



ŚO-II.7222.5.2021

Kielce, 4 sierpnia 2022

DECYZJA

Na podstawie art. 163 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. 2021 poz. 735 ze zm.) w związku z art. 215 ust. 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2021 poz. 1973 ze zm.),

po rozpatrzeniu

wniosku Mo-BRUK S.A., Niecew 68, 33-322 Korzenna, NIP 7343294252, w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji do wytwarzania paliwa alternatywnego z odpadów o przepustowości do 100 000 Mg/rok oraz termicznego przekształcania odpadów o przepustowości do 25 000 Mg/rok, zlokalizowanych w msc. Karsy 78, gm. Ożarów,

orzekam

zmieniam decyzję Marszałka Województwa Świętokrzyskiego znak: OWS.VII.7222.12.2012 z dnia 7 stycznia 2013 r. ze zm., udzielającą Mo-BRUK S.A., Niecew 68, 33-322 Korzenna, NIP 7343294252, REGON: 120652729 pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji do wytwarzania paliwa alternatywnego z odpadów o przepustowości do 100 000 Mg/rok oraz termicznego przekształcania odpadów o przepustowości do 25 000 Mg/rok, zlokalizowanych w msc. Karsy 78, gm. Ożarów, w następujący sposób:

I. W punkcie I. „RODZAJ PROWADZONEJ DZIAŁALNOŚCI” ppkt I.2.2. „Instalacja do termicznego przekształcania odpadów” otrzymuje następujące brzmienie:

„I.2.2. Instalacja do termicznego przekształcania odpadów

Nominalna wydajność instalacji do termicznego przekształcania odpadów wynosi 3 Mg/h oraz nie przekracza 25 000 Mg/rok. Proces spalania odpadów prowadzony jest w piecu obrotowym o pojemności termicznej – 12,8 MW. Instalację termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych o zdolności przetwarzania ponad 10 ton na dobę tworzy zespół urządzeń obejmujący m.in.:

- instalację podawania odpadów do pieca,
- piec obrotowy o pojemności termicznej – 12,8 MW,
- wielostopniowy systemem oczyszczania spalin,
- kocioł odzysknicowy,
- instalację odbioru żużla i popiołu z pieca obrotowego.

I.2.2.1 Charakterystyka urządzeń i poszczególnych operacji technicznych realizowanych do dnia 2 grudnia 2023 r. w ramach instalacji do termicznego przekształcania odpadów zlokalizowanej na terenie Mo-BRUK S.A w msc. Karsy 78, gm. Ożarów:

Urządzenia załadownicze:

Podajnik skipowy

Podajnik skipowy ma zadanie załadować pojemniki z odpadami do leja załadowniczego w sposób automatyczny. Operator urządzenia umieszcza pojemnik na podnośniku, zamyka bramkę oraz wciska guzik start. Dźwig skipowy podnosi pojemnik na górę leja na odpady i tam pojemniki są opróżniane. Maksymalna dopuszczalna waga pojemników wynosi 250 kg.

Podajnik

Podajnik ładuje odpady z zewnątrz do środka spalarni przez suwnicę, pojemniki lub przez pompę odpadów płynnych. Do instalacji termicznego przekształcania odpadów podawane będą następujące rodzaje odpadów:

- odpady stałe: ładowane przez taran, podawane przez suwnicę lub pojemnikami (podnośnik skipowy) do leja załadowniczego,
- odpady płynne:
 - wysokiej wartości kalorycznej wstrzykiwane na początku komory dopalania,
 - niskiej wartości kalorycznej oraz osadów wstrzykiwane w tylnej części pieca obrotowego.

Piec do termicznego przekształcania odpadów

Piec obrotowy przeciwpływowy, jest cylindryczną komorą spalania, wykonaną ze stali o grubości 10 mm, wyłożoną 200 mm warstwą betonu żaroodpornego. W przedniej nieruchomej części znajdują się zamknięte systemy załadowniczego pieca z hydraulicznym popychaczem załadowniczym, pneumatycznym zamknięciem gilotynowym oraz układem kierującym gazy spalinowe z pieca do komory dopalania.

Parametry pieca do termicznego przekształcania odpadów:

- średnica zewnętrzna – 3,0 m,
- średnica komory – 2,6 m,
- długość pieca – 6,3 m,
- objętość – 30 m³,
- pojemność termiczna – 12,8 MW,
- projektowa średnia wartość opałowa odpadów – 2 000 ÷ 10 000 kcal/kg,
- przepustowość nominalna – 3 Mg/h,
- zawartość niespalonego materiału w popiele – max 2 %,
- temperatura spalania – 850 ÷ 1 000° C,
- prędkość obrotowa – max 1,5 obr./min.,

- napęd (obroty) poprzez zintegrowany system motoreduktorów i rolki napędowe z silnikami o mocy 2 x 2,2 kW.

Palnik główny

Podstawowym zadaniem palnika głównego jest nagrzanie instalacji. Przed rozpoczęciem załadunku odpadów do pieca instalacja musi zostać rozgrzana, aby utrzymać wymaganą temperaturę. Szacowany czas wygrzewania pieca przed rozpoczęciem procesu spalania od stanu zimnego do roboczego wynosi około 24 godziny.

Typ paliwa

Palnik główny zasilany jest olejem lekkim opałowym. Paliwo zmagazynowane jest w podziemnym zbiorniku dwupłaszczowym z monitoringiem wycieku o pojemności 10 m³ skąd poprzez dzienny zbiornik na olej opałowy grawitacyjnie spływa do palnika.

System do usuwania popiołu

W tylnej części pieca o zredukowanej średnicy znajduje się cylindryczna sekcja do usuwania popiołu długości 600 mm i średnicy wewnętrznej 1 400 mm oraz palnik olejowy na olej opałowy do rozruchu i utrzymania założonych parametrów pracy pieca o mocy 6 MW.

Popioły ze spalania odpadów poprzez służę zsypywane są do kontenerów metalowych.

Komora dopalania

Za piecem na ciągu spalinowym znajduje się komora dopalania składająca się z trzech pionowych ciągów z poziomymi łącznikami. Na końcu pierwszego pionowego ciągu zainstalowany jest palnik dopalający olejowy o mocy znamionowej 6 000 kW. Na odcinku przewodu spalinowego łączącego piec z pierwszym ciągiem komory dopalania zainstalowane są układy wtryskowe ciekłych odpadów palnych. Przy takiej konstrukcji komorę dopalania stanowi cały układ począwszy od pierwszego punktu wtrysku odpadów palnych. Ciąg ma długość około 20 m.

Elementy walcowe komory mają następujące parametry:

- wysokość 8 000 mm,
- średnica zewnętrzna 2 700 mm, wewnętrzna 2 400 mm,
- temperatura spalin w komorze dopalania 1 100° C – 1 300° C.

Na końcu komory dopalania zastosowano komin awaryjny – wylot do atmosfery z pominięciem układu oczyszczania spalin otwierany w przypadku awarii tego systemu (bypass).

Bypass

Bypass stanowi zawór bezpieczeństwa umożliwiający ucieczkę gorącym gazom spalinowym w momencie wystąpienia krytycznej awarii technicznej. Jest to

kontrolowane wygaszeniem pieca w czasie awarii. Bypass otwiera się w max 10 sekund (od stanu zamkniętego do pełnego otwarcia).

Instalacja odzysku ciepła i produkcji energii

Odbiór ciepła z procesu termicznego przekształcania odpadów następuje w parowym wymienniku ciepła. Głównym jego zadaniem jest schładzanie gazów spalinowych z temperatury 900°C do 250°C z jednoczesnym wytwarzaniem pary. Kocioł zasilany jest wodą demineralizowaną, wytwarzaną w układzie do produkcji wody demineralizowanej, co związane jest pracą turbiny parowej. System do demineralizacji wody ma za zadanie przygotować wodę kotłową tak, aby nie znajdowały się w niej żadne części mineralne, które mogą osadzić się w kotle lub turbinie.

Turbina oraz generator 1500 kW

Turbina o mocy 1 500 kW wraz z generatorem przekształca energię pary w energię elektryczną, która musi zostać odebrana. Wytworzona energia elektryczna zostanie przyłączona do panelu rozprowadzającego.

Wytworzona energia elektryczna będzie rozdyskrebowana. W przypadku nadmiaru wytworzonej energii, nadmiar zostanie skierowany do sieci energetycznej wewnętrznej.

Kondensator pary

Kondensator pary wykonany został w postaci rurowo-płaszczowego wymiennika ciepła, do którego wpływa para po turbinie zaś wychodzi jako kondensat. Schłodzenie następuje przez zamknięty obieg wody prowadzący od oraz do wieży chłodniczej. Chłodnica oleju – pracuje na wodzie chłodniczej z wieży chłodniczej.

Zbiornik buforowy wody zasilającej

Zbiornik wody zasilającej magazynuje kondensat wracający z kondensatora. Zbiornik buforowy na wodę czystą zapewnia dopływ wody do urządzeń w przypadku, gdy zapotrzebowanie jest wyższe niż możliwości produkcyjne źródła wody lub źródło wody tymczasowo zostało wyłączone. Woda w zbiorniku niezbędna jest do:

- schładzania kotła oraz do utrzymywania poziomu napełnienia wody w kotle,
- wypełniania wodą wieży chłodniczej,
- skrubera – główna strata wody następuje na skutek odparowania jej w skruberze.

System dozowania chemikaliów

System dozowania chemikaliów stworzony został, aby wyeliminować ostatnie pozostałości rozpuszczonego tlenu w powracającym kondensacie.

Układ oczyszczania gazów spalinowych odbywa się poprzez:

- chemiczną neutralizację,
- filtrację na filtrze pulsacyjnym workowym,

- oczyszczanie w skruberze mokrym.

I.2.2.2 Charakterystyka urządzeń i poszczególnych operacji technicznych realizowanych od dnia 3 grudnia 2023 r. w ramach instalacji do termicznego przekształcania odpadów zlokalizowanej na terenie Mo-BRUK S.A w msc. Karsy 78, gm. Ożarów:

Urządzenia załadowcze:

Podajnik skipowy

Podajnik skipowy ma zadanie załadować pojemniki z odpadami do leja załadowczego w sposób automatyczny. Operator urządzenia umieszcza pojemnik na podnośniku, zamyka bramkę oraz wciska guzik start. Dźwig skipowy podnosi pojemnik na górę leja na odpady i tam pojemniki są opróżniane. Maksymalna dopuszczalna waga pojemników wynosi 250 kg.

Podajnik

Podajnik ładuje odpady z zewnątrz do środka spalarni przez suwnicę, pojemniki lub przez pompę odpadów płynnych. Do instalacji termicznego przekształcania odpadów podawane będą następujące rodzaje odpadów:

- odpady stałe ładowane przez taran, podawane przez suwnicę lub pojemnikami (podnośnik skipowy) do leja załadowczego,
- odpady płynne:
 - wysokiej wartości kalorycznej wstrzykiwane na początku komory dopalania,
 - niskiej wartości kalorycznej oraz osadów wstrzykiwane w tylnej części pieca obrotowego.

System redukcji odorów z magazynowania odpadów

Przyjmowane odpady płynne magazynowane będą w szczelnych zbiornikach zapobiegających powstawaniu odorów i wydzielaniu substancji lotnych.

Odpady stałe i półpłynne, które stanowią potencjalne źródło emisji substancji złośliwych lub lotnych związków organicznych, magazynowane będą w budynku zamkniętym w zbiorniku żelbetowym w warunkach kontrolowanego podciśnienia. Powietrze z budynków magazynowych odprowadzane będzie jako powietrze pierwotne do węzła spalania bądź do systemów redukcji emisji odorów. W przypadku przestoju węzła spalania powietrze zanieczyszczone lotnymi związkami organicznymi (w tym odorantami) kierowane będzie celem oczyszczenia do filtra węglowego. Filtr węglowy zabudowany będzie wewnątrz hali, odciągane powietrze wyprowadzane będzie przez wywiewnik o średnicy minimum 0,25 m, zlokalizowany w bocznej ścianie hali na wysokości 8,5 m. Maksymalna prędkość wylotowa strumienia powietrza po dezodoryzacji wynosić będzie 14 m/s. Roczne zużycie węgla aktywnego wynosić będzie

nie mniej niż 80 kg/rok. Wkłady węglowe w postaci świec lub złoża będą oddawane do regeneracji.

Piec do termicznego przekształcania odpadów

Piec obrotowy przeciwwradowy, jest cylindryczną komorą spalania, wykonaną ze stali o grubości 10 mm, wyłożoną 350 mm warstwą betonu żaroodpornego. W przedniej nieruchomej części znajdują się zamknięte systemy załadownicze pieca z hydraulicznym popychaczem załadowniczym, z zamknięciem gilotynowym oraz układem kierującym gazy spalinowe z pieca do komory dopalania.

Parametry pieca do termicznego przekształcania odpadów:

- średnica zewnętrzna – 3,6 m,
- średnica komory – 2,9 m,
- długość pieca – 14,6 m,
- objętość – 97 m³,
- pojemność termiczna – 12,8 MW,
- projektowa średnia wartość opałowa odpadów – 2 000 ÷ 10 000 kcal/kg,
- przepustowość nominalna – 3 Mg/h,
- zawartość niespalonego materiału w popiele – max 2 %,
- temperatura spalania – 850 ÷ 1 000° C,
- prędkość obrotowa – max 1,5 obr./min.,
- napęd (obroty) poprzez zintegrowany system motoreduktorów i rolki napędowe z silnikami o mocy 2 x 3 kW.

Palnik główny

Podstawowym zadaniem palnika głównego jest nagrzanie pieca, w którym prowadzone jest proces spalania odpadów. Przed rozpoczęciem załadunku odpadów do pieca instalacja musi zostać rozgrzana, aby osiągnąć wymaganą temperaturę. Szacowany czas wygrzewania pieca przed rozpoczęciem procesu spalania od stanu zimnego do roboczego wynosi około 24 godziny.

Typ paliwa

Palnik główny zasilany jest olejem lekkim opałowym. Paliwo zmagazynowane jest w podziemnym zbiorniku dwupłaszczowym z monitoringiem wycieku o pojemności 10 m³ skąd poprzez dzienny zbiornik na olej opałowy grawitacyjnie spływa do palnika.

System usuwania żużla i popiołu

W tylnej części pieca znajduje się palnik olejowy na olej opałowy do rozruchu i utrzymania założonych parametrów pracy pieca o mocy do 6MW, a pod wylotem żużli i popiołów paleniskowych znajduje się odżuźlacz typu "mokrego", tzn. króciec wylotowy

z pieca zanurzony jest w kąpeli wodnej odzūżlacza, aby zapewnić ŗluzę powietrzną we wszystkich warunkach pracy.

Przenośnik to stalowa taśma z nachylonym wylotem i poziomą częścią zanurzoną w wodzie, aby minimalizować ryzyko pylenia. Popioły ze spalania odpadów poprzez ŗluzę zsypywane są do kontenerów metalowych.

Komora dopalania

Za piecem na ciągu spalinowym znajduje się komora dopalania składająca się z dwóch pionowych ciągów z poziomymi łącznikami. Na końcu pierwszego pionowego ciągu zainstalowany jest palnik dopalający olejowy o mocy znamionowej 6 000 kW. Na odcinku przewodu spalinowego łączącego piec z pierwszym ciągiem komory dopalania zainstalowane są układy wtryskowe ciekłych odpadów palnych. Przy takiej konstrukcji komorę dopalania stanowi cały układ począwszy od pierwszego punktu wtrysku odpadów palnych.

Elementy walcowe komory mają następujące parametry:

- łączna objętość komory dopalania powyżej 146 m³,
- temperatura spalin w komorze dopalania 1 100° C – 1 300° C.

Na końcu komory dopalania zastosowano komin awaryjny – wylot do atmosfery z pominięciem układu oczyszczania spalin otwierany w przypadku awarii tego systemu (bypass).

Bypass

Bypass stanowi zawór bezpieczeństwa umożliwiający ucieczkę gorącym gazom spalinowym w momencie wystąpienia krytycznej awarii technicznej. Jest to kontrolowane wygaszenie pieca w czasie awarii. Bypass otwiera się w max 10 sekund (od stanu zamkniętego do pełnego otwarcia).

Instalacja odzysku ciepła

Odbiór ciepła z procesu termicznego przekształcania odpadów następuje w wodnym wymienniku ciepła (kotle odzysknicowym). Głównym jego zadaniem jest schładzanie gazów spalinowych z jednoczesnym wytwarzaniem gorącej wody. Gorąca woda odzyskana ze spalin z instalacji termicznego przekształcania odpadów wykorzystywana będzie przede wszystkim w zakładzie produkcji paliw alternatywnych. Kocioł odzysknicowy wyposażony będzie w system do przygotowania wody, który ma za zadanie przygotować wodę kotłową tak, aby nie znajdowały się w niej żadne części mineralne, które mogą osadzić się w kotle lub rurociągach i zapewnić długotrwałą i niezawodną pracę kotła.

Wymagane parametry kotła:

- kocioł o konstrukcji wodnorurowej (opłomkowej)
- sprawność cieplna min. 61.5%

- projektowy strumień spalin 20 882 Nm³/h
- projektowa temperatura na wejściu 1100°C
- projektowa temperatura na wyjściu 380°C.

Konstrukcja kotła wodnorurowego będzie dostosowana do pracy w instalacji termicznego przekształcania odpadów. Pierwsze ciągi wymiennika będą odbierały ciepło jedynie przez ekranowanie dookoła ciągów, dopiero po spadku temperatury do około 600°C spaliny będą przechodziły przez pęczki rur znajdujące się w świetle ciągu co przeciwdziała nadmiarowemu zanieczyszczaniu się kotła. Konstrukcja będzie przewidywała przestrzenie dostępne rozmieszczone gęściej niż w porównywalnej wielkości kotłach węglowych. W celu łatwego dostępu do każdej powierzchni ogrzewalnej w celu czyszczenia, kontroli i konserwacji, a dodatkowo kocioł wyposażony będzie w układy systematycznego oczyszczania części ogrzewalnych podczas ruchu.

Energia cieplna odzyskiwana w kotle wodnym dostarczana będzie na cele pracy instalacji do wytwarzania paliwa alternatywnego z odpadów o przepustowości do 100 000 Mg/rok. Kocioł wodnorurowy dostosowany będzie do zabudowy w przyszłości modułu ORC, który umożliwi wytwarzanie energii elektrycznej w układzie kogeneracji, w przypadku zmniejszonego zapotrzebowania instalacji do wytwarzania paliwa alternatywnego na ciepłą wodę technologiczną.

Chłodnica wody (wieża chłodnicza)

Wieża chłodnicza ma za zadanie odebrać ciepło z kotła w przypadku zmniejszonego zapotrzebowania na ciepło linii technologicznej do produkcji paliwa alternatywnego.

Zbiornik buforowy wody zasilającej

Zbiornik wody zasilającej magazynuje kondensat wracający z kondensatora. Zbiornik buforowy na wodę czystą zapewnia dopływ wody do urządzeń w przypadku, gdy zapotrzebowanie jest wyższe niż możliwości produkcyjne źródła wody lub źródło wody tymczasowo zostało wyłączone. Woda w zbiorniku niezbędna jest do:

- zasilania kotła oraz do utrzymywania odpowiedniego poziomu napełnienia wody w kotle,
- zasilanie w wodę wieżę chłodniczą,
- 2 skrubarów – główna strata wody następuje na skutek odparowania jej w skrubarze.

System do kondycjonowania wody

System dozowania środków zapewniających uzyskanie optymalnego stanu wody dla jej zastosowania. Stworzony został, aby wyeliminować ostatnie pozostałości rozpuszczonego tlenu, twardości resztkowej w wodzie zasilającej układy z wodą kotłową oraz procesową.

System dozowania chemikaliów

System dozowania chemikaliów stworzony został, aby wyeliminować ostatnie pozostałości rozpuszczonego tlenu w powracającym kondensacie.

Układ oczyszczania gazów spalinowych

Oczyszczanie gazów spalinowych odbywać się będzie poprzez:

- a) chemiczną neutralizację z wykorzystaniem:
 - instalacji dozowania bikarbonatu sodu,
 - instalacji SNCR,
 - zasadowej płuczki gazowej - oczyszczanie w skruberze z zastosowaniem ługu sodowego (NaOH),
 - wtrysku (przed zespołem filtrów workowych) suchego sorbentu w postaci NaHCO_3 ,
- b) oczyszczanie na filtrze pulsacyjnym workowym,
- c) wtrysk wysokoreaktywnego węgla do filtra workowego,
- d) oczyszczanie w skruberze mokrym (z wykorzystaniem wyłącznie wody)."

II. W punkcie I. „RODZAJ PROWADZONEJ DZIAŁALNOŚCI” ppkt I.3. „Zużycie surowców, energii i wody” otrzymuje następujące brzmienie:

„I.3. Zużycie surowców, energii i wody

Działalność zakładu oraz przyjęte rozwiązania techniczno-eksploatacyjne wiążą się z wykorzystaniem następujących mediów:

Tabela. Zużycie surowców, energii i wody

Lp.	Nazwa	Jednostka	Roczne zużycie
1.	Woda	m ³ /rok	40 000
2.	Energia elektryczna	MWh/rok	15 840
3.	Olej opałowy	Mg/rok	455
4.	Mocznik	Mg/rok	103,3
5.	Wodorowęglan sodu	Mg/rok	2 589
6.	Węgiel aktywny	Mg/rok	220
7.	Wodorotlenek sodu	Mg/rok	190
8.	Wysoko reaktywny węgiel aktywny	Mg/rok	50
9.	CaBr ₂ *	Mg/rok	2

*- CaBr₂ będzie wykorzystywany w instalacji od dnia 3 grudnia 2023 r.

Zakład posiada 2 studnie głębinowe oraz korzysta z sieci wodociągowej. W skali roku całkowite zapotrzebowanie wody dla przedmiotowych instalacji wynosi 40 000 m³, w tym 657 m³ na potrzeby bytowe pracowników."

III. W punkcie II. „WARUNKI KORZYSTANIA ZE ŚRODOWISKA” ppkt II.1.1. „Charakterystyka i parametry źródeł emisji” otrzymuje następujące brzmienie:

„II. 1.1. Charakterystyka i parametry źródeł emisji

Tabela. Charakterystyka i parametry źródeł emisji gazów lub pyłów do powietrza

Lp.	Źródło emisji	Nr emitora	Parametry techniczne emitora				Czas pracy emitora [h]
			Wysokość	Średnica	Prędkość gazów	Typ wylotu	
			[m]	[m]	[m/s]		
1.	Układ przygotowania paliw alternatywnych	E5	3,46	0,7x0,7	10	otwarty	7 920
2.	Instalacja do suszenia paliw alternatywnych	E6	10	2	14	otwarty	7 920
3.	Instalacja do suszenia paliw alternatywnych	E7	10	2	14	otwarty	7 920
4.	Instalacja do spalania odpadów – komin główny	E8a	30	1,59	7	otwarty	7 920
5.	Instalacja do spalania odpadów – komin awaryjny	E8b	18,5	1,6	4	otwarty	60
6.	Proces magazynowania odpadów stałych i półpłynnych w oczekiwaniu na termiczne przekształcenie w instalacji TPO – adsorbcja LZO na węglu aktywnym*	**	8,5	0,25	14	otwarty	1680
7.	Hala produkcyjna przygotowania paliw alternatywnych - Wentylatory dachowe typu AExC-315 o wydajności 1580 m³/h każdy – 4 szt.	E9-E12	6,2	0,615	0	zadaszony	7 920

* - Emitor związany z dostosowaniem instalacji spalania odpadów do Konkluzji BAT WI, będzie funkcjonował w instalacji od dnia 3 grudnia 2023 r.

** - Emitorowi nie został nadany numer.”

IV. W punkcie II. „WARUNKI KORZYSTANIA ZE ŚRODOWISKA” ppkt II.1.2. „Dopuszczalne wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza” zapis lit b) „Dopuszczalne wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza instalacji spalania odpadów” otrzymuje następujące brzmienie:

„b) Dopuszczalne wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza instalacji spalania odpadów do dnia 2 grudnia 2023 r.

Emisja substancji zanieczyszczających w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji nie może powodować przekroczeń standardów emisyjnych określonych w załączniku nr 7 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 1860).

Tabela. Dopuszczalna do dnia 2 grudnia 2023 r. wielkość emisji gazów lub pyłów do powietrza

Lp.	Nazwa substancji	Standardy emisyjne w mg/m ³ _a (dla dioksyn i furanów w ng/m ³ _a), przy zawartości 11 % tlenu w gazach odlotowych		
		Średnie dobowe	Średnie trzydziestominutowe	
			A	B
1	Ppył	10	30	10
2	substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny	10	20	10
3	Chlorowodór	10	60	10
4	Fluorowodór	1	4	2
5	Dwutlenek siarki	50	200	50
6	Tlenek węgla	50	100	150 ¹⁾
7	Tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu z istniejących instalacji o zdolności przerobowej większej niż 6 Mg odpadów spalanych w ciągu godziny lub z nowych instalacji	200	400	200
8	Metale ciężkie i ich związki wyrażone jako metal	Średnie 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		
9	Dioksyny i furany	Średnia z próby o czasie trwania od 6 do 8 godzin 0,1 ²⁾		

1) wartość średnia dziesięciominutowa;

2) jako suma iloczynów stężeń dioksyn i furanów w gazach odlotowych oraz ich współczynników równoważności toksycznej.

Standardy emisyjne dla instalacji spalania odpadów uznaje się za dotrzymane, jeżeli w przypadku prowadzenia ciągłych pomiarów wielkości emisji substancji są spełnione jednocześnie następujące warunki:

- 1) średnie dobowe wartości stężeń pyłu, substancji organicznych w postaci gazów i par w przeliczeniu na całkowity węgiel organiczny, chlorowodoru, fluorowodoru, dwutlenku siarki oraz tlenków azotu, a w przypadku tlenku węgla 97% średnich dobowych wartości stężeń w ciągu roku kalendarzowego, licząc od początku roku, nie przekraczają standardów emisyjnych tych substancji określonych, jako średnie dobowe;
- 2) średnie trzydziestominutowe wartości stężeń pyłu, substancji organicznych w postaci gazów i par w przeliczeniu na całkowity węgiel organiczny, chlorowodoru, fluorowodoru, dwutlenku siarki oraz tlenków azotu nie przekraczają wartości A standardów emisyjnych tych substancji, określonych w załączniku nr 7 do rozporządzenia, lub 97% średnich trzydziestominutowych wartości stężeń tych substancji w ciągu roku kalendarzowego, licząc

od początku roku, nie przekracza wartości B standardów emisyjnych tych substancji, określonych w załączniku nr 7 do rozporządzenia;

3) średnie trzydziestominutowe wartości stężeń tlenku węgla nie przekraczają wartości A standardu emisyjnego tej substancji, określonego w załączniku nr 7 do rozporządzenia, lub 95% średnich dziesięciominutowych wartości stężeń tej substancji w ciągu 24 godzin nie przekracza wartości B standardu emisyjnego tej substancji, określonego w załączniku nr 7 do rozporządzenia; w przypadku instalacji i urządzeń spalania odpadów, w których temperatura gazu powstałego w procesie spalania wynosi co najmniej 1100°C przez co najmniej dwie sekundy, dla dokonania oceny średnich wartości dziesięciominutowych można zastosować okres siedmiodniowy.

c) Dopuszczalne wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza instalacji spalania odpadów od dnia 3 grudnia 2023 r.

Tabela. Dopuszczalna od dnia 3 grudnia 2023 r. wielkości emisji gazów lub pyłów do powietrza z instalacji spalania odpadów w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji

Lp.	Nazwa substancji	Średnie dobowe w mg/Nm ³ (dla PCDD/F w ng I-TEQ/ m ³), przy zawartości 11 % tlenu w suchym gazie ¹⁾	Średnie trzydziestominutowe w mg/m ³ przy zawartości 11 % tlenu w gazach odlotowych ²⁾	
			A	B
1	Pył ogółem	5 ⁶⁾	30	10
2	Całkowite LZO ⁷⁾	10 ⁶⁾	20	10
3	Chlorowódór	7 ⁶⁾	60	10
4	Fluorowódór	<1 ⁶⁾	4	2
5	Dwutlenek siarki	40 ⁶⁾	200	50
6	Tlenek węgla	50 ⁶⁾	100	150 ³⁾
7	Tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu z istniejących instalacji o zdolności przerobowej większej niż 6 Mg odpadów spalanych w ciągu godziny lub z nowych instalacji	180 ^{4) 6)}	400	200
8	Amoniak	10 ⁶⁾	-	-
9	Rtęć	0,02 ⁶⁾	-	-
	Metale ciężkie i ich związki wyrażone jako metal	Średnie z próby o czasie trwania od 30 minut do 8 godzin ⁵⁾ : 0,02 0,3		
	Kadm + tal			
	Antymon + arsen + ołów + chrom + kobalt + miedź + mangan + nikiel + wanad			
10	PCDD/F	Średnia z próby o czasie trwania od 6 do 8 godzin 0,06 ⁷⁾		

1) dopuszczalna wielkość emisji zgodna z poziomami emisji powiązanymi z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AEL) w odniesieniu do emisji do powietrza, określonymi w Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w odniesieniu do spalania odpadów, wyrażona jako

masa wyemitowanych substancji na objętość spalin lub powietrza wylotowego w znormalizowanych warunkach: w suchym gazie o temperaturze 273,15 K i pod ciśnieniem 101,3 kPa oraz wyrażonych w jednostkach mg/Nm³, µg/Nm³, ng I-TEQ/Nm³;

2) dopuszczalne średnie trzydziestominutowe wyrażone w mg/m³ przy zawartości 11 % tlenu w gazach suchych na podstawie standardów emisyjnych z instalacji spalania odpadów określonych w załączniku nr 7 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 1860);

3) wartość średnia dziesięciominutowa;

4) w przypadku niniejszej instalacji TPO SCR nie ma zastosowania, w związku z tym górna granica zakresu BAT-AEL wynosi 180 mg/Nm³;

5) średnia wartość uzyskana na podstawie trzech kolejnych pomiarów, z których każdy trwa co najmniej 30 minut,

6) średnia z okresu jednej doby oparta na ważnych średnich trzydziestominutowych,

7) całkowita zawartość lotnych związków organicznych, wyrażona jako C (w powietrzu).”

V. W punkcie II. „WARUNKI KORZYSTANIA ZE ŚRODOWISKA” ppkt II.1.3. „Wielkość dopuszczalnej rocznej emisji zanieczyszczeń do powietrza” otrzymuje następujące brzmienie:

„II.1.3. Wielkość dopuszczalnej rocznej emisji zanieczyszczeń do powietrza:

a) Wielkość dopuszczalnej do dnia 2 grudnia 2023 r. rocznej emisji zanieczyszczeń do powietrza objętych niniejszym pozwoleniem instalacji

Tabela. Wielkość dopuszczalnej rocznej emisji gazów lub pyłów do powietrza ze wszystkich instalacji objętych niniejszym pozwoleniem do dnia 2 grudnia 2023 r.

Lp.	Rodzaj substancji	Wielkość dopuszczalnej emisji * [Mg/rok]
1.	Pył całkowity	16,6782
2.	Substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny	2,194
3.	Chlorowodór	2,194
4.	Fluorowodór	0,219
5.	Dwutlenek siarki	10,97
6.	Tlenek węgla	10,97
7.	Tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	43,878
8.	Kadm + tal (Cd+Tl)	0,011
9.	Rtęć (Hg)	0,011
10.	Atymon+arsen+ołów+chrom+kobalt+miedź+mangan+nikiel+wanad (Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V)	0,11
11.	Dioksyny i furany	2,1939x10 ⁻⁸
12.	Całkowite LZO	80,9138

* - wielkość dopuszczalnej emisji gazów lub pyłów do powietrza uwzględnia zarówno emisję w warunkach normalnej pracy instalacji jak i emisję w warunkach odbiegających od normalnych

b) Wielkość dopuszczalnej od dnia 3 grudnia 2023 r. rocznej emisji zanieczyszczeń do powietrza objętych niniejszym pozwoleniem instalacji

Tabela. Wielkość dopuszczalnej rocznej emisji zanieczyszczeń do powietrza ze wszystkich instalacji objętych niniejszym pozwoleniem od dnia 3 grudnia 2023 r.

Lp.	Rodzaj substancji	Wielkość dopuszczalnej emisji [Mg/rok]**
1.	Pył	14,6585
2.	Całkowite LZO*	83,1077
3.	Amoniak	2,039
4.	Chlorowodór	1,58208
5.	Fluorowodór	0,21939
6.	Dwutlenek siarki	8,9301
7.	Tlenek węgla	10,97
8.	Tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	39,7992
9.	Kadm + tal (Cd+Tl)	0,0048513
10.	Rtęć (Hg)	0,0048513
11.	Antymon+arsen+ołów+chrom+kobalt+miedź+mangan+nikiel+wanad (Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V)	0,068907
12.	PCDD/F	1,37418x10 ⁻¹⁰

* - całkowita zawartość lotnych związków organicznych, wyrażona jako C (w powietrzu)

** - wielkość dopuszczalnej emisji gazów lub pyłów do powietrza uwzględnia zarówno emisję w warunkach normalnej pracy instalacji jak i emisję w warunkach odbiegających od normalnych."

VI. W punkcie II. „WARUNKI KORZYSTANIA ZE ŚRODOWISKA” ppkt II.1.4. „Dopuszczalna emisja zanieczyszczeń do powietrza w warunkach odbiegających od normalnych” otrzymuje następujące brzmienie:

„II.1.4. Dopuszczalna emisja gazów lub pyłów do powietrza w warunkach odbiegających od normalnych

II.1.4.1 Dopuszczalna do dnia 2 grudnia 2023 r. emisja gazów lub pyłów do powietrza w warunkach odbiegających od normalnych

Instalacja termicznego przekształcania odpadów wyposażona jest w emitator awaryjny E8b, którym w przypadku wystąpienia awarii linii do termicznego przekształcania odpadów (poprzez bypass znajdujący się na kanale spalinowym) będą odprowadzane zanieczyszczenia do powietrza. Jednocześnie w przypadku wystąpienia zakłóceń w procesach technologicznych

i operacjach technicznych dotyczących eksploatacji instalacji spalania powodujących przekroczenie standardów emisyjnych, a także spadku temperatury w komorze dopalania poniżej 1 100 ° C w sposób automatyczny wstrzymywane zostanie podawanie odpadów do instalacji.

Czas pracy instalacji w warunkach odbiegających od normalnych nie przekroczy 60 godzin w roku kalendarzowym.

Do czasu pracy w warunkach odbiegających od normalnych wlicza się okresy pracy instalacji termicznego przekształcania odpadów podczas występowania zakłóceń w pracy urządzeń ograniczających emisję.

Tabela. Dopuszczalna do dnia 2 grudnia 2023 r. emisja zanieczyszczeń do powietrza z emitora E8b w warunkach pracy instalacji odbiegających od normalnych:

Lp.	Rodzaj substancji	Emisja maksymalna w sytuacji awaryjnej [kg/h]
1.	Pył	2,575
2.	Substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny	2,575
3.	Chlorowodór	2,575
4.	Fluorowodór	0,2575
5.	Dwutlenek siarki	12,875
6.	Tlenek węgla	12,875
7.	Tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu z istniejących instalacji o zdolności przerobowej większej niż 6 Mg odpadów spalanych w ciągu godziny lub z nowych instalacji	51,5
8.	Kadm (jako reprezentatywny dla Cd+Tl)	0,012875
9.	Rtęć	0,012875
10.	Arsen (jako reprezentatywny dla Antymon + arsen + ołów + chrom + kobalt + miedź + nikiel + wanad + cyna)	0,12875
11.	Dioksyny i furany	2,575x10 ⁻⁸

II.1.4.1 Dopuszczalna od dnia 3 grudnia 2023 r. emisja gazów lub pyłów do powietrza w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji instalacji

a) Dopuszczalna emisja w czasie awarii instalacji spalania odpadów podczas, gdy odpady są spalane (dopalane)

Instalacja termicznego przekształcania odpadów wyposażona jest w emitor awaryjny E8b, którym w przypadku wystąpienia awarii linii do termicznego przekształcania odpadów (poprzez bypass znajdujący się na kanale spalinowym) będą odprowadzane zanieczyszczenia do powietrza. Jednocześnie w przypadku wystąpienia zakłóceń w procesach technologicznych i operacjach technicznych dotyczących eksploatacji instalacji spalania powodujących przekroczenie standardów emisyjnych, a także spadku temperatury w komorze dopalania

poniżej 1 100° C w sposób automatyczny wstrzymywane zostanie podawanie odpadów do instalacji.

Czas pracy instalacji w warunkach odbiegających od normalnych nie przekroczy 60 godzin w roku kalendarzowym.

Do czasu pracy w warunkach odbiegających od normalnych wlicza się okresy pracy instalacji termicznego przekształcania odpadów podczas występowania zakłóceń w pracy urządzeń ograniczających emisję.

Tabela. Dopuszczalna od dnia 3 grudnia 2023 r. emisja zanieczyszczeń do powietrza z emitora E8b w warunkach pracy instalacji odbiegających od normalnych:

Lp.	Rodzaj substancji	Emisja maksymalna w sytuacji awaryjnej [kg/h]	Emisja maksymalna w sytuacji awaryjnej [Mg/rok]
1.	Pył ogółem	2,575	0,1545
2.	Całkowite LZO	2,575	0,1545
3.	HCl	2,575	0,1545
4.	HF (jako fluor)	0,2575	0,01545
5.	SO ₂	12,875	0,7725
6.	CO	12,875	0,7725
7.	NO _x	51,5	3,090
8.	Cd (jako reprezentatywny dla Cd+Tl)	0,012875	0,0007725
9.	Rtęć	0,012875	0,0007725
10.	As (jako reprezentatywny dla Antymon + arsen + ołów + chrom + kobalt + miedź + nikiel + wanad + cyna)	0,12875	0,007725
11.	PCDD/F	2,575x10 ⁻⁸	1,545 x10 ⁻⁹
12.	benzo(a)piren	0,00001611	9,66 x10 ⁻⁷

b) Dopuszczalna emisja w czasie rozruchu i wyłączenia instalacji spalania odpadów podczas, gdy żadne odpady nie są spalane

Emisja w trakcie rozruchu oraz planowanego zatrzymania instalacji spalania odpadów odbywać będzie się emitorem E8a - Instalacja do spalania odpadów – komin główny. Źródłem emisji gazów lub pyłów do powietrza podczas rozruchu i wyłączania instalacji, będą procesy energetycznego spalania oleju opałowego lekkiego. Podczas rozruchu oraz planowego zatrzymania instalacji spalania odpadów, żadne odpady nie będą spalane.

Tabela. Dopuszczalna od dnia 3 grudnia 2023 r. emisja zanieczyszczeń do powietrza z emitora E8a w warunkach pracy instalacji odbiegających od normalnych: rozruchu oraz planowego zatrzymania instalacji spalania odpadów:

Lp.	Rodzaj substancji	Dopuszczalna wielkość emisji w mg/m ³ u przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych*
1.	Dwutlenek siarki	350
2.	Tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	200
3.	Pył	20

* - Stężenie substancji wyrażone się w mg/m³ w odniesieniu do warunków umownych: gazu suchego (zawartości pary wodnej nie większej niż 5 g/kg gazów odlotowych), temperatury 273,15 K oraz ciśnienia 101,3 kPa.”

VII. W punkcie II. „WARUNKI KORZYSTANIA ZE ŚRODOWISKA” do ppkt II.3.2.3 „Wskazanie miejsca i sposobu magazynowania oraz rodzaju magazynowanych odpadów” dodaje się następujący akapit:

„Od dnia 3 grudnia 2023 r. miejsce magazynowania odpadów niebezpiecznych wyposażone będzie w instalację podciśnieniowego oczyszczania odorów oraz substancji lotnych z budynku w oparciu o filtr węglowy lub kierowanie do pieca obrotowego.”

VIII. W punkcie III. „WARUNKI PROWADZENIA MONITORINGU ŚRODOWISKA ORAZ KONTROLI EKSPLOATACJI INSTALACJI” ppkt III.1.1. „Monitoring emisji gazów i pyłów do powietrza” otrzymuje następujące brzmienie:

„III.1.1. Monitoring emisji gazów lub pyłów do powietrza

III.1.1.1 Monitoring emisji gazów lub pyłów do powietrza z instalacji do mechanicznego przetwarzania odpadów kalorycznych

Monitoring emisji gazów lub pyłów do powietrza z instalacji do mechanicznego przetwarzania odpadów kalorycznych od dnia 18 sierpnia 2022 r. obejmuje prowadzenie okresowych pomiarów emisji zanieczyszczeń powietrza w poniższym zakresie:

Tabela. Zakres i częstotliwość pomiarów emisji zanieczyszczeń do powietrza z instalacji przetwarzania odpadów kalorycznych od dnia 18 sierpnia 2022 r.

Lp.	Emitor	Źródło emisji	Rodzaj substancji	Częstotliwość pomiarów
1.	E-5	Układ przygotowania paliw alternatywnych	Pył ogółem, Całkowite LZO	Co najmniej raz na 6 miesięcy. W przypadku prowadzenia pomiarów emisji przez okres 2 lat i stwierdzenia w wyniku tych pomiarów stabilności wyników, pomiary emisji będą
2.	E-6	Instalacja do	Pył ogółem,	

		suszenia paliw alternatywnych nr 1	Całkowite LZO	prowadzone z częstotliwością co 2 lata.
3.	E-7	Instalacja do suszenia paliw alternatywnych nr 2	Pył ogółem, Całkowite LZO	
4.	E-9	Hala produkcyjna przygotowania paliw alternatywnych - Wentylatory dachowe	Pył ogółem, Całkowite LZO	
5	E-10 - E12	Hala produkcyjna przygotowania paliw alternatywnych - Wentylatory dachowe	Pył ogółem, Całkowite LZO	Pomiar prowadzić za pomocą bilansowania na podstawie wyników z emitora E-9. Co najmniej raz na 6 miesięcy. W przypadku prowadzenia pomiarów emisji przez okres 2 lat i stwierdzenia w wyniku tych pomiarów stabilności wyników, pomiary emisji będą prowadzone z częstotliwością co 2 lata.

Wykonywanie pomiarów oraz sposób ewidencjonowania wyników tych pomiarów winny być zgodne z obowiązującymi przepisami w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji.

III.1.1.2 Monitoring emisji gazów lub pyłów do powietrza z instalacji do spalania odpadów niebezpiecznych do dnia 2 grudnia 2023 r.

Tabela. Zakres i częstotliwość pomiarów emisji zanieczyszczeń do powietrza z instalacji do spalania odpadów niebezpiecznych do dnia 2 grudnia 2023 r.

Lp.	Emitor	Źródło emisji	Rodzaj substancji	Częstotliwość pomiarów
1.	E-8a	Instalacja do spalania odpadów – komin główny	Pył ogółem, NO _x (w przeliczeniu na NO ₂), HF, HCl, CO, substancje organiczne (jako całkowity węgiel organiczny TOC), SO ₂ , O ₂ , prędkości przepływu spalin lub ciśnienia dynamicznego spalin, temperatury spalin w przekroju pomiarowym, ciśnienia statycznego spalin, współczynnika wilgotności	Pomiar ciągły
			Hg, Cd, Tl, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V,	Co najmniej raz na 6 miesięcy

			dioksyny i furany	
--	--	--	-------------------	--

III.1.1.3 Monitoring emisji gazów lub pyłów do powietrza z instalacji do spalania odpadów niebezpiecznych od dnia 3 grudnia 2023 r.

Tabela. Zakres i częstotliwość pomiarów emisji zanieczyszczeń do powietrza z instalacji do spalania odpadów niebezpiecznych od dnia 3 grudnia 2023 r.

Lp.	Emitor	Źródło emisji	Substancja/Parametr	Norma(-y)	Minimalna częstotliwość monitorowania
1	E-8a	Instalacja do spalania odpadów – komin główny	NO _x	Ogólne normy EN	Ciągłe
			NH ₃	Ogólne normy EN	Ciągłe
			N ₂ O	EN 21258	Raz w roku
			CO	Ogólne normy EN	Ciągłe
			SO ₂	Ogólne normy EN	Ciągłe
			HCl	Ogólne normy EN	Ciągłe
			HF	Ogólne normy EN	Ciągłe
			Pył	Ogólne normy EN i EN 13284-2.	Ciągłe
			Metale i metaloidy z wyjątkiem rtęci (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl. V)	PN-EN 14385	Raz na sześć miesięcy
			Hg	Ogólne normy EN i EN 14884	Ciągłe
			Całkowite LZO	Ogólne normy EN	Ciągłe
			PBDD/F	Brak normy EN	Raz na sześć miesięcy
			PCDD/F	EN 1948-1, EN 1948-2, EN 1948-3	Raz na sześć miesięcy w przypadku krótkoterminowego pobierania próbek
			Dioksynopodobne PCB	EN 1948-1, EN 1948-2, EN 1948-4	Raz na sześć miesięcy w przypadku krótkoterminowego pobierania próbek
			Benzo(a)piren	Brak normy EN	Raz w roku

* Pomiary emisji gazów lub pyłów do powietrza prowadzone będą zgodnie z normami EN lub jeśli nie są dostępne, zastosowane będą normy ISO, krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskanie danych o równoważnej jakości naukowej.

W związku z emisją gazów lub pyłów do powietrza z instalacji spalania odpadów należy w sposób ciągły monitorować kluczowe parametry technologiczne procesu spalania odpadów.

Tabela. Zakres i częstotliwość pomiarów emisji zanieczyszczeń do powietrza z instalacji do spalania odpadów niebezpiecznych od dnia 3 grudnia 2023 r.

Lp.	Strumień/lokalizacja	Parametr(-y)	Monitorowanie
1.	Spaliny ze spalania odpadów	Przepływ, zawartość tlenu, temperatura, ciśnienie, zawartość pary wodnej	Pomiar ciągły
2.	Komora spalania	Temperatura	

III.1.1.4 Monitoring emisji gazów lub pyłów do powietrza z instalacji do spalania odpadów niebezpiecznych od dnia 3 grudnia 2023 r.

- a) Monitoring emisji podczas rozruchu i wyłączania w czasie, gdy żadne odpady nie są spalane

Emisje podczas rozruchu i wyłączania, podczas, gdy żadne odpady nie są spalane, w tym emisje PCDD/F, kontrolowane będą na podstawie kampanii pomiarowych przeprowadzanych co trzy lata podczas planowanego rozruchu/wyłączenia.

- b) Monitoring emisji gazów lub pyłów do powietrza w czasie awarii instalacji spalania odpadów

Monitorowanie emisji gazów lub pyłów do powietrza, z emitora E-8b, w czasie awarii instalacji spalania odpadów, prowadzone będzie poprzez monitorowanie parametrów zastępczych pracy instalacji, w momencie wyłączenia, jako iloczyn:

- współczynnika chwilowej wydajności instalacji, wydajności obliczanego będzie jako iloraz chwilowej wydajności do wydajności nominalnej,
- nominalnego strumienia zanieczyszczeń znajdującego się w nominalnym strumieniu surowego gazu odlotowego mierzonego przez akredytowane laboratorium podczas kampanii pomiarowych raz na trzy lata oraz
- czasu otwarcia emitora:

$$Emisja [Mg] = \frac{\text{ilość odpadu podanego w ostatniej chwili przed awarią}}{\text{nominalna ilość odpadu podawanego na godzinę}} \quad [bezwymiarowe]$$

- nominalny strumień zanieczyszczeń w gazie surowym z pomiarów [Mg/h]
- czas otwarcia emitora 8b [h]

.”

IX. W punkcie III. „WARUNKI PROWADZENIA MONITORINGU ŚRODOWISKA ORAZ KONTROLI EKSPLOATACJI INSTALACJI” po ppkt III.1.6. „Monitoring zużycia energii” dodaje się kolejne ppkt III.1.7 oraz ppkt III.1.8 w brzmieniu:

„III.1.7 Monitoring poziomu sprawności energetycznej od dnia 3 grudnia 2023 r.

Należy określić sprawność kotła spalarni jako całości bądź sprawność wszystkich odpowiednich części spalarni, każdorazowo po modyfikacji istniejącej spalarni, która mogłaby znacząco wpłynąć na efektywność energetyczną, sprawność elektryczną brutto, sprawność energetyczną brutto lub sprawność kotła, przeprowadzając badanie sprawności przy pełnym obciążeniu.

III.1.8 Monitoring zawartość niespalonych substancji w żużlach oraz w popiołach paleniskowych w spalarni

Od dnia 3 grudnia 2023 r. należy monitorować zawartość niespalonych substancji w żużlach oraz w popiołach paleniskowych w spalarni co najmniej z podaną poniżej częstotliwością

Tabela. Zakres i częstotliwość prowadzenia monitoringu niespalonych substancji w żużlach oraz w popiołach paleniskowych w spalarni od dnia 3 grudnia 2023 r.

Lp.	Parametr	Norma	Minimalna częstotliwość monitorowania
1.	Strata przy prażeniu ¹⁾	EN 14899 oraz EN 15169 albo EN 15935	Raz na trzy miesiące
2.	Ogólny węgiel organiczny ^{1), 2)}	EN 14899 oraz EN 13137 albo EN 15936	

¹⁾ Monitoruje się stratę przy prażeniu albo ogólny węgiel organiczny.

²⁾ Od wyniku pomiaru można odjąć węgiel elementarny (np. określony zgodnie z DIN 19539).”

X. W punkcie III. „WARUNKI PROWADZENIA MONITORINGU ŚRODOWISKA ORAZ KONTROLI EKSPLOATACJI INSTALACJI” ppkt III.2. „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” otrzymuje następujące brzmienie:

„III.2. 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

III.2.1 Wyniki pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji winny być przekazywane Marszałkowi Województwa Świętokrzyskiego oraz Świętokrzyskiemu

Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska, na zasadach określonych w przepisach, o których mowa w art. 149 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

III.2.2 Należy prowadzić rejestr czasów pracy poszczególnych źródeł emisji w ciągu roku oraz rejestr zużycia surowców, materiałów i paliw wykorzystywanych w instalacji w ciągu roku.

Ww. rejestry wraz z porównaniem do warunków wynikających z pozwolenia zintegrowanego, przekazywane będą Marszałkowi Województwa Świętokrzyskiego oraz Świętokrzyskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska do końca pierwszego kwartału następującego po roku kalendarzowym, którego te rejestry dotyczą.

III.2.3 Od dnia 3 grudnia 2023 r. wyniki monitoringu zawartości niespalonych substancji w żużlach oraz w popiołach paleniskowych oraz wyniki monitoringu poziomu sprawności energetycznej instalacji spalania odpadów winny być przekazywane Marszałkowi Województwa Świętokrzyskiego oraz Świętokrzyskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w terminie miesiąca od dnia przeprowadzenia badań w ww. zakresie.

III.2.4 Od dnia 3 grudnia 2023 r. wyniki monitoringu emisji gazów lub pyłów do powietrza w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji instalacji winny być przekazywane Marszałkowi Województwa Świętokrzyskiego oraz Świętokrzyskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w terminie miesiąca:

- od chwili wystąpienia awarii instalacji spalania odpadów w sytuacjach, gdy gazy lub pyły kierowane są do powietrza emitorem awaryjnym,
- od zakończenia kampanii pomiarowej prowadzonej w związku z monitoringiem wielkości emisji gazów lub pyłów do powietrza z instalacji spalania odpadów podczas jej rozruchu i wyłączania podczas, gdy żadne odpady nie są spalane. Wyniki pomiarów emisji, wykonane w ramach kampanii pomiarowej, winny być przedkładane na zasadach określonych w przepisach, o których mowa w art. 149 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

III.2.5 Wszystkie ww. wyniki pomiarów oraz informacje przekazywane Marszałkowi Województwa Świętokrzyskiego oraz Świętokrzyskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska, winny zawierać porównanie z odpowiednimi warunkami określonymi w pozwoleniu zintegrowanym.”

XI. W punkcie IV. „SPOSOBY OSIĄGANIA WYSOKIEGO POZIOMU OCHRONY ŚRODOWISKA JAKO CAŁOŚCI” do ppkt IV.1 „Metody ochrony powietrza” dodaje się następujący akapit:

„Od dnia 3 grudnia 2023 r. instalacja do spalania odpadów zostanie wyposażona w:

- układ usuwania pyłów resztkowych przy pomocy dodatkowej płuczki wodnej zapewniającej stężenia na wylocie na poziomie maksymalnie 5 mg/m³,

- układu pomiaru technologicznego przed instalacją oczyszczania spalin w celu optymalizacji zużycia reagentów w procesie oczyszczania spalin,
- układ dodatkowego wtrysku specjalnie, wysokoreaktywnego węgla aktywnego w przypadku wykrycia szczytowego stężenia rtęci,
- układ dodawania bromu do komory spalania.”

XII. W punkcie IV. „SPOSOBY OSIĄGANIA WYSOKIEGO POZIOMU OCHRONY ŚRODOWISKA JAKO CAŁOŚCI” zapis ppkt IV.9. w brzmieniu:

„IV.9. Sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości wynikające z konkluzji BAT”

zastępuje się następującym zapisem:

„IV.9. Sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości wynikające z konkluzji BAT dla przetwarzania odpadów.”

XI. W punkcie IV. „SPOSOBY OSIĄGANIA WYSOKIEGO POZIOMU OCHRONY ŚRODOWISKA JAKO CAŁOŚCI” po ppkt „IV.9. Sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości wynikające z konkluzji BAT dla przetwarzania odpadów.” dodaje się kolejny ppkt IV.10 w brzmieniu:

„IV.10. Sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości wynikające z konkluzji BAT dla spalania odpadów

W celu osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości stosowane będą rozwiązania organizacyjne, techniczne i technologiczne gwarantujące wysoki poziom ochrony środowiska jako całości, w tym wynikające z konkluzji dotyczących najlepszych dostępnych technik w odniesieniu do spalania odpadów takie jak:

Tabela. Rozwiązania organizacyjne, techniczne i technologiczne zapewniające spełnienie od 3 grudnia 2023 r. wymagań Konkluzji BAT w odniesieniu do spalania odpadów

Wymagania wynikające z Konkluzji BAT w odniesieniu do spalania odpadów		Sposób spełniania przez instalację
BAT 1	Aby poprawić ogólną efektywność środowiskową, w ramach BAT należy opracować i wdrożyć system zarządzania środowiskowego zawierający wszystkie następujące cechy i elementy: 1. Zaangażowanie, przywództwo i odpowiedzialność kierownictwa, w tym kadry kierowniczej wyższego szczebla, celem wdrożenia skutecznego systemu zarządzania środowiskowego; 2. 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;	Aby poprawić ogólną efektywność środowiskową, w ramach BAT prowadzący instalację do dnia 3 grudnia 2023 r. wdroży i zobowiązuje się przestrzegać zasad systemu zarządzania środowiskowego opartego na normie ISO 14001 w ramach którego będą funkcjonowały procedury zawierające następujące cechy i elementy.

3. Opracowanie polityki ochrony środowiska, która obejmuje ciągłe doskonalenie efektywności środowiskowej instalacji;
4. Określenie celów i wskaźników efektywności w odniesieniu do znaczących aspektów środowiskowych, w tym zagwarantowanie zgodności z mającymi zastosowanie wymogami prawnymi;
5. Planowanie i wdrażanie niezbędnych procedur i działań (w tym, w razie potrzeby, działań naprawczych i zapobiegawczych), aby osiągnąć cele środowiskowe i uniknąć ryzyka środowiskowego;
6. Określenie struktur, ról i obowiązków w odniesieniu do aspektów środowiskowych i celów w zakresie środowiska oraz zapewnienie niezbędnych zasobów finansowych i ludzkich;
7. Zapewnienie niezbędnych kompetencji i świadomości pracowników, których praca może mieć wpływ na efektywność środowiskową danej instalacji (np. poprzez przekazywanie informacji i szkolenia);
8. Komunikację wewnętrzną i zewnętrzną;
9. Działanie na rzecz zaangażowania pracowników w dobre praktyki zarządzania środowiskowego;
10. Opracowanie i stosowanie podręcznika zarządzania oraz pisemnych procedur w celu kontroli działań o znaczącym wpływie na środowisko, jak również odpowiednich zapisów;
11. Skuteczne planowanie operacji i efektywną kontrolę procesów;
12. Wdrożenie odpowiednich programów konserwacji;
13. Protokoły gotowości i reagowania na wypadek sytuacji wyjątkowej, w tym zapobieganie niekorzystnemu wpływowi sytuacji wyjątkowych (na środowisko) lub ograniczanie ich negatywnych skutków;
14. W przypadku (ponownego) zaprojektowania (nowej) instalacji lub jej części – uwzględnienie jej wpływu na środowisko w trakcie użytkowania, co obejmuje budowę, konserwację, eksploatację i likwidację;
15. Wdrożenie programu monitorowania i pomiarów; w razie potrzeby informacje można znaleźć w sprawozdaniu referencyjnym dotyczącym monitorowania emisji do powietrza i wody przez instalacje IED;
16. Regularne stosowanie sektorowej analizy porównawczej;
17. 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;
18. 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;

	19. Okresowy przegląd systemu zarządzania środowiskowego przeprowadzany przez kadrę kierowniczą wyższego szczebla pod kątem stałej przydatności systemu, jego prawidłowości i skuteczności; 20. 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: 21. W przypadku spalarni – zarządzanie strumieniem odpadów; w przypadku zakładów zajmujących się obróbką popiołów paleniskowych – zarządzanie jakością odpadów z przetworzenia; 22. 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; 23. W przypadku spalarni – plan zarządzania warunkami innymi niż normalne warunki eksploatacji; 24. W przypadku spalarni – plan zarządzania w przypadku awarii; 25. W przypadku zakładów zajmujących się obróbką popiołów paleniskowych – zarządzanie rozproszoną emisją pyłu; 26. Plan zarządzania odorami – w przypadkach, w których oczekuje się, że w obiektach wrażliwych odczuwana będzie lub zostanie udowodniona dokuczliwość odorów; 27. Plan zarządzania hałasem w przypadkach, w których przewiduje się, że w obiektach wrażliwych odczuwana będzie lub zostanie udowodniona dokuczliwość hałasu.	
BAT 11	Aby poprawić ogólną efektywność środowiskową spalarni, w ramach BAT należy monitorować dostawy odpadów jako część procedur przyjęcia odpadów, w tym – w zależności od ryzyka stwarzanego przez dostarczane odpady niebezpieczne innych niż odpady medyczne – przedstawione poniżej elementy: a. Wykrywanie promieniotwórczości. b. Wązenie dostaw odpadów. c. Kontrola wzrokowa – w miarę możliwości technicznych. d. Kontrola i porównanie poszczególnych dostaw odpadów z oświadczeniem wytwórcy odpadów. e. Pobieranie próbek zawartości: – wszystkich cystern oraz przyczep, – odpadów opakowanych (np. w beczkach, zbiornikach IBC lub mniejszych opakowaniach), oraz analiza: – parametrów spalania (w tym wartości opałowej	Monitorowanie dostaw odpadów jest realizowane w zakresie: - wążenie dostaw odpadów, - kontrola wzrokowa, oraz w miarę możliwości technicznych - kontrola i porównanie poszczególnych dostaw odpadów z oświadczeniem wytwórcy odpadów, Pobieranie próbek zawartości: — wszystkich cystern oraz przyczep, — odpadów opakowanych (np. w beczkach, zbiornikach IBC lub mniejszych opakowaniach), oraz analiza: — parametrów spalania (w tym wartości opałowej i punktu zapłonu), — zgodności odpadów w celu wykrycia możliwych niebezpiecznych reakcji po

	i punktu zapłonu), – zgodności odpadów w celu wykrycia możliwych niebezpiecznych reakcji po połączeniu odpadów lub ich zmieszaniu przed magazynowaniem (BAT 9 f), – kluczowych substancji, w tym TZO, halogenów, siarki, metali/metaloidów.	połączeniu odpadów lub ich zmieszaniu przed magazynowaniem (BAT 9 f), — kluczowych substancji, w tym TZO, halogenów, siarki, metali/metaloidów, W instalacji wykrywanie promieniotwórczości będzie prowadzone od dnia 4 grudnia 2023 r. Wykrywanie odpadów radioaktywnych zostanie wprowadzone przed dniem 4 grudnia 2023 r. poprzez zainstalowanie odpowiedniego detektora w postaci bramki dozymetrycznej przez którą przejeżdżać będą pojazdy dostarczające odpady. Bramka dozymetryczna umożliwia wyznaczenie mocy równoważnika dawki promieniowania jonizującego w środowisku naturalnym w przedziale od 0,1 $\mu\text{Sv/h}$ do 1 mSv/h. W przypadku przekroczenia mocy dawki promieniowania jonizującego zostanie uruchomiony sygnał świetlny/dźwiękowy. Pojazd zostanie skierowany na miejsce kwarantanny, w którym pomiar zostanie ponowiony ręcznym dozymetrem. Szczegółowy opis działań, jakie należy podjąć w związku z wykryciem przekroczenia mocy dawki promieniowania jonizującego prowadzący instalację zawrze w procedurze postępowania z odpadami promieniotwórczymi, która zostanie opracowana do dnia 3 grudnia 2023 r.
BAT 12	Aby ograniczyć ryzyko środowiskowe związane z przyjmowaniem, magazynowaniem odpadów oraz postępowaniem z nimi, w ramach BAT należy stosować wszystkie poniższe techniki: - Powierzchnie nieprzepuszczalne z odpowiednią infrastrukturą odwadniającą. - Odpowiednia pojemność magazynowania odpadów.	W zależności od ryzyka, jakie stwarzają odpady pod względem zanieczyszczenia gleby lub wody, powierzchnia obszaru przyjmowania odpadów, postępowania z nimi oraz ich magazynowania jest nieprzepuszczalna dla określonych cieczy i wyposażona w odpowiednią infrastrukturę odwadniającą. Integralność tej powierzchni jest okresowo weryfikowana, o ile jest to technicznie możliwe. Wdrażane są środki w celu uniknięcia nagromadzenia odpadów, takie jak: wyraźnie ustalona i nieprzekraczana 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, odpady opakowane)

		jednoznacznie określony jest maksymalny czas ich przebywania.																		
BAT 14	Aby poprawić ogólną efektywność środowiskową spalania odpadów, zmniejszyć zawartość niespalonych substancji w żużlach i popiołach paleniskowych oraz ograniczyć emisję do powietrza ze spalania odpadów, w ramach BAT należy zastosować odpowiednią kombinację poniższych technik: - Łączenie i mieszanie odpadów. - Zaawansowany system kontroli. - Optymalizacja procesu spalania. Związane z BAT poziomy efektywności środowiskowej dla niespalonych substancji w żużlach i popiołach paleniskowych pochodzących ze spalania odpadów: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parametr</th><th>Jednostka</th><th>BAT-AEPL</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zawartość OWO w żużlach i popiołach paleniskowych ⁽¹⁾</td><td>% wagowo</td><td>1–3 ⁽²⁾</td></tr> <tr> <td>Strata przy prażeniu żużli i popiołów paleniskowych ⁽¹⁾</td><td>% wagowo</td><td>1–5 ⁽²⁾</td></tr> </tbody> </table> (1) Zastosowanie ma BAT-AEPL w odniesieniu do zawartości OWO albo BAT-AEPL w odniesieniu do straty przy prażeniu. (2) Dolną granicę zakresu BAT-AEPL można osiągnąć przy zastosowaniu pieców ze złożem fluidalnym lub pieców obrotowych w trybie żużlowania.	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⁾	Poprawa ogólnej efektywności środowiskowej spalania odpadów, zmniejszenie zawartości niespalonych substancji w żużlach i popiołach paleniskowych oraz ograniczenie emisji do powietrza ze spalania odpadów realizowana będzie poprzez: - 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 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 NO_x. - Optymalizacja konstrukcji i działania pieca (np. temperatury i turbulencji spalin, czasu przebywania spalin i odpadów, poziomu tlenu, mieszania odpadów). Od 3 grudnia 2023 r. instalacja spalania odpadów spełniać będzie BAT – AEPL <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parametr</th><th>Jednostka</th><th>BAT-AEPL</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zawartość OWO w żużlach i popiołach paleniskowych ⁽¹⁾</td><td>% wagowo</td><td>1–3 ⁽²⁾</td></tr> <tr> <td>Strata przy prażeniu żużli i popiołów paleniskowych ⁽¹⁾</td><td>% wagowo</td><td>1–5 ⁽²⁾</td></tr> </tbody> </table> (3) Zastosowanie ma BAT-AEPL w odniesieniu do zawartości OWO albo BAT-AEPL w odniesieniu do straty przy prażeniu. (4) Dolną granicę zakresu BAT-AEPL można osiągnąć przy zastosowaniu pieców ze złożem fluidalnym lub pieców obrotowych w trybie żużlowania.	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⁾
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⁾																		
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⁾																		
BAT 15	Aby poprawić ogólną efektywność środowiskową spalarni i ograniczyć emisję do powietrza, w ramach BAT należy opracować i wdrożyć procedury regulacji ustawień spalarni, np. poprzez zaawansowany system kontroli (zob. opis w sekcji 2.1), w miarę potrzeb	Poprawa ogólnej efektywności środowiskowej spalania odpadów oraz ograniczenie emisji do powietrza ze spalania odpadów realizowana będzie poprzez: Użycie automatycznego systemu																		

	i możliwości, na podstawie charakterystyki i kontroli odpadów.	komputerowego do kontroli sprawności spalania oraz zapobiegania emisjom i/lub ograniczania emisji. System ten obejmuje również stosowanie wysoce wydajnego monitorowania parametrów eksploatacyjnych i emisji. 2. 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 NO _x . 3. Optymalizacja konstrukcji i działania pieca (np. temperatury i turbulencji spalin, czasu przebywania spalin i odpadów, poziomu tlenu, mieszania odpadów).
BAT 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.	System oczyszczania spalin został zaprojektowany na potrzeby przedmiotowej instalacji spalania odpadów, z uwzględnieniem jej parametrów technicznych i technologicznych oraz charakterystyki spalanych odpadów.
BAT 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, który obejmuje wszystkie następujące elementy: — identyfikację potencjalnych warunków innych niż normalne warunki eksploatacji (np. awaria urządzeń o krytycznym znaczeniu dla ochrony środowiska („urządzenia o krytycznym znaczeniu”)), ich przyczyn i potencjalnych konsekwencji oraz regularny przegląd i aktualizację wykazu zidentyfikowanych warunków innych niż normalne warunki eksploatacji po przeprowadzeniu poniższej oceny okresowej; — odpowiednie zaprojektowanie urządzeń o krytycznym znaczeniu (np. podział filtra workowego, techniki podgrzewania spalin, eliminacja potrzeby pominięcia filtra workowego podczas rozruchu i wyłączania itp.); — opracowanie i wdrożenie zapobiegawczego planu utrzymania dla urządzeń o kluczowym znaczeniu; — monitorowanie i rejestrowanie emisji w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji i związanych z nimi okoliczności (zob. BAT 5); — okresowa ocena emisji w warunkach inne niż normalne warunki eksploatacji (np. częstość występowania zdarzeń, czas ich trwania, ilość	Aby ograniczyć częstotliwość występowania warunków innych niż normalne warunki użytkowania i emisje ze spalarni do powietrza oraz w stosownych przypadkach do wody w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji, w ramach BAT, Prowadzący instalację do dnia 3 grudnia 2023r. opracuje i wdroży oparty na ocenie ryzyka plan zarządzania w warunkach innych niż normalne warunki użytkowania będący częścią systemu zarządzania środowiskowego funkcjonującego w ramach wdrażanego systemu ISO 14001.

	wyemitowanych zanieczyszczeń) oraz, w stosownych przypadkach, wdrażanie działań naprawczych.				
BAT 19	Aby zwiększyć efektywność gospodarowania zasobami w spalarniach, w ramach BAT należy wykorzystać kocioł odzysknicowy.	Od 3 grudnia 2023 r. instalacja spalania odpadów wyposażona zostanie w kocioł odzysknicowy o konstrukcji wodnorurowej (opłomkowej). Kocioł ten będzie zgodny z wymaganiami Konkluzji BAT dla spalania odpadów w zakresie sprawności energetycznej.			
BAT 20	Aby zwiększyć sprawność energetyczną spalarni, w ramach BAT należy wykorzystać odpowiednią kombinację poniższych technik: a. Suszenie osadów ściekowych b. Zmniejszenie natężenia przepływu spalin c. Minimalizacja strat ciepła d. Optymalizacja konstrukcji kotła e. Niskotemperaturowe spalinowe wymienniki ciepła f. Wysokie parametry pary g. Kogeneracja h. Kondensator spalin i. Postępowanie z popiołem paleniskowym z instalacji suchego odzyskania	Lp.	Technika	Opis	TAK/NIE/UWAGI
		a)	Suszenie osadów ściekowych	-	Nie występuje oraz nie jest planowany termin wdrożenia.
		b)	Zmniejszenie natężenia przepływu spalin	Poprawa dystrybucji dostarczanego powietrza poprzez możliwość automatycznej regulacji ilości i temperatury powietrza podawanego do pieca.	Tak, ta technika zostanie wdrożona do dnia 3 grudnia 2023 r.
		c)	Minimalizacja strat ciepła	Poprawa izolacji cieplnej pieca i kotła.	Tak
		d)	Optymalizacja konstrukcji kotła	Zoptymalizowana zostanie konstrukcja kotła w zakresie: - optymalizacji prędkości i rozkładu spalin przy zachowaniu tej samej ilości spalin, - optymalizacji cyrkulacji wody w kotle, - zastosowanie wiązek konwekcyjnych wody w kotle, - optymalizację technik czyszczenia wyłączanego i pracującego kotła w celu zminimalizowania zanieczyszczenia wiązek konwekcyjnych.	Konstrukcja kotła zostanie dostosowana do optymalnej z użyciem tej techniki do dnia 3 grudnia 2023 r.
		e)	Niskotemperaturowe spalinowe wymienniki ciepła	Aby odzyskać dodatkową energię ze spalin na wylocie kotła po elektrofiltrze lub po systemie wtrysku suchego sorbentu stosowane są specjalne odporne na korozję wymienniki ciepła.	Brak technologicznego uzasadnienia
		f)	Wysokie parametry pary	-	Nie dotyczy.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	granice zakresu BAT-AEEL (nawet powyżej 100 %) można osiągnąć, jeżeli wykorzystywany jest kondensator spalin. ⁽⁶⁾ W przypadku spalania osadów ściekowych sprawność kotła w dużym stopniu zależy od zawartości wody w osadach ściekowych podawanych do pieca.	
BAT 21	Aby zapobiec emisjom rozproszonym, w tym emisjom wydzielającym odór, ze spalarni, lub je ograniczyć, w ramach BAT należy: –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; –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; –kontrolować ryzyko emisji odorów podczas okresów całkowitego wyłączenia, gdy nie jest dostępna przepustowość spalania, np. poprzez: • kierowanie odprowadzanego kanałami lub odciąganego powietrza do alternatywnego systemu redukcji • emisji, takiego jak płuczka gazowa mokra lub stałe złoża adsorpcyjne, • zminimalizowanie ilości magazynowanych odpadów, np. poprzez przerywanie, ograniczanie lub przekierowywanie dostaw odpadów w ramach gospodarowania strumieniami odpadów, • magazynowanie odpadów w prawidłowo uszczelnionych belach.	Przyjmowane odpady płynne magazynowane będą w szczelnych zbiornikach zapobiegających powstawaniu odorów i wydzielaniu substancji lotnych. Odpady stałe i półpłynne (które wydzielają odór lub mogą uwalniać substancje lotne) magazynowane będą w budynkach zamkniętych w zbiornikach żelbetowych w warunkach kontrolowanego podciśnienia. Powietrze ze zbiorników odprowadzane będzie jako powietrze pierwotne do węzła spalania bądź do systemów redukcji emisji odorów. Jako system redukcji emisji w przypadkach gdy nie pracuje węzeł spalania, jako neutralizator odorów planuje się wykorzystanie filtrów węglowych. Wkłady węglowe w postaci świec lub złoża oddaje się do regeneracji, przez co nie występuje dodatkowy rodzaj odpadu.
BAT 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: a. Filtr workowy. b. Elektrofiltr. c. Wtrysk suchego sorbentu. d. Płuczka gazowa mokra. e. Adsorpcja na złożu stałym lub ruchomym.	a. W istniejącej instalacji zamontowany jest dwustopniowy układ oczyszczania spalin, którego pierwszy stopień wyposażony jest w filtr workowy z workami pionowymi. b. - Nie planuje się stosowania elektrofiltru przez wzgląd na brak miejsca oraz wysoką temperaturę wyjściową z kotła. c. W istniejącej instalacji jest zamontowany układ podawania suchego sorbentu przed zespołem filtrów workowych. Jako reagent wykorzystuje się wodorowęglan sodu. d. W istniejącej instalacji jest zamontowana płuczka gazowa mokra. Jako reagent wykorzystuje się ług sodowy. Dodatkowo, w ramach modernizacji do dnia 3 grudnia 2023 r planuje się montaż płuczki wodnej w celu ograniczenia

		emisji pyłów do górnej granicy określonej w BAT. e. Adsorpcja na złożu stałym zostanie zapewniona przez wtrysk wysokoreaktywnego węgla aktywnego do filtra workowego. Do dnia 3 grudnia 2023 r. planuje się montaż dodatkowej instalacji dozowania wysokoreaktywnego węgla aktywnego
BAT 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: - Fluczka gazowa mokra - Absorber półmokry - Wtrysk suchego sorbentu - Bezpośrednie odsiarczanie - Wtrysk sorbentu do kotła.	Aby ograniczyć emisje zorganizowane HCl, HF oraz SO₂ do powietrza ze spalania odpadów zastosowano następującą kombinację technik wskazanych w konkluzjach BAT WI: - Fluczkę gazową mokrą - jako reagent wykorzystywany się ług sodowy - Wtrysk suchego sorbentu – w instalacji jest zamontowany układ podawania suchego sorbentu przed zespołem filtrów workowych. Jako reagent wykorzystuje się wodorowęglan sodu.
BAT 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: - Zoptymalizowane i zautomatyzowane dawkowanie od czynników - Recyrkulacja odczynników	Prowadzący instalację planuje zastosowanie dodatkowych, ciągłych pomiarów technologicznych instalacji w celu optymalizacji automatycznego dawkowania odczynników. System dozowania reagentów (NaOH) do skruberów będzie w pełni zautomatyzowany i zoptymalizowany na podstawie ciągłych pomiarów technologicznych do dnia 3 grudnia 2023 r. Ze względu na rodzaj stosowanego reagenta – bikarbonatu sodu i jego wysoką reaktywność, za czym idzie niewielka ilość nieprzereagowanych odczynników w pozostałościach, nie stosuje się recyrkulacji odczynników.
BAT 29	Aby ograniczyć zorganizowane emisje NO_x 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: - Optymalizacja procesu spalania. - Recyrkulacja spalin. - Selektywna redukcja niekatalityczna (SNCR) - Selektywna redukcja katalityczna (SCR) - Katalityczne filtry workowe - Optymalizacja metod projektowania i działania SNCR/SCR - Fluczka gazowa mokra	Techniki w ramach BAT, które zastosowano w instalacji, celem ograniczenia zorganizowanych emisji NO_x do powietrza przy jednoczesnym ograniczaniu emisji CO i N₂O ze spalania odpadów oraz emisji NH₃ ze stosowania SNCR: Optymalizacja procesu spalania. Do dnia 3 grudnia 2023 r. planuje się zastosowanie optymalizacji procesu spalania poprzez wydłużenie i nieznaczne zwiększenie średnicy części obrotowej pieca. Pozwoli to na pracę z mniejszą prędkością obrotową, większą kontrolą temperatur i lepszym wymieszaniem na dłuższym odcinku, oraz lepszym rozkładem temperatur i tlenu, w celu minimalizacji powstawania pierwotnych NO_x-ów, oraz redukcji już powstałych

	pierwotnych NO_x-ów w atmosferze redukującej w końcowym odcinku dłuższej części obrotowej pieca. Redukcja metodą SNCR będzie utrudniona ze względu na wymóg podniesienia sprawności cieplnej kotła i wymóg szybkiego schładzania spalin, co warunkuje wysoką temperaturę wyjściową i wynikowo również wejściową która wpływa negatywnie na możliwość redukcji NO_x metodami wtórnymi, przez co wykorzystanie tej techniki jest niezbędne. b. Selektowna redukcja niekatalityczna (SNCR). Na Instalacji proces usuwania NO_x polega na rozpyleniu roztworu mocznika w szczycie komory spalania przed wlotem do kotła oraz w pierwszych ciągach kotła za pomocą specjalnych dysz. Analizator NO_x steruje ilością mocznika podawanego do procesu, aby zapobiec jego nadmiarowi w komorze spalania i jednocześnie kontroluje emisję. c. Optymalizacja metod projektowania i działania SNCR. Optymalizacja stosunku odczynnika do NO_x w przekroju poprzecznym pieca lub kanału, wielkości kropel odczynnika i okna temperaturowego, w którym wstrzykiwany jest odczynnik. Zmiana warunkowana przez dostosowanie instalacji do BAT polegająca na podniesieniu temperatury przed częścią ciśnieniową wymiennika powoduje zmniejszenie efektywnego okna temperaturowego dla procesu SNCR i wymusza zoptymalizowanie przekroju poprzecznego konstrukcji komory spalania oraz pierwszych ciągów kotła w przestrzeni wtrysku reagenta. W tym celu do dnia 3 grudnia 2023 r. planuje się modernizację konstrukcji komory spalania. d. Płuczka gazowa mokra. Zabudowa instalacji SCR w istniejącej linii technologicznej, ze względu na ograniczoną ilość miejsca oraz brak odpowiedniego okna temperaturowego dla katalizatora (230-250°C po pierwszym stopniu oczyszczania spalin) bez stosowania dodatkowych palników gazowych, nie jest możliwa. Stosowanie dogrzewania spalin ze względu na: brak przyłącza gazowego w okolicy oraz brak infrastruktury do rozładunku i magazynowania ciekłych paliw gazowych;
--	--

		konieczność zabudowy dodatkowego układu odzysku ciepła, ograniczonej ilości miejsca, oraz konieczność zabudowy mocniejszego wentylatora wyciągowego z powodu zwiększonych oporów spalin nie jest możliwe bez generalnej przebudowy istniejącego zakładu. W związku z powyższym nie rozważa się zabudowy instalacji SCR do istniejącej linii technologicznej.
BAT 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): - Optymalizacja procesu spalania. - Kontrola podawania odpadów. - Czyszczenie pracującego i wyłączzonego z eksploatacji kotła. - Szybkie chłodzenie spalin. - Wtrysk suchego sorbentu. - Adsorpcja na złożu stałym lub ruchomym. - SCR. - Katalityczne filtry workowe. - Sorbent węglowy w płuczkach gazowych mokrych.	Techniki w ramach BAT, które zastosowano w instalacji, celem ograniczenia zorganizowanych emisji związków organicznych do powietrza, w tym PCDD/F oraz PCB ze spalania odpadów: - Optymalizacja procesu spalania. Do 3 grudnia 2023 r. planuje się zastosowanie optymalizacji procesu spalania poprzez wydłużenie i nieznaczne zwiększenie średnicy części obrotowej pieca. Pozwoli to na pracę z mniejszą prędkością obrotową, większą kontrolą temperatur i lepszym wymieszaniem na dłuższym odcinku, oraz lepszym rozkładem temperatur. - Kontrola podawania odpadów. Na instalacji prowadzi się kontrolę odpadów podawanych do spalania, na podstawie dokumentacji przyjętych odpadów, aktualnych wskazań pomiarów technologicznych oraz wskazań z monitoringu. - Czyszczenie pracującego i wyłączzonego z eksploatacji kotła. Na instalacji wykonywane są planowane czyszczenia kotła. - Szybkie chłodzenie spalin. Na instalacji stosuje się szybkie schłodzenie spalin przez wtrysk wody za wyjściem z kotła. - Wtrysk suchego sorbentu.
BAT 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: - Płuczka gazowa mokra (niskie pH). - Wtrysk suchego sorbentu. - Wtrysk specjalnego, wysokoreaktywnego węgla aktywnego. - Dodanie bromu do kotła. - Adsorpcja na złożu stałym lub ruchomym.	Aby ograniczyć zorganizowane emisje rtęci do powietrza (w tym szczytowe poziomy emisji rtęci) ze spalania odpadów, w ramach BAT stosuje się następujące techniki: – Wtrysk specjalnego, wysokoreaktywnego węgla aktywnego. Do dnia 3 grudnia 2023 r. prowadzący instalację planuje wyposażyć i uruchomić układ wtrysku specjalnego, wysokoreaktywnego węgla aktywnego. – Dodanie bromu do kotła. Prowadzący instalację do dnia 3 grudnia 2023 r. planuje wyposażyć piec obrotowy w układ dodawania bromu do kotła.
Zapisy Konkluzji BAT dotyczące emisji do wody w przypadku przedmiotowej instalacji nie mają		

zastosowania, gdyż w wyniku jej eksploatacji nie będą powstawały ścieki przemysłowe.		
BAT 37	Aby zapobiec emisjom hałasu lub, jeżeli jest to niemożliwe, ograniczyć je, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację: a. Właściwa lokalizacja urządzeń i budynków. b. Środki operacyjne. c. Mało hałaśliwy sprzęt. d. Redukcja hałasu. e. Sprzęt/infrastruktura do ograniczania emisji hałasu	Aby zapobiec emisjom hałasu lub, jeżeli jest to niemożliwe, ograniczyć je, w ramach BAT stosuje się następujące techniki: - Właściwa lokalizacja urządzeń i budynków. - Mało hałaśliwy sprzęt.

.”

XIII. W punkcie IX. „DODATKOWE OBOWIĄZKI” po ppkt IX.5 dodaje się kolejne podpunkty IX.6 i IX.7, w brzmieniu:

„IX.6. Zobowiązuje się Mo-BRUK S.A., Niecew 68, 33-322 Korzenna do przeprowadzenia, do dnia 1 kwietnia 2024 r., wstępnych pomiarów wielkości emisji gazów lub pyłów do powietrza w zakresie obejmującym pył oraz całkowite LZO, na emitorze odprowadzającym gazy lub pyły do powietrza z procesu magazynowania odpadów stałych i półpłynnych w oczekiwaniu na termiczne przekształcenie w instalacji TPO – adsorpcja LZO na węglu aktywnym.

IX.7. Zobowiązuje się Mo-BRUK S.A., Niecew 68, 33-322 Korzenna do zmiany pozwolenia zintegrowanego w zakresie obejmującym określenie dopuszczalnej emisji z emitora o którym mowa w pkt IX ppkt 6, w przypadku, gdy wstępne pomiary wielkości emisji gazów lub pyłów do powietrza emisji wykażą, że z ww. emitora zachodzi emisja gazów lub pyłów do powietrza.”

XIV. Po punkcie XI dodaje się punkt XII w brzmieniu:

„XI. Określa się termin dostosowania instalacji spalania odpadów do wymagań określonych w Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2019/2010 z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w odniesieniu do spalania odpadów (Dz. U. C 312 z 3.12.2019, s. 55) **do dnia 3 grudnia 2023 r.**”

XV. Pozostałe punkty decyzji Marszałka Województwa Świętokrzyskiego znak: OWS.VII.7222.12.2012 z dnia 7 stycznia 2013 r. ze zm. nie ulegają zmianie.

Uzasadnienie

Spółka Mo-BRUK S.A., Niecew 68, 33-322 Korzenna wystąpiła w dniu 29 czerwca 2021 r. do Marszałka Województwa Świętokrzyskiego w Kielcach z wnioskiem o zmianę

decyzji Marszałka Województwa Świętokrzyskiego znak: OWŚ.VII.7222.12.2012 z dnia 7 stycznia 2013 r. ze zmianami: znak: OWŚ.VII.7222.36.2013 z dnia 13 czerwca 2014 r., znak: OWŚ-VII.7222.73.2014 z dnia 3 grudnia 2014 r., znak: OWŚ-VII.7222.25.2015 z dnia 15 czerwca 2016 r., znak: OWŚ-VII.7222.21.2016 z dnia 6 kwietnia 2017 r. oraz znak: ŚO-II.7222.21.2020 z dnia 10 stycznia 2022 r. udzielającej Mo-BRUK S.A., Niecew 68, 33-322 Korzenna, pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji do wytwarzania paliwa alternatywnego z odpadów o przepustowości do 100 000 Mg/rok oraz termicznego przekształcania odpadów o przepustowości do 25 000 Mg/rok, zlokalizowanych w msc. Karsy 78, gm. Ożarów.

Przedmiotowa instalacja zgodnie z ust 5 pkt 2b) 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. 2014 r. poz. 1169) stanowi instalację mogącą powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości. W związku z powyższym jej prowadzenie wymaga pozwolenia zintegrowanego.

Instalacja ta należy do przedsięwzięć wymienionych w § 2 ust.1 pkt 41 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 ze zm.), w związku z czym kwalifikowana jest jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 poz. 1029). W związku z powyższym, zgodnie z art. 378 ust. 2a pkt 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.) zwanej dalej Poś, organem właściwym do zmiany pozwolenia zintegrowanego dla ww. instalacji jest Marszałek Województwa Świętokrzyskiego.

Wnioskowane zmiany czynią za dość, dokonanemu w trybie art. 215 ust. 4 Poś, wezwaniu Marszałka Województwa Świętokrzyskiego znak: ŚO-II.7222.55.2.2020 z dnia 23 czerwca 2020 r., do wystąpienia z wnioskiem o zmianę decyzji Marszałka Województwa Świętokrzyskiego znak: OWŚ.VII.7222.12.2012 z dnia 7 stycznia 2013 r. ze zm, udzielającej Mo-BRUK S.A., Niecew 68, 33-322 Korzenna, pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji do wytwarzania paliwa alternatywnego z odpadów o przepustowości do 100 000 Mg/rok oraz termicznego przekształcania odpadów o przepustowości do 25 000 Mg/rok, zlokalizowanych w msc. Karsy 78, gm. Ożarów, w zakresie dostosowania warunków tego pozwolenia do wymagań określonych w Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) z dnia z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w odniesieniu do spalania odpadów (Dz. Urz. UE L 312/55 z dnia 3.12.2019 r.), zwanej dalej Konkluzjami BAT WI. W celu dostosowania do wymagań ww. Decyzji Wykonawczej, do dnia 3 grudnia 2023 r., Mo-BRUK S.A., Niecew 68, 33-322 Korzenna, planuje przeprowadzenie

„modernizacji” instalacji spalania odpadów, na którą składa się 7 głównych węzłów tj.: węzeł przyjęcia i magazynowania odpadów, węzeł podawania i załadunku odpadów, węzeł spalania i dopalania, węzeł odzysku ciepła (kocioł odzysknicowy), węzeł suchego oczyszczania spalin, węzeł mokrego oczyszczania spalin, węzeł wyprowadzania spalin do atmosfery; a także systemy pomocnicze. Powyższy zespół urządzeń, stanowiący instalację spalania odpadów, znajduje się wewnątrz zamkniętej hali przemysłowej. Dostosowanie instalacji spalania do wymagań Konkluzji BAT WI wiąże się z koniecznością zoptymalizowania procesu spalania odpadów w piecu, co z kolei związane jest z koniecznością wymiany istniejącego pieca obrotowego na nowy, o lepszych parametrach technicznych. Nowy piec będzie miał dłuższą konstrukcję oraz większą średnicę wewnętrzną, umożliwi to pracę pieca z mniejszą prędkością obrotową, lepsze wymieszanie odpadów, lepszy rozkład temperatur i tlenu oraz minimalizację powstawania pierwotnych NO_x-ów, oraz redukcję już powstałych pierwotnych NO_x-ów w atmosferze redukującej w końcowym odcinku dłuższej części obrotowej pieca. Montaż nowego pieca nie będzie wiązał się ze zmianą wydajności instalacji spalania odpadów. Projektowany piec będzie posiadał nominalną przepustowość równą 3 Mg odpadów na godzinę, a więc tyle samo co obecnie eksploatowany piec. Zmianie nie ulegnie także pojemność termiczna pieca obrotowego, która wynosi obecnie 12,8 MW. „Znacząca modernizacja zespołu urządzeń” stanowiących instalację spalania odpadów, nie wpłynie na zmianę w zakresie parametrów gazów odlotowych (tj. prędkość, strumień objętości gazów, zawartość tlenu w gazach odlotowych) odprowadzanych emitorem E-8a, a także emitorem awaryjnym E-8b ponadto nie zmienią się parametry techniczne (tj. wysokości npt oraz średnica wewnętrzna) ww. emitorów. Zmianie nie ulegnie także czas pracy instalacji spalania odpadów.

W ramach dostosowania instalacji spalania odpadów do wymagań Konkluzji BAT WI planowana jest również wymiana kotła odzysknicowego na nowy, spełniający wymagania konkluzji BAT w zakresie sprawności energetycznej kotła. Ponadto zainstalowane zostaną nowe urządzenia ograniczające emisję gazów lub pyłów do powietrza oraz urządzenia pomiarowe. Wszystkie ww. prace, polegające na montażu nowych urządzeń, będą odbywały się wewnątrz istniejącej hali. Wymiana pieca obrotowego nie będzie wiązała się z ingerencją w istniejące fundamenty. Zgodnie z informacjami pozyskanymi od inwestora, fundamenty wykonane pod istniejący piec obrotowy, są w stanie przyjąć obciążenia związane z posadowieniem na nich, nowego, większego urządzenia - pieca obrotowego. W związku z powyższym, zgodnie z deklaracjami inwestora, prace związane dostosowaniem instalacji spalania odpadów do wymagań Konkluzji BAT, nie będą wymagały uzyskania decyzji o której mowa art. 72 ust. 1 pkt 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko ani zgłoszenia, o którym mowa w art. 72 ust. 1a tejże ustawy.

Na podstawie zebranego materiału dowodowego, w oparciu o art. 214 ust. 3 Poś, tut. Organ uznał, że wnioskowana zmiana w instalacji nie stanowi istotnej zmiany instalacji

w rozumieniu art. 3 pkt 7 Poś, gdyż nie będzie powodować zwiększenia negatywnego oddziaływania na środowisko.

W wyniku analizy przedłożonej dokumentacji tut. Organ stwierdził, że Spółka winna złożyć wyjaśnienia do treści wniosku. W związku z powyższym Marszałek Województwa Świętokrzyskiego pismami znak: ŚO-II.7222.5.2021 z dnia 27 lipca 2021 r. oraz znak: ŚO-II.7222.5.2021 z dnia 1 grudnia 2021 r. zwrócił się o przedłożenie stosownych dokumentów i informacji. W odpowiedzi Spółka pismami: z dnia 29 października 2021 r., z dnia: 15 marca 2022 r. oraz z dnia 16 maja 2022 r., złożyła wymagane dokumenty i stosowne wyjaśnienia.

Po dokonaniu ww. uzupełnień tut. Organ uznał, że wniosek czyni za dość ustawowym wymaganiom.

Pismem znak: ŚO-II.7222.5.2021 z dnia 31 maja 2022 r. Marszałek Województwa Świętokrzyskiego zawiadomił prowadzącego instalację o zakończeniu postępowania dowodowego w przedmiotowej sprawie, jednocześnie informując o możliwości zapoznania się z aktami sprawy, złożenia wyjaśnień lub ustosunkowania się do zgromadzonych materiałów i dowodów w sprawie, w terminie 7 dni od dnia otrzymania ww. zawiadomienia. Spółka nie skorzystała z przysługującego jej prawa w powyższym zakresie.

W dniu 1 sierpnia 2022 r. spółka Mo-BRUK S.A. wystąpiła z uzupełnieniem przedmiotowego wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego, w zakresie obejmującym opis instalacji spalania odpadów od dnia 3 grudnia 2023 r. Zaktualizowano m.in. zapisy dotyczące: systemu usuwania żużla i popiołu, systemu do kondycjonowania wody oraz zbiornika buforowego wody zasilającej. W związku z powyższym tut. Organ pismem znak: ŚO-II.7222.5.2021 z dnia 2 sierpnia 2022 r. ponownie zawiadomił prowadzącego instalację o zakończeniu postępowania dowodowego w przedmiotowej sprawie, jednocześnie informując o możliwości zapoznania się z aktami sprawy, złożenia wyjaśnień lub ustosunkowania się do zgromadzonych materiałów i dowodów w sprawie, w terminie 7 dni od dnia otrzymania ww. zawiadomienia. Spółka nie skorzystała z przysługującego jej prawa w powyższym zakresie i pismem z dnia 4 sierpnia 2022 r. poinformowała tut. Organ, iż nie wnosi wyjaśnień do zgromadzonych w sprawie dowodów.

Biorąc pod uwagę powyższe okoliczności tut. Organ zważył co następuje.

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 niż określone w ww. ustawie, o ile przewidują to przepisy szczególne. Takim przepisem szczególnym jest art. 214 Poś, z którego należy wywodzić obowiązek zmiany pozwolenia zintegrowanego w przypadku, gdy planowana zmiana w instalacji wymaga zmiany niektórych warunków wydanego pozwolenia zintegrowanego. Przy czym zakres zmian, zgodnie z art. 215 ust 4 pkt 2 Poś, został wskazany przez Marszałka Województwa Świętokrzyskiego w wezwaniu znak: ŚO-II.7222.55.2.2020 z dnia 23 czerwca 2020 r.

W myśl art. 214 ust. 5 Poś niniejsza decyzja o zmianie pozwolenia zintegrowanego określa wymagania, o których mowa w art. 188 i art. 211 tej ustawy, mające związek z planowanymi zmianami. W oparciu o informacje i dane zawarte we wniosku dla okresu od

dnia 3 grudnia 2023 r., a więc okresu obowiązywania Konkluzji BAT WI, tut. Organ określił nowe warunki pozwolenia zintegrowanego, mające związek z jego dostosowaniem do wymagań wynikających z ww. Konkluzji BAT. W związku z planowaną przez Spółkę „znaczącą modernizacją zespołu urządzeń”, mającą na celu dostosowanie istniejącej instalacji spalania odpadów do wymagań Konkluzji BAT WI, w pozwoleniu zintegrowanym zmianie uległy zapisy dotyczące instalacji spalania odpadów. Od dnia 3 grudnia 2023 r. określono dopuszczalne poziomy emisji gazów lub pyłów do powietrza zgodne z poziomami emisji do powietrza (BAT-AEL) podanymi w Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w odniesieniu do spalania odpadów. W myśl art. 205 Poś: „nieprzekraczanie wielkości emisji wynikającej z zastosowania najlepszych dostępnych technik nie zwalnia z obowiązku dotrzymywania standardów jakości środowiska”, w związku z czym w niniejszej decyzji, dla okresu od dnia 3 grudnia 2023 r., dopuszczalne wielkości emisji określono także w oparciu o standardy emisyjne dla instalacji spalania odpadów, określone w Załączniku nr 7 do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1860). Tut. Organ określił także, wynikające z Konkluzji BAT, wymagania w zakresie prowadzenia monitoringu, obejmujące:

- pomiar emisji gazów lub pyłów do powietrza w warunkach normalnej pracy instalacji spalania odpadów, jak i w warunkach innych niż normalne,
- pomiar kluczowych parametrów procesowych,
- monitoring poziomu sprawności energetycznej,
- monitoring zawartość niespalonych substancji w żużlach oraz w popiołach paleniskowych.

Dla okresu od dnia 3 grudnia 2023 r., zgodnie z wymaganiami wynikającymi z Konkluzji BAT WI, określone zostały warunki emisyjne dla pracy instalacji spalania odpadów innej niż jej normalne warunki eksploatacji.

Instalacja spalania odpadów zlokalizowana na terenie Mo-BRUK S.A. w msc. Karsy 78, gm. Ożarów nie jest źródłem emisji bezpośrednich ani pośrednich do wody, w związku z czym w przypadku przedmiotowej instalacji zapisy Konkluzji BAT WI dotyczące emisji do wody, nie mają zastosowania.

W celu zrealizowania wymagań wynikających z BAT 21 Konkluzji BAT WI, mających na celu zapobieżenie lub ograniczenie emisji rozproszonych ze spalarni (w tym emisji wydzielających odór), m.in. poprzez kontrolę ryzyka emisji odorów podczas okresów całkowitego wyłączenia instalacji termicznego przekształcania odpadów, gdy nie jest dostępna przepustowość spalania Mo-BRUK S.A. planuje (od dnia 3 grudnia 2023 r.) kierowanie powietrza odciąganego z obiektów magazynowania odpadów stałych i półpłynnych do alternatywnego systemu redukcji emisji, w postaci filtra węglowego. Zgodnie z deklaracją inwestora, emisje gazów na wylocie z emitora – filtra węglowego będą poniżej progu wykrywalności aparatury pomiarowej. W związku z czym, w niniejszej decyzji,

określono parametry ww. emitora, bez określania dla niego dopuszczalnych poziomów emisji gazów lub pyłów do powietrza. Równocześnie też, nałożono na prowadzącego instalację obowiązek wykonania, w terminie do dnia 1 kwietnia 2024 r., wstępnych pomiarów wielkości emisji gazów lub pyłów do powietrza w zakresie obejmującym pył oraz całkowite LZO, na emitorze odprowadzającym gazy lub pyły do powietrza z procesu magazynowania odpadów stałych i półpłynnych. Pomiar ten ma na celu zweryfikowanie przedłożonej przez Inwestora informacji w zakresie wielkości emisji gazów lub pyłów do powietrza z ww. emitora.

Zgodnie z art. 10 § 1 kpa Organ zapewnił stronie czynny udział w każdym stadium postępowania, a przed wydaniem decyzji umożliwił wypowiedzenie się co do zebranych dowodów i materiałów

Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w sentencji.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1923) wnioskodawca wniósł opłatę skarbową w wysokości 1005,50 zł (słownie: tysiąc pięć złotych pięćdziesiąt groszy) na rachunek Urzędu Miasta Kielce.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Klimatu i Środowiska za pośrednictwem Marszałka Województwa Świętokrzyskiego w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Marszałka Województwa Świętokrzyskiego. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez stronę postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA



Anna Picheta - Oleś
Zastępca Dyrektora Departamentu
Środowiska i Gospodarki Odpadami

Otrzymuje:

1. Katarzyna Wolny-Tomczyk Pełnomocnik Mo-BRUK S. A.
Niecew 68, 33-322 Korzenna

Do wiadomości:

1. Minister Klimatu i Środowiska
ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa (kopia elektroniczna)
2. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie
ul. Zarzecze 13 B
03-194 Warszawa

Stwierdza się, że niniejsza
decyzja stała się ostateczna

w dniu 18.08.2022 r.

Zastępca Dyrektora Departamentu
Środowiska i Gospodarki Odpadami

Anna Picheta - Oleś

3. Burmistrz Miasta i Gminy Ożarów
ul. Stodolna 1, 27-530 Ożarów
4. Świętokrzyski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Kielcach
Al. IX Wieków Kielc 3, 25-516 Kielce
5. a/a

