wtórnego powietrza do spalania w celu skutecznego utleniania związków organicznych przy jednoczesnym zmniejszeniu wytwarzania NOx. | System kontroli jest realizowany odpowiednio do rodzaju spalanych odpadów.  Monitoring procesów technologicznych instalacji termicznego przekształcania odpadów prowadzony jest głównie na podstawie wskazań systemu komputerowego DCS, rejestrującego w sposób ciągły wszystkie operacje i ustawienia urządzeń decydujących  o parametrach procesu termicznej obróbki odpadów. | **Wymagania BAT 15 są spełnione** |
| **16** | **Aby poprawić ogólną efektywność środowiskową spalarni i ograniczyć emisje do powietrza, w ramach BAT należy opracować i wdrożyć procedury eksploatacyjne  (np. organizację łańcucha dostaw, zastosowanie systemu załadunku ciągłego zamiast wsadowego) w celu ograniczenia  w miarę możliwości liczby rozruchów  i wyłączeń.** | Instalacja działa poprawnie, zgodnie z opracowanymi procedurami eksploatacyjnymi i umowami z dostawcami, zapewniającymi właściwą organizację dostaw.  Postoje i związane z nimi rozruchy  i wyłączenia wynikają głównie z planowanych postojów związanych z przeglądami lub remontami urządzeń. | **Wymagania BAT 16 są spełnione** |
| **17** | **Aby ograniczyć emisje ze spalarni do powietrza oraz, w stosownych przypadkach, do wody, w ramach BAT należy zapewnić, aby system oczyszczania spalin oraz oczyszczalnia ścieków były odpowiednio zaprojektowane (np. z uwzględnieniem maksymalnego natężenia przepływu i stężeń zanieczyszczeń), eksploatowane  w zaprojektowanym zakresie oraz utrzymywane, tak aby zapewnić optymalną dostępność.** | Instalacja oczyszczania spalin została zaprojektowana  i wykonana zgodnie  z wymaganiami BAT  Zastosowano skuteczny system oczyszczania spalin oparty  na półsuchej metodzie redukcji zanieczyszczeń kwaśnych  z niekatalityczną redukcją tlenków azotu.  Emisje do wody nie występują. | **Wymagania BAT 17 są spełnione** |
| **18** | **Aby ograniczyć częstość występowania warunków innych niż normalne warunki użytkowania oraz emisje ze spalarni do powietrza oraz, w stosownych przypadkach, do wody, w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji, w ramach BAT należy opracować i wdrożyć oparty na ocenie ryzyka plan zarządzania w warunkach innych niż normalne warunki użytkowania będący częścią systemu zarządzania środowiskowego (zob. BAT 1), który obejmuje wszystkie następujące elementy:** | | **Wymagania BAT 18 są spełnione** |
| Identyfikację potencjalnych warunków innych niż normalne warunki eksploatacji,(np. awaria urządzeń o krytycznym znaczeniu dla ochrony środowiska), ich przyczyn i potencjalnych konsekwencji oraz regularny przegląd  i aktualizację wykazu zidentyfikowanych warunków innych niż normalne warunki eksploatacji po przeprowadzeniu poniżej oceny okresowej; | Warunki inne niż normalne warunki eksploatacji zostały zidentyfikowane  Warunki eksploatacyjne odbiegające od normalnych, stanowią:   * zatrzymanie, * postój technologiczny * ponowne uruchomienie instalacji. | Technika stosowana |
| Odpowiednie zaprojektowanie urządzeń o krytycznym znaczeniu (np. podział filtra workowego techniki podgrzewania spalin, eliminacja potrzeby pominięcia filtra workowego podczas rozruchu i wyłączenia itp.). | Kocioł, ruszt, filtr workowy.  W warunkach odbiegających od normalnych (uruchamiania lub odstawiania) miejsce wprowadzania do środowiska substancji (z bunkra i z kotła) stanowi emitor E-P1 wraz  z instalacją oczyszczania spalin.  W przypadku awarii - emitor E-P4/1  (z bunkra i hali rozładowczej).  W przypadku postoju instalacji do termicznego przetwarzania odpadów, odpowiednie systemy automatyki uruchamiają system wentylacji, który kieruje powietrze  z bunkra i hali rozładowczej do biofiltra i E-P4/1. Biofiltr zamknięty Skuteczność redukcji substancji odorotwórczych do poziomu poniżej 1000ou\*/m3. | Technika stosowana |
| Opracowanie i wdrożenie zapobiegawczego planu utrzymania dla urządzeń  o kluczowym znaczeniu, (zob. BAT 1 xii). | Został opracowany i wdrożony  „Plan zapewnienia ciągłości działania” | Technika stosowana |
| Monitorowanie i rejestrowanie emisji w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji i związanych z nimi okoliczności (zob. BAT 5). | Emisja jest monitorowana  w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji | Technika stosowana |
| Okresowa ocena emisji w warunkach inne niż normalne warunki eksploatacji (np. częstość występowania zdarzeń, czas ich trwania, ilość wyemitowanych zanieczyszczeń) oraz w stosownych przypadkach, wdrażanie działań naprawczych. | Emisje do powietrza w trakcie rozruchu i odstawiania instalacji są analizowane | Technika stosowana |
|  | **SPRAWNOŚĆ ENERGETYCZNA** | | |
| **19** | **Aby zwiększyć efektywność gospodarowania zasobami w spalarniach,  w ramach BAT należy wykorzystać kocioł odzysknicowy.** | | **Wymagania BAT 19 są spełnione**  Instalacja została zrealizowana jako jednostka produkująca energię elektryczną  i ciepło. |
| **20** | **Aby zwiększyć sprawność energetyczną spalarni, w ramach BAT należy wykorzystać odpowiednią kombinację poniższych technik:** | | **Wymagania BAT 20 są spełnione** |
| a)    Suszenie osadów ściekowych, | Nie dotyczy | - |
| b)  Zmniejszenie natężenia przepływu spalin, | Natężenie przepływu spalin uzależnione jest od parametrów energetycznych spalanych odpadów.  Zmniejszenie natężenia przepływu spalin realizowane jest poprzez dystrybucję dostarczanego do paleniska powietrza pierwotnego  i wtórnego. | Stosowana technika b) |
| c)   Minimalizacja strat ciepła, | Zastosowany został właściwy dobór izolacji. | Stosowana technika c) |
| d)  Optymalizacja konstrukcji kotła, | Kocioł został zaprojektowany pod kątem uzyskania odpowiednich parametrów energetycznych. | Stosowana technika d) |
| e)  Niskotemperaturowe spalinowe wymienniki ciepła, | Instalacja wyposażona jest w układ odzysku ciepła z pary wodnej zawartej w spalinach. | Stosowana technika e) |
| f)    Wysokie parametry pary, | W instalacji wytwarzana jest para  o temperaturze ok. 450 oC  i ciśnieniu ok. 40 bar. | Stosowana technika f) |
| g)   Kogeneracja, | Jest realizowana kogeneracja ciepła i energii elektrycznej | Stosowana technika g) |
| h)  Kondensator spalin, | Instalacja jest wyposażona  w kondensator. | Stosowana technika h) |
| 1. Postępowanie z popiołem paleniskowym  z instalacji suchego odżużlania. | Nie dotyczy | - |
|  | BAT-AEEL (%)   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Zespół urządzeń | Stałe odpady komunalne, pozostałe odpady inne niż niebezpieczne | | | Sprawność elektryczna brutto (2) (3) | Sprawność energetyczna brutto (4) | | Nowy zespół urządzeń | 25-35 | 72 – 91 (5) | | Istniejący zespół urządzeń | 20-35 | | Sprawność elektryczna brutto  (na podstawie pomiarów gwarancyjnych) - 28,2%.  Sprawność kotła (z pomiarów gwarancyjnych) - 87,5%. | **Wymagania BAT 20 są spełnione** |
|  | **EMISJE DO POWIETRZA** | | |
| **21** | **Aby zapobiec emisjom rozproszonym, w tym emisjom wydzielającym odór, ze spalarni, lub je ograniczyć, w ramach BAT należy:** | | **Wymagania BAT 21 są spełnione** |
| — magazynować stałe i półpłynne odpady, które wydzielają odór lub mogą uwalniać substancje lotne, w budynkach zamkniętych w warunkach kontrolowanego podciśnienia oraz wykorzystywać odciągane z nich powietrze do spalania lub kierować je do innego odpowiedniego systemu redukcji emisji w przypadku ryzyka wybuchu; | Zgodnie z BAT 21 odpady stałe  i półpłynne, które mogą  wydzielać odór lub mogą uwalniać substancje lotne, magazynowane są  w budynku zamkniętym w bunkrze, w warunkach kontrolowanego podciśnienia. Wyciąg zanieczyszczonego powietrza odprowadzanego do komory spalania kotła (zgodnie z BAT 21) lub do biofiltra w sytuacji awaryjnej, rozruchu lub zatrzymania ITPOE . |
| — magazynować odpady płynne w zbiornikach pod odpowiednim ciśnieniem i połączyć kanałami zawory zbiornika z systemem doprowadzania powietrza do spalania lub innym odpowiednim systemem redukcji emisji; | Nie dotyczy |
| — kontrolować ryzyko emisji odorów podczas okresów całkowitego wyłączenia, gdy nie jest dostępna przepustowość spalania, np. poprzez: | W czasie postoju instalacji powietrze z nad bunkra jest odciągane przez biofiltr zamknięty o skuteczności redukcji substancji odorotwórczych do poziomu poniżej 1000ou\*/m3. |
| \* kierowanie odprowadzanego kanałami lub odciąganego powietrza do alternatywnego systemu redukcji emisji, takiego jak płuczka gazowa mokra lub stałe złoże adsorpcyjne, |
| \* zminimalizowanie ilości magazynowanych odpadów, np. poprzez przerywanie, ograniczanie lub przekierowywanie dostaw odpadów w ramach gospodarowania strumieniami odpadów (zob. BAT 9), | Zapisy w umowach na dostawę odpadów pozwalają na ograniczenie lub wręcz przerwanie dostaw w przypadku postoju instalacji. |
| \* magazynowanie odpadów w prawidłowo uszczelnionych belach. | Instalacja jest wyposażona  w urządzenie do belowania odpadów, w związku z czym możliwe jest magazynowanie odpadów w prawidłowo uszczelnionych belach. |
| **22** | **Aby zapobiec emisjom rozproszonym substancji lotnych wynikającym  z postępowania z odpadami gazowymi i płynnymi, które wydzielają odory lub mogą uwalniać substancje lotne w spalarniach, w ramach BAT należy wprowadzić te odpady do pieca za pomocą bezpośredniego załadunku.** | | **Nie dotyczy** |
| **23** | **Aby zapobiec rozproszonej emisji pyłu do powietrza pochodzącej z obróbki żużli i popiołów paleniskowych, lub ją ograniczyć, w ramach BAT w systemie zarządzania środowiskowego (zob. BAT 1) należy uwzględnić następujące elementy związane z rozproszoną emisją pyłu**: | | **Wymagania BAT 23 są spełnione** |
| — identyfikację najbardziej odpowiednich źródeł rozproszonej emisji pyłu (np. z wykorzystaniem EN 15445), | Zidentyfikowane są najbardziej pylące urządzenia. Źródłem rozproszonej emisji w instalacji waloryzacji może być przesuszony żużel. |
| — określenie i wdrożenie odpowiednich działań i technik w celu zapobiegania emisjom rozproszonym lub redukowania ich przez określony czas. | Zastosowano układ odsysania pyłu poprzez układ filtracyjny.  W celu wyeliminowania (redukcji) potencjalnego pylenia podczas procesu waloryzacji, utrzymywana jest odpowiednia wilgotność żużla.  Do zraszania może być wykorzystana instalacja zraszająca. |
| **24** | **Aby zapobiec rozproszonej emisji pyłu do powietrza pochodzącej z obróbki żużli i popiołów paleniskowych, lub ją ograniczyć, w ramach BAT należy zastosować odpowiednią kombinację poniższych technik.** | | **Wymagania BAT 24 są spełnione** |
| a)    Zamykanie i przykrywanie urządzeń, | Układ waloryzacji znajduje się  w zamkniętym budynku.  Obróbka żużla prowadzona jest  w budynku. | Stosowana jest technika a) |
| b)   Ograniczanie wysokości zrzutu, | Wysokość zrzutu dobrana została z uwzględnieniem minimalnej wysokości w zależności od pojemności magazynowej boksów oraz konstrukcji budynku. | Stosowana jest technika b) |
| c)    Ochrona pryzm przed podmuchami wiatru z przeważającego kierunku, | Układ waloryzacji znajduje się  w zamkniętym budynku.  Zwaloryzowany żużel magazynowany jest  w zabudowanej wiacie przy odpowiedniej wysokości gwarantującej ochronę przed podmuchami wiatru. | Stosowana jest technika c) |
| d)   Zastosowanie natrysków wodnych, | Układ waloryzacji wyposażony jest  w instalację zraszającą.  Wiata magazynowa wyposażona jest w instalację zraszającą. | Stosowana jest technika d) |
| e)   Optymalizacja zawartości wilgoci w żużlach  i popiołach paleniskowych do poziomu wymaganego do skutecznego odzyskiwania metali i materiałów mineralnych przy jednoczesnym zminimalizowaniu uwalniania pyłu. | Jest prowadzona przy pomocy instalacji zraszającej. | Stosowana jest technika e) |
| f)     Działanie w warunkach podciśnienia – obróbka żużli i popiołów paleniskowych  w zamkniętym urządzeniu lub budynkach (zob. technika a) w warunkach podciśnienia, aby umożliwić oczyszczanie odciąganego powietrza z wykorzystaniem technik redukcji emisji (zob. BAT 26) jako emisji zorganizowanych. | Układ waloryzacji wyposażony jest  w instalację odsysania powietrza.  Nad miejscami potencjalnie pylącymi, takimi jak młyn, sita czy przesypy, zastosowano wyciągi powietrza. | Stosowana jest technika f) |
| **25** | **Aby ograniczyć emisje zorganizowane pyłu, metali i metaloidów ze spalania odpadów do powietrza, w ramach BAT należy zastosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację.** | | **Wymagania**  **BAT 25  będą**  **spełnione** |
| a)    Filtr workowy sekcja 2.2. | **Jest stosowany** |
| b)   Elektrofiltr, sekcja 2.2. | **-** |
| c)    Wtrysk suchego sorbentu, sekcja 2.2. | **Jest stosowany (wapno oraz węgiel aktywny)** |
| d)   Płuczka gazowa mokra sekcja 2.2. | **~~-~~** |
| e)   Adsorpcja na złożu stałym lub ruchomym. sekcja 2.2. | - |
| **Tabela 3**  **Wymagane poziomy emisji BAT-AEL  w odniesieniu do zorganizowanych emisji pyłu, metali i metaloidów ze spalania odpadów**  Pył < 2–5 (1) mg/m3 Średnia dobowa  Cd+Tl 0,005–0,02 mg/m3 Średnia z okresu pobierania próbek  Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V 0,01–0,3 mg/m3 Średnia z okresu pobierania próbek | Wymagania BAT w zakresie poziomów emisji dla Cd+Tl oraz Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V  są spełnione  Aktualnie, obowiązują następujące wartości dopuszczalne:  - pył ogółem < 10 mg/m3 (średnia dobowa)  - Cd+Tl < 0,05 mg/m3 (średnia  z próby o czasie trwania od 30 minut do 8 godzin)  -Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V < 0,5 mg/m3 (średnia z próby  o czasie trwania od 30 minut do  8 godzin)  Rzeczywiste wartości uzyskane  w wyniku pomiarów przeprowadzonych w 2019 roku:  - pył ogółem - **8,05**  mg/m3 (średnia dobowa)  W wymaganym terminie instalacja ITPOE będzie wymagała nieznacznego dostosowania do nowych wymagań BAT.  Planowana jest wymiana worków filtracyjnych na worki o większej skuteczności odpylania.  - Cd+Tl **< 0,01** mg/m3 (średnia  z próby o czasie trwania 180 min)  - Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+  Ni+V  **< 0,1093** mg/m3 (średnia z próby  o czasie trwania 180 min)  W związku z wdrożonymi działaniami, mającymi na celu ograniczenie emisji pyłu, rzeczywiste wartości uzyskane  w wyniku pomiarów przeprowadzonych w 2022 roku:  - pył ogółem - 3,8 mg/m3 (maksymalna wielkość średnia dobowa).  Wymagania BAT w zakresie poziomów emisji dla pyłu, metali  i metaloidów Cd+Tl oraz Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V  są spełnione.  Od 4 grudnia 2023r., będą spełnione następujące wartości dopuszczalne:  - pył ogółem < 5 mg/m3 (średnia dobowa)  - Cd+Tl < 0,05 mg/m3 (średnia  z próby o czasie trwania od  30 minut do 8 godzin)  -Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+  **V < 0,5 mg/m3** (średnia z próby  o czasie trwania od 30 minut do  8 godzin). |
| **26** | **Aby ograniczyć zorganizowane emisje do powietrza** **pyłu z zamkniętej obróbki żużli  i popiołów paleniskowych poprzez odsysanie powietrza (zob.BAT 24 f), w ramach BAT należy stosować filtr workowy odpylający system wyciągu powietrza** (zob sekcja 2.2.).  **Tabela 4 Poziomy emisji powiązane z BAT (VBAT- AEL) w odniesieniu do zorganizowanych emisji pyłu do powietrza  z zamkniętej obróbki żużli i popiołów paleniskowych przy użyciu systemu wyciągu powietrza (mg/Nm3)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Parametr | BAT-AEL | Okres uśredniania | | Pył | 2-5 | Średnia z okresu pobierania próbek |   **Powiązane monitorowanie BAT 4.** | W układzie odsysania powietrza  z hali waloryzacji żużla został zainstalowany filtr workowy  o skuteczności 99,9%.  Emisja dopuszczalna  w pozwoleniu zintegrowanym została ustalona na poziomie 0,00625 kg/h.  Stężenie pyłu gwarantowane za filtrem: 5 mg/m3 (dotrzymanie poziomu BAT-AEL).  Emisja wyliczona we wniosku:  Wydajność wentylatora: 1250 m3/h  Emisja: 1250\*5/1000000  = 0,00625 kg/h  Gwarancja przez producenta stężenie pyłu za filtrem wynosi  5 mg/Nm3.  Ze względu na wprowadzoną zmianę techniczną, w wyniku której odsysane powietrze z obróbki żużla po przejściu przez filtr tkaninowy, jako powietrze oczyszczone jest kierowane do hali, zorganizowana emisja pyłu do powietrza nie występuje. | **Nie dotyczy –zorganizowana emisja pyłu nie występuje** |
| **27** | **Aby ograniczyć emisje zorganizowane HCl, HF oraz SO2 do powietrza ze spalania odpadów, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację.** | | **Wymagania BAT 27  są spełnione** |
| a)    Płuczka gazowa mokra, | Nie dotyczy | - |
| b)   Absorber półmokry | Nie dotyczy | ~~-~~ |
| c)    Wtrysk suchego sorbentu, | Instalacja wyposażona jest w półsuchą instalację usuwania kwaśnych zanieczyszczeń oraz metali ciężkich | Stosowana technika c) |
| d)   Bezpośrednie odsiarczanie, | Nie dotyczy | - |
| e)   Wtrysk sorbentu do kotła. | Nie dotyczy | - |
| **28** | **Aby ograniczyć szczytowy poziom zorganizowanej emisji HCl, HF i SO2 do powietrza ze spalania odpadów przy jednoczesnym ograniczeniu zużycia odczynników oraz ilości pozostałości wytworzonych z wtrysku suchego sorbentu i absorberów półmokrych, w ramach BAT należy stosować technikę a) lub obydwie poniższe techniki.** | | **Wymagania BAT 28  są spełnione.** |
| a)    Zoptymalizowane i zautomatyzowane dawkowanie odczynników, | Wtrysk sorbentu nadzorowany jest przez system DCS.  Reaktor półsuchy oczyszczania spalin - z wykorzystaniem reagenta alkaicznego - wapna gaszonego (Ca(OH)2) - usuwanie składników kwaśnych (SO2, HF, HCl), schładzanie gazów spalinowych na wyjściu z kotła poprzez wyparowanie strumienia cieczy rozpylanej we wnętrzu komory, dozowanie węgla aktywnego – usuwanie metali ciężkich, dioksyn  i furanów. Czas pozostawania spalin:> 2 s | Stosowana technika a) |
| b)   Recyrkulacja odczynników. | Stosowana jest cyrkulacja pyłu  z filtra. | Stosowana technika b) |
| **Tabela 5**  **Wymagane poziomy emisji BAT-AEL w odniesieniu do emisji zorganizowanych HCL, HF, SO2 do powietrza ze spalania odpadów**  HCl < 2–8 mg/m3 Średnia dobowa  HF < 1 mg/m3 Średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek  SO2 - 5–40 mg/m3 Średnia dobowa  **Powiązane monitorowanie BAT 4.** | **Wymagania BAT w zakresie poziomów emisji HCL, HF oraz SO2 są spełnione**  Aktualnie obowiązują następujące wartości dopuszczalne:  - HCl < 10 mg/m3 (średnia dobowa)  - HF < 1,0 mg/m3 (średnia dobowa)  - SO2  < 50 mg/m3 (średnia dobowa)  Rzeczywiste średnie wartości uzyskane w wyniku pomiarów przeprowadzonych w 2019 roku:  - HCl - 6,28 mg/m3 (średnia dobowa)  - HF - 0,76 mg/m3 (średnia dobowa)  - SO2 - 34,35 mg/m3 (średnia dobowa)  Od 4 grudnia 2023r. będą spełnione następujące wartości dopuszczalne:  - HCl < 8 mg/m3 (średnia dobowa)  - HF< 1,0 mg/m3 (średnia dobowa)  - SO2 < 40 mg/m3 (średnia dobowa). | **Wymagania BAT 28  są spełnione.**  Pomiary przeprowadzone na instalacji wykazują, iż zachowane są poziomy emisji BAT AEL wskazane w konkluzjach BAT dla HCl, HF  i SO2, |
| **29** | **Aby ograniczyć zorganizowane emisje NOX do powietrza przy jednoczesnym ograniczaniu emisji CO and N2O ze spalania odpadów oraz emisji NH3 ze stosowania SNCR lub SCR, w ramach BAT należy stosować odpowiednią kombinację poniższych technik.** | | **Wymagania BAT 29 nie są spełnione.** |
| a)    Optymalizacja procesu spalania | Proces spalania nadzorowany jest przez system DCS | Stosowana technika a) |
| b)   Recyrkulacja spalin, | Nie dotyczy | - |
| c)    Selektywna redukcja niekatalityczna (SNCR) | Układ SNCR - odazotowanie spalin (NOx) metodą SNCR (niekatalityczna redukcja tlenków azotu) w komorze spalania poprzez dodanie 33% roztworu mocznika;  Przepływ spalin (MCR): ok 57.200 Nm3/h  Ilość poziomów wtrysku: 2  Ilość lanc na poziom: 6 | Stosowana technika c) |
| d)   Selektywna redukcja katalityczna (SCR), | Nie dotyczy | - |
| e)   Katalityczne filtry workowe | **-** | **-** |
| f)   Optymalizacja metod projektowania  i działania SNCR/SCR, | Układ SNCR pracuje w oparciu  o sygnały wielkości emisji NOx  i warunki temperaturowe panujące w kotle | Stosowana technika f) |
| g)    Płuczka gazowa mokra. | Nie dotyczy | Stosowana technika g) |
| **Tabela 6**  **Wymagane poziomy emisji BAT- AEL  w odniesieniu do emisji zorganizowanych NOx i CO** **do powietrza ze spalania odpadów**  NOX 50–150 (180) mg/m3 \* Średnia dobowa  CO 10–50 mg/m3 Średnia dobowa  NH3 2–10 (15) mg/m3\*\* Średnia dobowa  \*w przypadku gdy SCR nie ma zastosowania, górna granica zakresu BAT-AEL wynosi  180 mg/Nm3  \*\*W przypadku istniejących zespołów urządzeń wyposażonych w SNCR bez stosowania technik redukcji emisji metodą mokrą górna granica zakresu BAT-AEL wynosi 15 mg/Nm3. | Aktualnie obowiązują następujące wartości dopuszczalne emisji:  - NOx < 200 mg/m3 (średnia dobowa)  - CO < 50 mg/m3 (średnia dobowa – 97% średnich dobowych w ciągu roku)  Emisja NH3 aktualnie nie jest normowana.  Rzeczywiste średnie wartości uzyskane w wyniku pomiarów przeprowadzonych w 2019 roku:  - NOx - 180,8 mg/m3 (średnia dobowa)  w związku z czym Instalacja ITPOE będzie wymagała nieznacznego dostosowania do nowych wymagań BAT w tym zakresie. Wskazane będzie podjęcie działań ograniczających emisję NOx poniżej wymaganego poziomu  180 mg/Nm3.  - CO – ponad 97% średnich dobowych  w ciągu roku uzyskało wartości poniżej wielkości dopuszczalnych. Również warunek 95% średnich dobowych został spełniony.  W związku z wdrożonymi działaniami, mającymi na celu ograniczenie emisji NOx,  Rzeczywiste średnie wartości uzyskane w wyniku pomiarów przeprowadzonych w 2022 roku:  - NOx – 179,4 mg/m3 (maksymalna wartość średniodobowa)  Od 4 grudnia 2023r będą spełnione następujące wartości dopuszczalne emisji:  - NOx < 180 mg/m3 (średnia dobowa)  - CO < 50 mg/m3 (średnia dobowa – 97% średnich dobowych w ciągu roku)  - NH3 - 15 mg/m3 - średnia dobowa. | **Wymagania BAT 29  będą spełnione.** |
| **30** | **Aby ograniczyć zorganizowane emisje związków organicznych do powietrza,  w tym PCDD/F oraz PCB ze spalania odpadów, w ramach BAT należy stosować techniki a), b), c), d) oraz jedną z poniższych technik lub kombinację technik e)–i).** | | **Wymagania BAT 30  są spełnione.**  Pozwolenie zintegrowane wymaga dostosowania zapisów . |
| a)    Optymalizacja procesu spalania, | Proces spalania nadzorowany jest przez system DCS. | Stosowana technika a) |
| b)   Kontrola podawania odpadów, | Podawanie odpadów kontrolowane jest przez operatorów chwytaków. | Stosowana technika b) |
| c)    Czyszczenie pracującego i wyłączonego z eksploatacji kotła | Jest prowadzone. | Stosowana technika c) |
| d)   Szybkie chłodzenie spalin, | Jest prowadzone poprzez wtrysk wody przed reaktorem odsiarczania oraz układ schładzania spalin w celu odzysku ciepła. | Stosowana technika d) |
| e)   Wtrysk suchego sorbentu, | Jest realizowany w instalacji odsiarczania, redukcji emisji dioksyn i furanów oraz metali ciężkich. | Stosowana technika e) |
| f)     Adsorpcja na złożu stałym lub ruchomym, | Nie dotyczy. | - |
| g)    SCR, | Nie dotyczy. | - |
| h)   Katalityczne filtry workowe, | - | - |
| i)      Sorbent węglowy w płuczkach gazowych mokrych | Nie dotyczy | - |
| **Tabela 7**  **Wymagane poziomy emisji BAT-AEL**  Całkowite LZO < 3–10 mg/Nm3 Średnia dobowa  PCDD/F < 0,01–0,06 ng/Nm3 Średnia z okresu pobierania próbek  < 0,01–0,08 ng/Nm3 Długoterminowe pobieranie próbek (2-4 tygodni)  Lub  PCDD/F +dioksynopodobne PCB < 0,01–0,08 ng/Nm3 Średnia z okresu pobierania próbek  < 0,01–0,1 ng/Nm3 Długoterminowe pobieranie próbek (2-4 tygodni)  **Monitorowanie powiązane z BAT 4.** | Aktualnie, obowiązują następujące wartości dopuszczalne:  Substancje organiczne w postaci par  - PCDD/F < 0,1 ng/Nm3 (średnia  z próby o czasie trwania od 6 do 8 godzin)  - emisja LZO nie jest normowana.  Rzeczywiste średnie wartości uzyskane w wyniku pomiarów przeprowadzonych w 2019 roku:  - PCDD/F < 0,025 ng/Nm3 (średnia z próby o czasie trwania 360 min)  Pomiary emisji całkowitego LZO nie były dotychczas prowadzone w instalacji.  Rzeczywiste średnie wartości uzyskane w wyniku pomiarów przeprowadzonych w 2022 roku:  - PCDD/F < 0,025 ng/Nm3  Od 4 grudnia 2023r. spełnione będą następujące wartości dopuszczalne:  - PCDD/F +dioksynopodobne PCB < 0,08 ng/Nm3 -średnia z okresu pobierania próbek  - Całkowite LZO < 10mg/Nm3 średnia dobowa | **Wymagania BAT 30  są spełnione.**  Pomiary przeprowadzone na instalacji wykazują, iż zachowany jest poziom emisji BAT AEL wskazany w konkluzjach BAT dla PCDD/F. |
| **31** | **Aby ograniczyć zorganizowane emisje rtęci do powietrza (w tym szczytowe poziomy emisji rtęci) ze spalania odpadów, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację.** | | **Wymagania BAT 31 są spełnione** |
| a)    Płuczka gazowa mokra (niskie pH), | Nie dotyczy | - |
| b)   Wtrysk suchego sorbentu | Jest stosowany | Stosowana technika b) |
| c)    Wtrysk specjalnego, wysoce reaktywnego węgla aktywnego | Jest stosowany | Stosowana technika c) |
| d)   Dodanie bromu do kotła | Nie dotyczy | - |
| e)   Adsorpcja na złożu stałym lub ruchomym | Nie dotyczy | - |
| **Tabela 8**  **Wymagane poziomy emisji BAT-AEL w odniesieniu do emisji zorganizowanych rtęci do powietrza ze spalania odpadów:**  Hg < 5–20 µg/Nm3 Średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek  1–10 µg/Nm3 Długoterminowe pobieranie próbek (2-4 tygodni) | Aktualnie, obowiązuje następująca wartość dopuszczalna:  - Hg < 0,05 mg/m3 (średnia z próby  o czasie trwania od 30 minut do  8 godzin)  Rzeczywiste średnie wartości uzyskane w wyniku pomiarów przeprowadzonych w 2019  i 2020 roku:  - Hg < 0,0001 mg/m3 (0,1 µg/Nm3)(średnia z próby o czasie trwania 180 min) | **Wymagania BAT 31  w zakresie poziomów emisji są spełnione.** |
|  | **EMISJE DO WODY** | | **Nie dotyczy** |
| **32** | **Aby zapobiec zanieczyszczeniu niezanieczyszczonej wody, ograniczać emisję do wody i zwiększyć efektywne gospodarowanie zasobami, w ramach BAT należy rozdzielić strumienie ścieków i traktować je osobno, w zależności od ich charakterystyki.**  W przypadku istniejących zespołów urządzeń zastosowanie z zastrzeżeniem ograniczeń związanych z układem systemu zbierania wody. | Emisje do wody nie występują.  **Instalacja ITPOE posiada zamknięty układ gospodarki ściekowej.**   * Ścieki powstałe podczas rozładunku odpadów oraz prac porządkowych i mycia posadzek w budynku głównym (hala rozładunkowa, hala procesu) zbierane będą do odwodnień liniowych i wpustów podłogowych zlokalizowanych  w posadzce hali rozładunku, hali kotła, w pomieszczeniu turbogeneratora i poprzez instalację zakładowej kanalizacji przemysłowej odprowadzane są do zbiornika odcieku „brudnego” z przeznaczeniem do uzupełnienia w odżużlaczu. * Ścieki technologiczne (odsoliny  i odmuliny) z układu wodno-parowego kotła, ścieki  z instalacji odzysku ciepła, układu oczyszczania kondensatu kierowane są do zbiornika wody czystej,  z przeznaczeniem do uzupełnienia w procesach technologicznych. * Odcieki z bunkra nie są odprowadzane. W razie potrzeby, odcieki mogą być przekazywane wozem asenizacyjnym uprawnionemu odbiorcy. * Wody opadowe zanieczyszczone, pochodzące  z utwardzonych placów  i dróg wyposażonych w system zbierania i odprowadzania ścieków, odprowadzane są do zbiornika retencyjnego  o pojemności użytkowej  ok. 420 m3, po podczyszczeniu na osadniku części mineralnych  i separatorze substancji ropopochodnych. Ww. ścieki są zawracane do zamkniętego obiegu brudnej wody przemysłowej, służącej do schładzania i kondycjonowania żużli. * Ścieki z placu dojrzewania żużla  (z poszczególnych boksów) są zbierane odprowadzane do studzienek osadczych bezodpływowych, a następnie bezpośrednio wykorzystywane do ponownego zraszania przesychającego żużla. |  |
| **33** | **Aby ograniczyć zużycie wody oraz zapobiec lub ograniczyć wytwarzanie ścieków ze spalarni, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację.** | | **BAT 33 są spełnione** |
| a)    Techniki oczyszczania spalin (FGC) niewytwarzające ścieków, | Stosowane są techniki oczyszczania spalin niewytwarzające ścieków.  Instalacja wyposażona jest  w półsuchą instalację usuwania kwaśnych zanieczyszczeń oraz metali ciężkich.  Reaktor półsuchy oczyszczania spalin - z wykorzystaniem reagenta alkaicznego - wapna gaszonego (Ca(OH)2) |
| b)   Wtrysk ścieków oczyszczania spalin (FGC), | Nie dotyczy |
| c)    Ponowne użycie / recykling wody, | Jest stosowane |
| d)   Gospodarka popiołem paleniskowym z instalacji suchego odżużlania. | Nie dotyczy. Stosowana jest instalacja mokrego odprowadzania żużla. |
| **34** | **Aby ograniczyć emisje do wody z systemu oczyszczania spalin (FGC) lub magazynowania i obróbki żużli i popiołów paleniskowych, w ramach BAT należy stosować odpowiednią kombinację poniższych technik oraz techniki wtórne możliwie jak najbliżej źródła w celu uniknięcia rozcieńczenia.** | | **Nie dotyczy** – emisje ścieków do wody nie występują, ścieki funkcjonują w układzie zamkniętym. |
| a)    Optymalizacja procesu spalania lub systemu oczyszczania spalin, | Nie dotyczy – emisje ścieków do wody nie występują, ścieki funkcjonują w układzie zamkniętym.  Ścieki technologiczne (odsoliny  i odmuliny) z układu wodno-parowego kotła, ścieki z instalacji odzysku ciepła, układu oczyszczania kondensatu kierowane są do zbiornika wody czystej, z przeznaczeniem do uzupełnienia  w procesach technologicznych.  Ścieki z placu dojrzewania żużla  (z poszczególnych boksów) są zbierane i odprowadzane do studzienek osadczych bezodpływowych, a następnie bezpośrednio wykorzystywane są do ponownego zraszania przesychającego żużla. ​ |
| b)   Oczyszczanie wstępne i pierwotne, |
| -      Wyrównywanie, |
| -      Neutralizacja, |
| -      Rozdzielenie fizyczne, np. kraty, sita, piaskowniki, osadniki wstępne, |
| c)    Przetwarzanie fizyczno-chemiczne, |
| -      Adsorpcja na węglu aktywnym, |
| -      Strącanie, |
| -      Utlenianie, |
| -      Wymiana jonowa, |
| -      Odpędzanie, |
| -      Osmoza odwrócona. |
| d)   Ostateczne usuwanie substancji stałych, |
| -      Koagulacja i flokulacja, |
| -      Sedymentacja, |
| -      Filtracja, |
| -      Floatacja. |
|  | **EFEKTYWNE WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW** | | |
| **35** | **Aby zwiększyć efektywność gospodarowania zasobami, w ramach BAT postępowanie z popiołami paleniskowymi i ich obróbka muszą odbywać się osobno od pozostałości z oczyszczania spalin (FCG).** | Popioły paleniskowe magazynowane są w oddzielnym silosie niż pyły lotne  z oczyszczania spalin.  Popioły te przekazywane są do odzysku uprawnionym odbiorcom. | **Wymagania BAT są spełnione** |
| **36** | **Aby zwiększyć efektywność gospodarowania zasobami w przypadku obróbki żużli i popiołów paleniskowych, w ramach BAT należy stosować odpowiednią kombinację poniższych technik na podstawie oceny ryzyka, w zależności od niebezpiecznych właściwości żużli i popiołów paleniskowych.** | | **Wymagania BAT są spełnione** |
| a)    Metoda przesiewania | W węźle waloryzacji zabudowane są sita  Metoda przesiewania jest stosowana. | Stosowana technika a) |
| b)   Kruszenie | W węźle waloryzacji zabudowany jest młyn młotkowy.  Kruszenie jest stosowane. | Stosowana technika b) |
| c)    Separacja powietrzna | Nie dotyczy | - |
| d)   Odzysk metali żelaznych i nieżelaznych | W węźle waloryzacji zabudowane są separatory metali żelaznych  i nieżelaznych. | Stosowana technika d) |
| e)   Sezonowanie | Jest prowadzone | Stosowana technika e) |
| f)    Przemywania | Nie dotyczy | - |
|  | **HAŁAS** | | |
| **37** | **Aby zapobiec emisjom hałasu lub, jeżeli jest to niemożliwe, ograniczyć je,  w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację.** | | **Wymagania BAT są spełnione** |
| a)    Właściwa lokalizacja urządzeń i budynków, | Instalacja znajduje się na terenie przemysłowym, a większość urządzeń generujących hałas znajduje się wewnątrz izolowanego budynku |
| b)   Środki operacyjne, | Organizacja prac prowadzonych na zewnątrz tylko w porze dziennej |
| c)    Mało hałaśliwy sprzęt, | Instalacja wyposażona jest  w urządzenia spełniające normy hałasu |
| d)   Redukcja hałasu, | W instalacji, na urządzeniach tego wymagających zamontowane zostały tłumiki hałasu. |
| e)   Sprzęt / infrastruktura do ograniczania emisji hałasu | Nie dotyczy. Budynek waloryzacji jest obiektem zamkniętym, ściany wykonane jako warstwowe  z warstwą izolacyjną w środku. |

Jak ustalono, po podjęciu przez Spółkę działań dostosowawczych instalacja do termicznego przekształcania odpadów spełni wymagania decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej (UE) z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do spalania odpadów, zgodnie   
z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE, opublikowanej w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej w terminie do dnia 3 grudnia 2023 r.

Wnioskowane przez Spółkę zmiany obowiązującego pozwolenia zintegrowanego nie stanowią istotnej zmiany w rozumieniu art. 3 pkt. 7 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Zmiany decyzji dokonano w trybie art. 163 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego, w związku z art. 192 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Zgodnie z art. 163 Kpa organ administracji publicznej może uchylić lub zmienić decyzję, na mocy której strona nabyła prawo, także w innych przypadkach oraz na innych zasadach (…), o ile przewidują to przepisy szczególne. Tego rodzaju przepisem szczególnym jest art. 192 ustawy Prawo ochrony środowiska określający zasady zmiany pozwolenia zintegrowanego.

Zgodnie z art. 10 § 1 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego organ zapewnił stronom czynny udział w każdym stadium postępowania, a przed wydaniem decyzji umożliwił wypowiedzenie się co do zebranych materiałów.

Biorąc powyższe pod uwagę orzekłem jak w osnowie.

#### Pouczenie:

1. Od niniejszej decyzji przysługuje stronie prawo wniesienia odwołania do   
Ministra Klimatu i Środowiska za pośrednictwem Marszałka Województwa Podkarpackiego w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji. Odwołanie należy składać   
w dwóch egzemplarzach.

2. Zgodnie z art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może, w formie oświadczenia doręczonego do Marszałka Województwa Podkarpackiego, zrzec się prawa do wniesienia odwołania od wydanej decyzji. Z dniem doręczenia do organu administracji publicznej oświadczenia   
o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, niniejsza decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Opłata skarbowa w wys. 1005,50 zł

uiszczona w dniu 31.05.2021 r.

na rachunek bankowy

Nr 17 1020 4391 2018 0062 0000 0423

Urzędu Miasta Rzeszowa

Z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA

**Andrzej Kulig**

DYREKTOR DEPARTAMENTU

OCHRONY ŚRODOWISKA

Załączniki:

1. Procedura przyjęcia odpadów do instalacji ITPOE (zm.)

3. Plan zarzadzania hałasem.

4. Plan zarzadzania odorami.

Otrzymują:

1. Pełnomocnik
2. a/a
3. OS.I.

Do wiadomości:

1. Ministerstwo Klimatu i Środowiska (e-Puap)
2. WIOŚ Rzeszów (e-Puap)