OS.I.7222.6.1.2023.RD 2023-03-13

# D E C Y Z J A

Działając na podstawie:

* art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2022 r. poz. 2000 t.j. ze zm.),
* art. 217, art. 378 ust. 2a pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 ze zm.), w związku z § 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 poz. 1839),
* ust. 5 pkt 2) b) załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia
27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169),
* art. 43 ust. 1 i 2, art. 48a, art. 158 ust 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r.
o odpadach (Dz. U. z 2022 r. poz. 699 t.j. ze zm.),
* § 4 oraz załącznika do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r.
w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 10),
* zał. nr 3, zał. nr 7, § 3, § 8, rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska
z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz. U. poz. 1710 ze zm.),
* rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 26 listopada 2021 r. w sprawie unieszkodliwiania oraz magazynowania odpadów medycznych i odpadów weterynaryjnych (Dz. U. poz. 2245),
* rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 5 października 2017 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi (Dz. U. poz. 1975),
* § 2, § 3, § 4, § 5, § 6, § 7, § 8, § 9, § 10 rozporządzenia Ministra Rozwoju
z dn. 21 stycznia 2016 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu (Dz. U. z 2016 poz. 108),
* § 2 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 r. poz. 845 t.j.),
* § 18 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. poz. 1860),
* § 2 ust. 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r.
w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16 poz. 87),
* § 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112 j.t.),
* § 2, § 3, § 4, § 5, § 6 i § 7 rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia
15 grudnia 2020 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych zbieranych w wyniku monitorowania procesów technologicznych oraz terminów i sposobów prezentacji (Dz. U. poz. 2405),

po rozpatrzeniu wniosku Raf- Ekologia Sp. z o.o. ul. Trzecieskiego 14, 38-460 Jedlicze, regon 370484149, NIP 6842198750z dnia 14 lutego 2023 r. znak: RE/20/23
w sprawie wydania tekstu jednolitego pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Wojewody Podkarpackiego z dnia 2 października 2006 r., znak: ŚR.IV-6618-23/1/06 (ze zm.) ujednoliconą decyzją Marszałka Województwa Podkarpackiego
z dnia 7 lutego 2020 r. znak: OS-I.7222.9.10.2019.RD, zmienioną decyzjami
z dnia 11 sierpnia 2021 r. znak: OS-I.7222.10.3.2020.RD oraz z dnia 21 grudnia
2022 r. znak: OS-I.7222.8.3.2021.RD, w której udzielono Spółce pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne poprzez termiczne ich przekształcanie
w Jedliczu przy ul. Trzecieskiego 14,

**o r z e k a m**

**I.** Ujednolicam tekst pozwolenia zintegrowanego udzielonego dla **Raf- Ekologia
Sp. z o.o. ul. Trzecieskiego 14, 38-460 Jedlicze, regon 370484149,
NIP 6842198750**, decyzją Wojewody Podkarpackiego z dnia 2 października 2006 r., znak: ŚR.IV-6618-23/1/06 (ze zm.) ujednoliconą decyzją Marszałka Województwa Podkarpackiego z dnia 7 lutego 2020 r. znak: OS-I.7222.9.10.2019.RD, zmienioną decyzjami z dnia 11 sierpnia 2021 r. znak: OS-I.7222.10.3.2020.RD oraz
z dnia 21 grudnia 2022 r. znak: OS-I.7222.8.3.2021.RD, w której udzielono Spółce pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne poprzez termiczne ich przekształcanie
w Jedliczu przy ul. Trzecieskiego 14,

nadając mu brzmienie:

„udzielam **RAF-EKOLOGII Sp. z o.o. w Jedliczu** przy ul. Trzecieskiego 14
(regon 370484149) pozwolenia zintegrowanegona prowadzenie instalacji do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne poprzez termiczne ich przekształcanie i określam:

## I. Rodzaj i parametry instalacji oraz rodzaj prowadzonej działalności:

## I.1. Rodzaj prowadzonej działalności.

I.1.1. Instalacja przeznaczona do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych; Instalacja do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych o zdolności przetwarzania ponad 10 ton na dobę.

I.1.2. W instalacji prowadzony będzie proces unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne poprzez termiczne ich przekształcanie
w procesie D10 - przekształcanie termiczne na lądzie, z odzyskiem energii
w procesie R1 - wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii.

I.1.3. Prowadzony będzie proces odwadniania odpadów płynnych poprzez fizyczny rozdział faz (olejowej, wodnej i stałej), w zamkniętych zbiornikach stalowych M1, M2
i B-206 oraz w zbiornikach żelbetowych X-205b i X-205a1 w procesie D9 – obróbka fizyczno- chemiczna, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszaniny unieszkodliwiane za pomocą któregokolwiek spośród procesów wymienionych
w pozycjach D1 – D12 (np. odparowanie, suszenie, kalcynacja itp.).

I.1.4. Prowadzony będzie proces wytwarzania paliwa alternatywnego oraz komponentu do produkcji paliwa alternatywnego w procesie R12 - wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11.

I.1.5. Spółka prowadzić będzie również zbieranie i transport odpadów.

## I.2. Parametry instalacji istotne z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom.

W skład instalacji do termicznego przekształcania odpadów będą wchodzić następujące węzły technologiczne:

1.2.1. Węzeł magazynowania i przygotowania odpadów do unieszkodliwienia:

* Hala zasypu obudowana i zadaszona poszyciem hali (nr 16 na planie): hala wyposażona w odciąg nad układem załadunkowym (nad zasypem do pieca), wykorzystujący powietrze z hali zasysane przez wentylator do spalania odpadów; w hali dopuszcza się magazynowane odpadów mogących stwarzać zagrożenie odorowe;
* zespół taśmociągów wraz z rozdrabniarką w hali zasypu (nr 4a na planie);
* zadaszony plac betonowy X-208a (nr 49 na planie) o wymiarach 12 m x 12,5 m, zlokalizowany w obrębie estakady suwnicy, przeznaczony do rozładunku odpadów stałych w pojemnikach do spalania z samochodów; plac wyposażony w trzy ściany betonowe o wysokości 3 m (boks), przylegający do zbiornika X-207b; odpady inne niż niebezpieczne kierowane do spalenia przewożone będą do boksu X-208b1;
* zbiornik zadaszony żelbetowy X-205a1 o pojemności 275 m3 na odpady płynne zawodnione (nr 17 na planie sytuacyjnym);
* zbiornik żelbetowy zadaszony X-205a2 o pojemności 275 m3 na żużle i popioły paleniskowe (nr 5 na planie);
* zbiornik żelbetowy X-205b o poj. 750 m3 na odpady niebezpieczne stałe i półpłynne nie stwarzające zagrożenia odorowego, zbiornik zadaszony i obudowany z trzech stron blachą (nr 6 na planie);
* zbiornik żelbetowy zadaszony X-205c-1 o pojemności 135 m3 na odpady stałe
i półpłynne mogące stwarzać zagrożenie odorowe (nr 7 na planie), zbiornik wyposażony będzie w roletę z materiałem pochłaniającym, celem ograniczenia emisji związków odorowych;
* zbiornik żelbetowy zadaszony X-205c-2 o pojemności 100 m3 z kratą eliminacyjną na którym odbywa się segregacja gabarytowa odpadów pastowatych na zabudowanej kracie eliminacyjnej (nr 35 na planie), z kratą (nr 48 na planie);
* zbiornik żelbetowy zadaszony X-206a o pojemności 108 m3 na odpady stałe
(nr 36 na planie);
* zbiornik żelbetowy zadaszony X-206b o pojemności 108 m3 na odpady stałe rozdrobnione (nr 37 na planie);
* zbiornik żelbetowy zadaszony X-207b o poj. 750 m3 na odpady płynne dostarczane beczką asenizacyjną - tzw. zbiornik manipulacyjny (nr 10 na planie),
* zadaszony plac betonowy X-208b1 (nr 26 na planie) o wymiarach 6 m x 12,5 m, do magazynowania odpadów stałych innych niż niebezpieczne kierowanych do spalania,
* zadaszony plac betonowy X-208b2 (nr 25 na planie) o wymiarach 6 m x 12,5 m, do magazynowania niebezpiecznych odpadów stałych kierowanych do spalania,
* zbiornik stalowy zamknięty B-208 - mieszalnik z grzałką (nr 22 na planie)
o pojemności 7,5 m3, do którego będą podawane odpady przesegregowane na kracie zbiornika X-205c2, a z którego podawane będą odpady podajnikiem ABEL do spalania,
* zbiorniki stalowe zamknięte, szczelne, ozn. B-118 i B-212 - mieszalnik o poj.
25,0 m3 (nr 14 na planie) i mieszalnik o pojemności 25,0 m3 (nr 13 na planie)
na odpady płynne, w tym węglowodory. Zbiorniki posadowione na betonowych fundamentach, w szczelnych, betonowych tacach przeciwrozlewczych.
Nad chłodnicą i kominkiem oddechowym zbiorników zabudowane będą pakiety
z filtrem z węglem aktywnym dla wyłapywania ewentualnych odorów
i węglowodorów. Zbiorniki B-118 i B-212 wyposażone będą w skraplacze oparów dla eliminacji emisji niezorganizowanej;
* zbiornik stalowy zamknięty M-1 o pojemności 25 m3 na odpady o zawodnieniu powyżej 25% (nr 12a na planie), w którym będzie prowadzony proces odwadniania,
* dwa zbiorniki betonowe 4m3 do przyjmowania odwodnionej frakcji z M1 po procesie odwadniania,
* zbiornik stalowy zamknięty M-2 o pojemności 25 m3 na odpady przyjmowane do produkcji płynnego paliwa alternatywnego (nr 12b na planie) w którym będzie prowadzony proces produkcji płynnego paliwa alternatywnego,
* wiata stalowa zadaszona (boks zadaszony, osiatkowany i zamykany)
(nr 47 na planie) na odpady zbierane,
* miejsce zabudowy rozdrabniarki w hali zasypu (nr 4a na planie);
* rozdrabniarka odpadów stałych zlokalizowana pod zadaszeniem (nr 50 na planie),
* podajnik taśmowy zainstalowany w zadaszonym boksie X-206, do mechanicznego dozowania odpadów do spalania (nr 38 na planie),
* I-sza komora osadcza zbiornika żelbetowego X-207a o poj. 60 m3 - na odpady zawodnione z odżużlacza (nr 39 na planie),
* chłodnia odpadów medycznych o powierzchni wewnętrznej 182,64 m2, pojemności 73,5 Mg odpadów (nr 41 na planie); chłodnia wyposażona będzie w system wymuszonej wentylacji z odpowiednim systemem redukcji emisji - filtracji powietrza; w chłodni magazynowane będą odpady mogące stwarzać zagrożenie odorowe,
* zadaszony plac betonowy o powierzchni 21 m2 na pyły (nr 30 na planie),
* plac przy zbiorniku B-206 na kontener na złom (nr 42 na planie),
* zadaszony plac przy X-206 (nr 46 na planie) na odpady z drewna stałe inne niż niebezpieczne o powierzchni 3,3 m2,
* plac betonowy przy mieszalniku B-208 (nr 51 na planie), miejsce posadowienia rozdrabniarki (nr 50 na planie) i rozdrabniania odpadów.

I.2.1.1. Wszystkie zbiorniki odpadów wykonane będą jako szczelne pełne lub zadaszone. Dna zbiorników wykonane będą z betonu, uszczelnione
geomembraną. Drogi dojazdowe oraz miejsca rozładunku odpadów wykonane będą jako betonowe, ze spadkiem w kierunku studzienek kanalizacyjnych, z których wody opadowo - roztopowe zbierane będą do studni zbiorczej. Plac mycia pojazdów dowożących odpady wykonany będzie jako szczelny, z systemem zbierania
i bezodpływowego magazynowania zanieczyszczonych wód z mycia samochodów.

**I.2.2.** **Węzeł spalania odpadów i odzysku ciepła**:

* **Urządzenia do podawania odpadów** do pieca obrotowego o łącznej wydajności max. 1330 kg/h;
1. układ do podawania odpadów płynnych wyposażony w jeden palnik główny
o wydajności max. 700 kg/h o mocy maksymalnej 4,6MW,
2. hydrauliczny wpychacz o wydajności max. 800 kg/h,
3. wyciąg skipowy o wydajności max. 800 kg/h,
4. podajnik ślimakowy o wydajności max. 1330 kg/h wyposażony w dwa niezależne zasypy.
* **Piec obrotowy** o wydajności cieplnej 5,64 MW i liczbie obrotów 0,19 obr./min, wyposażony w palnik o wydajności cieplnej 3 MW, opalany gazem ziemnym.
* **Komora dopalania** o pojemności 119,34 m3:
* I-sza część komory dopalania do powstawania pary przegrzanej z wód
w strumieniu spalin o pojemności 47,7 m3 (wody zanieczyszczone, m.in.
z odwadniania odpadów podawane będą do palnika rozpylającego zamontowanego na komorze), wyposażona w jeden palnik pomocniczy o pracy dwustanowej o mocy 550kW do utrzymania wymaganej temperatury w komorze dopalającej;
* II-ga część komory dopalania o pojemności 71,4 m3.
* **Urządzenia do podawania wody do komory dopalającej** -stacjonarny zbiornik o poj. 1 m3, z którego za pomocą pompy zanieczyszczone wody technologiczne podawane będą do palnika rozpylającego o wydajności max. 0,25 Mg/h, w wyniku czego powstanie para przegrzana w strumieniu spalin. Układ podawania wyposażony będzie w blokadę pompy. W przypadku obniżenia temperatury
w komorze dopalającej poniżej 1120oC, następować będzie automatyczne wyłączenie podawania wody.
* **Kocioł odzysknicowy** trójciągowy, wolnostojący, jedno-walczakowy o cyrkulacji naturalnej do produkcji pary wodnej wykorzystywanej na instalacji na potrzeby własne i do produkcji energii elektrycznej, lub sprzedawanej poza instalacją.

 Sprawność kotła (BAT 2 i BAT 20 Konkluzji) – n = **62,6%**.

**I.2.3. Węzeł neutralizacji gazów spalinowych oraz oczyszczania:**

* III-ci stopień układu odpylania składający się z QUENCH-u do wstępnego odpylenia i regulacji parametrów temperatury i wilgotności spalin,
* bęben kondycjonujący (komora reakcyjna) z dozowaniem wapna hydratyzowanego i sorbentu wraz z odpowiednio ukształtowanymi kanałami,
* bateria filtrów workowych dla odpylania, redukcji kwaśnych związków, dioksyn
i metali ciężkich,
* **układ SNCR** (Selective non-catalytic reduction) - technologia redukcji niekatalitycznej tlenków azotu **od dnia 4 grudnia 2023r.**,
* bateria filtrów workowych dla dokładnego odpylania, redukcji kwaśnych związków, dioksyn i metali ciężkich
* zadaszony plac betonowy (ozn. nr 30) do magazynowania odpadów
z oczyszczania gazów odlotowych o kodzie 19 01 07\* oraz 19 01 13\* w szczelnych wodoodpornych big-bagach na paletach.

**I.2.4. Węzeł wytwarzania paliwa alternatywnego lub komponentu do produkcji paliwa alternatywnego w procesie odzysku R12 oraz jego magazynowania**:

W skład węzła wchodzić będą:

* plac betonowy X-208a do rozładunku i kwalifikowania odpadów stałych przeznaczonych do produkcji paliwa alternatywnego (nr 49 na planie),
* wiata - boks zadaszony na odpady inne niż niebezpieczne do produkcji paliwa alternatywnego o powierzchni 40 m2 (nr 29 na planie),
* wiata - boks zadaszony na odpady niebezpieczne do produkcji paliwa alternatywnego o powierzchni 40 m2 (nr 27 na planie)
* suwnica chwytakowa - nad zbiornikami od X-205a (nr 5 i 17 na planie),
do zbiorników X-208 (nr 49 i 25 na palnie). Do produkcji paliwa alternatywnego suwnica będzie wykorzystywana w ograniczonym zakresie od placu przy rozdrabniarce (nr 51 na planie), do zbiornika X-208a (nr 49 na planie).
* ładowarka JCB z łyżką ładowarka dla produkcji paliwa alternatywnego.
* rozdrabniacz do przygotowania rozdrabniania i ujednorodnienia paliwa alternatywnego (nr 50 na planie)
* III-cia komora zbiornika żelbetowego zadaszonego X-207a o pojemności 260 m3 przeznaczona do magazynowania odpadów innych niż niebezpieczne do produkcji paliwa alternatywnego (44 na palnie),
* IV-ta komora zbiornika żelbetowego zadaszonego X-207a o pojemności 210 m3 przeznaczona do magazynowania odpadów niebezpiecznych do produkcji paliwa alternatywnego (nr 45 na palnie),
* zbiornik stalowy M2 dla przyjmowania, magazynowania i komponowania mieszanki płynnej paliwa alternatywnego (nr 12b na planie).

## I.3. Parametry produkcyjne instalacji.

* maksymalna roczna wydajność instalacji 10 000 Mg/rok
* maksymalny godzinowy przerób odpadów 1 330 kg/h
* czas pracy instalacji 8 500 h/rok
* średnia wartość opałowa odpadów 11 010 kJ/kg
* dopuszczalny zakres wahań wartość opałowa odpadów 2-40 MJ/kg
* maksymalna temperatura w piecu obrotowym 1200 oC

 (z możliwym chwilowym wzrostem temperatury do max.1400 oC)

* temperatura eksploatacyjna w komorze dopalania min.850 oC – max.1250oC

 (z możliwym chwilowym wzrostem temperatury do max.1450 oC)

* minimalny czas przebywania odpadów stałych w piecu 2,97 min.
* minimalny czas przebywania spalin w piecu obrotowym min 0,5 s
* minimalny czas przebywania spalin w komorze dopalania min 2,0 s.
* wykorzystanie ciepła odpadowego – produkcja pary

wodnej o temperaturze ok. 230 oC max. 4,7 MW/h

* dozwolone przeciążenie cieplne pieca obrotowego 120 %

## I.4. Charakterystyka prowadzonych procesów technologicznych:

**I.4.1.A. Przyjęcie i wyładunek odpadów:**

Przyjęcie odpadów na teren zakładu prowadzone będzie zgodnie z procedurą przyjęcia odpadów i monitorowania dostaw odpadów innych niż niebezpieczne
i niebezpiecznych, w tym odpadów medycznych, w zależności od ryzyka stwarzanego przez dostarczane odpady (BAT 11, BAT 9c Konkluzji) ustaloną w **załączniku nr 10** do niniejszej decyzji.

Prowadzone będzie wykrywanie promieniotwórczości i pobór próbek dostarczanych odpadów niebezpiecznych oraz w przypadkach budzących wątpliwości
z właściwościami odpadu przekazanymi przez dostawcę ich analiza:

* parametrów spalania (w tym wartości opałowej 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,
* okresowe pobieranie próbek dostaw odpadów i analiza kluczowych właściwości/ substancji (np. wartości opałowej, zawartości halogenów i metali/ metaloidów).

Przy bramie wjazdowej znajdować się będzie detektor radioaktywności, który zapewniać będzie możliwość kontrolowania dostarczanego wsadu pod kątem zawartości materiałów promieniotwórczych lub ewentualnego skażenia dostarczanych odpadów szkodliwymi substancjami.

**I.4.1.** **Procesy magazynowania i przygotowania odpadów do spalenia:**

W węźle magazynowania i przygotowania odpadów do unieszkodliwienia będą prowadzone procesy przyjmowania odpadów, magazynowania w odpowiednich miejscach w zależności od ich składu i postaci (płynność, zawodnienie
i zawartość związków emulgujących) oraz przygotowania odpadów do termicznego przekształcenia.

**I.4.1.1. Odpady płynne** – **przygotowanie odpadów do unieszkodliwiania**:

Odpady w postaci płynnej będą magazynowane w zbiorniku stalowym M-1.

W zbiorniku będzie prowadzony proces sedymentacji  i mieszania odpadów oraz będzie przebiegał fizyczny rozdział faz (olejowej, wodnej i stałej), kwalifikowany jako proces D9 - Obróbka fizyczno-chemiczna, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszaniny unieszkodliwiane za pomocą któregokolwiek spośród procesów wymienionych w pozycjach D1–D12, wg załącznika nr 2 „Niewyczerpujący wykaz procesów unieszkodliwiania” do ustawy o odpadach. Rodzaje odpadów poddawanych procesowi odwadniania wskazano w **załączniku nr 3c** do pozwolenia zintegrowanego.

W zbiorniku M1 odpady płynne, zawodnione poddawane będą procesowi odwodnienia. Odpady w zbiorniku M-1 będą mieszane, dozowana będzie dawka
de-emulgatora i odpady podgrzewane będą do temperatury max. 80°C w celu rozdziału faz (faza lekka - woda zanieczyszczona - osad). Po odstaniu odpadu
w zbiorniku i wystygnięciu, odpad ulegać będzie rozdzieleniu.

W wyniku procesu odwadniania i rozdziału faz powstaną:

* Zanieczyszczona woda z odwadniania odpadów - kierowana będzie grawitacyjnie do dwóch zbiorników manipulacyjnych o pojemności 4 m3 każdy, a następnie przepompowywana do instalacji podawania wody do komory dopalającej.
* Osad z dna zbiornika M1 - przekazywany będzie do pieca obrotowego w celu spalenia w procesie D10,
* Faza lekka - pompowana będzie stałym rurociągiem do zbiorników dobowych
B-118 i B-212 z których poddana będzie do spalenia w procesie D10.

Zbiorniki B-118 i B- 212:

W zbiornikach B-118 i B-212 magazynowanie będą odpady płynne, mogące wydzielać lotne związki. Zbiorniki wyposażone będą w skraplacze oparów. Dodatkowo,
nad chłodnicą i kominkiem oddechowym zbiorników, zabudowane zostaną pakiety z filtrem z węglem aktywnym dla wyłapywania ewentualnych odorów i związków lotnych (filtr MC200-1050 o średnicy przyłącza Ø 200 mm).

Częstotliwość napełniania zbiorników uzależniona będzie ściśle od dostępności odpadów tego typu na rynku.

Do zbiornika dobowego B-212 przyjmowane będą odpady płynne z beczki asenizacyjnej lub cysterny od zewnętrznych dostawców oraz rurociągiem - odwodniona frakcja płynna ze zbiornika M-1. Zbiornik B-212 służyć będzie do przyjmowania odpadów płynnych i na bieżąco podczas spalania odpadów poprzez pompę, służyć będzie do uzupełniania poziomu w zbiorniku B-118.

Zbiorniki dobowe o pojemności magazynowej 2\*25 m3 każdy, wyposażone będą
w skraplacze oparów zasilane woda chłodniczą, zakończone kominkami oddechowymi, mieszadła mechaniczne i zewnętrzne wężownice grzewcze wraz
z układami regulacji temperatury. Maksymalna ilość odpadów ciekłych kierowanych do zbiorników B-118, i B-212 — 500 Mg/rok (gęstość odpadów — 0,93 Mg/m3,
objętość odpadów kierowana do pojedynczego zbiornika — 275 m3/rok).

Zawartość zbiorników bezpośrednio, przed i w trakcie spalania odpadów płynnych będzie ciągle mieszana, a temperatura mieszanki odpadów poprzez układ regulacji utrzymywana będzie w wymaganym zakresie możliwie najmniejszym, przy którym odpady będą pompowalne.

Gdy w zbiornikach zmagazynowana będzie odpowiednia ilość odpadu (min. 20 Mg), dozór podejmować będzie decyzję o uruchomieniu spalania odpadów płynnych. Włączana będzie para grzewcza i utrzymywana właściwa temperatura, w zależności od rodzaju odpadu, jednak nie więcej niż 55 oC. Zawartość mieszanki palnej będzie ciągle mieszana. Po ujednorodnieniu mieszanki, sporządzona mieszanka palna posiadać będzie wartość opałową 15-30 MJ/kg, gęstość 0,8 - 1,3 kg/dm3,
zawartość wody poniżej 35 % i popiół o uziarnieniu do 5 mm w ilości do 20 %.

Odpady ze zbiornika B-118 podawane będą poprzez rozdrabniacz odpadów płynnych pompami Börger i/lub pompami poziomymi SK7 P-119/1/2 poprzez filtry
F-120/1/2 do spalenia na palniku ultradźwiękowym firmy DUMAG. Układ podawania odpadów będzie wyposażony w układ regulacji ilości podawanych odpadów do spalania, a nadmiar zawracany do zbiornika B118. Upłynniony odpad będzie wprowadzany poprzez palnik do spalania. Jego ilość będzie kontrolowana poprzez układ regulacji ilości podawanych odpadów do spalania poprzez zawór regulacyjny zamontowany na by-passie przy panelu palnikowym.

**I.4.1.2. Odpady w postaci pasty**:

Odpady w postaci pasty będą rozładowywane beczą asenizacyjną do zbiornika X207b z którego łyżką suwnicy będą przenoszone i magazynowane w zbiornikach
X-205a1 i X-205b. Odpady ze zbiorników X-205a1 i X-205b będą kierowane na kratę eliminacyjną z wibratorem zamontowaną na zbiorniku X-205c2. Przesegregowany na kracie odpad przetransportowany będzie do mieszalnika B-208. Odpad w postaci pasty (z dna stożka) wtłaczany będzie pompą hydrauliczną do pieca obrotowego. Nadziarno z kraty eliminacyjnej będzie podawane na rozdrabniarkę i z odpadami rozdrobnionymi podawane taśmociągiem do ślimaka i do pieca obrotowego.

**I.4.1.3. Odpady stałe**:

Odpady stałe rozładowywane będą z samochodów na zadaszonym placu betonowym X-208a (nr 49 na planie). Plac rozładunkowy (boks) o wymiarach 12 m x 12,5 m wyposażony będzie w trzy ściany betonowe o wysokości 3 m oraz liniowy system odprowadzania odcieków, znajdujący się w obrębie estakady suwnicy przylegający do zbiornika X-207b. Na placu będzie prowadzona kwalifikacja odpadu i jego przeznaczenie. Rozładowane odpady z placu będą segregowane i kierowane będą niezwłocznie do właściwych miejsc magazynowania odpadów, ustalonych
w załącznikach do pozwolenia.

* Odpady dostarczone w pojemnikach spalane będą bez ingerencji
w opakowanie, podawane będą do termicznego przekształcenia wyciągiem skipowym.
* Odpady stałe niebezpieczne przeznaczone do spalania będą przewożone na plac X-208b1.
* Odpady stałe inne niż niebezpieczne przeznaczone do spalania będą przewożone na plac X-208b2.
* Odpady inne niż niebezpieczne do produkcji paliwa alternatywnego będą magazynowane w wiacie - boksie zadaszonym (nr 29 na planie).
* Odpady niebezpieczne do produkcji paliwa alternatywnego będą magazynowane w wiacie - boksie zadaszonym (nr 27 na planie).
* Do produkcji paliwa alternatywnego przewożone będą do zasypu rozdrabniacza (nr 50 na planie) a następnie po rozdrobnieniu kierowane będą do zbiornika:
* rozdrobnione odpady inne niż niebezpieczne do III-ciej komory X-207a
* rozdrobnione odpady niebezpieczne do IV-tej komory X-207a
* Odpady przeznaczone do spalania z placów X-208b1 i X-208b2 będą podawane na rozdrabniarkę, z której podawane będą poprzez zbiornik X-206b na zasyp przenośnika skośnego i będą podawane do pieca obrotowego za pomocą podajnika taśmowego i podajnika ślimakowego.

**I.4.1.4. Odpady medyczne i weterynaryjne**.

I.4.1.4.1. Miejsce rozładunku dostarczonych odpadów medycznych i weterynaryjnych winno być zabezpieczone przed wpływem czynników atmosferycznych (zadaszenie) oraz zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.

I.4.1.4.2. Rozładowywane odpady medyczne i weterynaryjne winny zostać bezpośrednio przekazane do ustalonego w decyzji miejsca magazynowania lub do spalania.
I.4.1.4.3. Nie dopuszcza się magazynowania rozładowanych odpadów medycznych
w miejscu ich rozładunku, ani jakiegokolwiek przetrzymywania tych odpadów
w miejscach niewskazanych w decyzji.

I.4.1.4.4. Odpady medyczne i weterynaryjne o właściwościach zakaźnych będą kierowane bezpośrednio do spalania, bez wcześniejszego mieszania z innymi rodzajami odpadów.

I.4.1.4.5. Dopuszcza się magazynowanie odpadów o właściwościach zakaźnych przez okres max. 48 h w budynku chłodni odpadów medycznych i weterynaryjnych
o pojemności 73,5 Mg odpadów oraz w hali zasypu odpadów wyposażonej
w urządzenia zapewniające utrzymanie temperatury poniżej 10ºC i termometr do pomiaru temperatury wewnątrz pomieszczenia oraz posiadającej ściany i podłogę wykonane z materiałów gładkich, zmywalnych i umożliwiających ich dezynfekcję, systemy do odprowadzania lub gromadzenia ewentualnych odcieków, system wentylacyjny oraz umywalkę z baterią bezdotykową, z bieżącą zimną i ciepłą wodą, znajdującej się w specjalnym kontenerze przy hali zasypu.

I.4.1.4.6. Odpady zakaźne winny być magazynowane odrębnie od odpadów medycznych i weterynaryjnych nieposiadających właściwości zakaźnych
oraz odrębnie od odpadów powstałych po przeprowadzeniu procesu D10.

I.4.1.4.7. Sposoby i miejsca magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów medycznych i weterynaryjnych oraz ilości magazynowanych odpadów ustala **załącznik nr 5** do pozwolenia.

I.4.1.4.8. Z miejsc magazynowania odpady medyczne będą podawane łyżką na zasyp podajnika i układem taśmociągów poprzez ślimak do pieca.

I.4.1.4.9. Dla zmniejszenia ilości operacji, w tym maksymalne wyeliminowanie czynnika ludzkiego, wykonana zostanie zabudowa taśmociągu z zasypem do bezpośredniego rozładowywania odpadów medycznych z „małych” pojazdów dostarczających, poprzez dodatkowy taśmociąg załadowczy do podajnika. Odpady te przed podaniem do pieca nie będą mieszane z innymi kategoriami odpadów.

I.4.1.4.10. Nad taśmociągiem zostanie zabudowany rozdrabniacz dla rozdrabniania leków w opakowaniach oraz odpadów spalanych pod nadzorem.

I.4.1.4.11. Proces termicznego przekształcania odpadów będzie prowadzony
w piecu obrotowym (komora spalania) w temperaturze min. 850oC. Spaliny będą dopalane w komorze dopalania w temperaturze min. 1100 oC.”

**I.4.1.5**. Odpady przemysłowe zwierające powyżej 1% związków chlorowcoorganicznych magazynowane będą odrębnie w wiacie stalowej. Proces termicznego przekształcania tych odpadów będzie prowadzony w piecu obrotowym (komora spalania) w temperaturze min. 850oC. Spaliny będą dopalane w komorze dopalania w temperaturze min. 1100 oC.

**I.4.2.** **Procesy podawania odpadów do spalenia:**

W węźle spalania odpadów i odzysku ciepła prowadzone będą procesy podawania odpadów do pieca obrotowego, termicznego przekształcania odpadów i odzysku ciepła w kotle odzysknicowym.

W zależności od postaci, odpady będą kierowane do pieca obrotowego niezależnymi strumieniami:

* odpady płynne podawane będą przy pomocy pomp do palnika gazowo-szlamowego ze zbiorników dobowych B-118 i B-212 rurociągami naziemnymi, izolowanymi umiejscowionymi na estakadzie,
* odpady stałe i półpłynne magazynowane w zbiornikach X-205a1 i X-205b , a także magazynowane w zbiorniku X205c1 będą w pierwszej kolejności podawane na kratę eliminacyjna (nr 48 na planie) zamontowaną na zbiorniku X-205c2 (nr 35 na planie). Przesiana frakcja będzie kierowana do mieszalnika B-208 (nr 22 na planie) i podawana niezwłocznie do spalania podajnikiem tłokowym ABEL.
* nadziarno będzie kierowane do zbiornika X-206b (nr 37 na planie), z którego będzie mieszane koszem suwnicy z rozdrobnionymi odpadami stałymi i podawane na podajnik taśmowy (nr 38 na planie),
* odpady w postaci pasty, szlamu oraz zawiesiny będą kierowane do pieca
z mieszalnika B-208 rurociągiem naziemnym, izolowanym,
* odpady stałe rozdrobnione będą podawane do zbiornika X-206b (nr 37 na planie), z którego po wymieszaniu suwnicą będą podawane do kosza zasypowego przy pomocy suwnicy lub wózka z wysięgnikiem teleskopowym, następnie przenośnikiem zgrzebłowym (nr 38 na planie) poprzez śluzę przeciwpożarową na podajnik ślimakowy,
* odpady medyczne i weterynaryjne w hali zasypu będą ładowane łyżką wózka podnośnikowego do podajnika o wymiarach 4 x 2 m, z którego kierowane będą na zasyp pierwszego przenośnika taśmowego i transportowane na przesyp do drugiego podajnika taśmowego, z którego kierowane będą do przenośnika ślimakowego, który podaje odpady do spalania w piecu obrotowym,
* odpady stałe (w tym medyczne i weterynaryjne) bez ich zmieszania z innymi rodzajami odpadów będą podawane na zasyp rozdrabniacza (z wyłączeniem pojemników zawierających tkankę) i poprzez śluzę p.poż. na podajnik ślimakowy,
* odpady stałe w pojemnikach lub workach podawane będą do pieca wyciągiem skipowym.

**I.4.2.1.** Proces termicznego przekształcania odpadów prowadzony będzie
w piecu obrotowym w temperaturze min. 850oC. Przed podaniem do pieca odpady będą mieszane w celu otrzymania mieszaniny posiadającej optymalną wartość opałową (uzależnioną od uzyskiwanych bieżących wyników temperatury).
Do mieszaniny odpadów będą podawane odpady w zależności od ich kaloryczności. Odzysk ciepła z procesu przekształcania odpadów realizowany będzie w kotle odzysknicowym, w którym wytwarzana będzie para wodna o temperaturze ok. 230 oC**.**

**I.4.3**. W węźle neutralizacji gazów spalinowych oraz oczyszczania prowadzone będą procesy oczyszczania spalin z procesu termicznego przekształcania odpadów, magazynowania popiołów i żużli powstałych w instalacji.

**W węźle prowadzone będzie podawanie zanieczyszczonych wód technologicznych do I – szej części komory dopalającej**:

Do I-szej części komory dopalającej dodawane (wtryskiwane) będą zanieczyszczane wody z odwodnienia odpadów w procesie D9 oraz wody ze zbiorników bezodpływowych z mycia samochodów na placu i z mycia posadzek oraz część wód opadowo – roztopowych. W wyniku podawania wody do palnika rozpylającego powstawać będzie para przegrzana w strumieniu spalin. Czas przebywania spalin
w całej komorze dopalającej wynosić będzie 9,7 sekundy, natomiast czas przebywania spalin w II-giej części komory wynosić będzie 5,8 sekundy. Gazy spalinowe opuszczające I-szą komorę dopalającą będą dopalane w II-giej części komory dopalania w temperaturze min. 850oC lub min. 1100oC. Odzysk ciepła z procesu przekształcania odpadów realizowany będzie w kotle odzysknicowym, w którym wytwarzana będzie para wodna o temperaturze ok. 230 oC.

**I.4.3.1.** Popioły i żużle paleniskowe powstałe w procesie termicznego przekształcania odpadów magazynowane będą w zbiorniku X-205a2. Okresowo odpady te będą odbierane przez firmy specjalistyczne.

I.4.3.1.aPyły powstałe w wyniku odpylania gazów spalinowych w baterii filtrów workowych kierowane będą poprzez układ klap (tzw. dwuklapki) do big-bagów zamontowanych na przedłużeniu zsypów filtra workowego i QUENCZA. Big-bagi
z pyłem będą magazynowane na terenie instalacji w wyznaczonym miejscu na zadaszonym placu do czasu odbioru przez specjalistyczną firmę.

**I.4.3.2. W celu ograniczenia zorganizowanych emisji poszczególnych zanieczyszczeń, tj. całkowite LZO, NO, SO, HCI, HF, Hg, NH, NO, benzo/a/piren, PBDD/F, PCDD/F oraz dioksynopodobne PCB**; (**BAT 28, BAT 29, BAT 31**), wstępnie schłodzone gazy po przejściu przez układ odzysku ciepła, trafiać będą do układu oczyszczania gazów odlotowych.

Strumień gazów na wyjściu z kotła odzysknicowego zostanie nawilżony i ponownie schłodzony w układzie schłodzenia spalin (w QUENCHu). Proces polegać będzie na współprądowym wtryskiwaniu strumienia zimnej wody do strumienia gazów odlotowych, celem obniżenia temperatury oraz zwiększenia zawartości wilgoci
w tym strumieniu. Zwiększenie wilgoci ułatwiać będzie i przyśpieszać reakcję usuwania części kwaśnych (HCl, HF, NO, SO) z gazów odlotowych.

Woda dozowana do strumienia gazów odlotowych będzie odparowywana
w całości, przechodzi dalej w układzie oczyszczania wraz ze spalinami. Następnie spaliny kierowane będą do komory reakcyjnej (bębna kondycjonującego),
w którym następować będzie wymieszane z dozowanym przed bęben wapnem hydratyzowanym i sorbentem. W wyniku reakcji z wapnem hydratyzowanym zachodzić będzie redukcja tlenków siarki, azotu, chlorowodoru i fluorowodoru oraz adsorpcji sorbentem, na jego powierzchni wyłapywane będą w szczególności związki organiczne, w tym dioksyny i furany oraz lotne pary metali ciężkich, w tym rtęci.

Z komory reakcyjnej spaliny kierowane będą do filtra workowego. Podczas przechodzenia strumienia gazu przez filtr, następować będzie oddzielenie produktów reakcji chemicznych (zanieczyszczeń) od czystych gazów.

Celem dotrzymania standardów emisji zorganizowanej dla poszczególnych zanieczyszczeń, tj. pył, całkowity LZO, SOx, HCI, HF, Hg, benzo/a/piren, PBDD/F, PCDD/F oraz dioksynopodobne PCB; instalacja zostanie wyposażona w kolejny dokładny filtr workowy.

Spaliny po oczyszczeniu kierowane będą do emitora w sposób wymuszony wentylatorem.

Pyły z QUENCHu i z filtra workowego odbierane będą do big-bagów, które magazynowane będą w wyznaczonym miejscu, zabezpieczonym przed wpływem warunków atmosferycznych i okresowo przekazywane specjalistycznej firmie.

**I.4.3.2.1. W celu redukcji emisji tlenków azotu (NOx)** zastosowana będzie
**od dnia 4 grudnia 2023r.** technologia redukcji niekatalitycznej SNCR (Selective non-catalytic reduction); metoda zmniejszania emisji tlenków azotu przez wtryskiwanie odczynnika bezpośrednio nad miejscem spalania, gdzie temperatura strumienia spalin wynosi od 850 °C do 1050 °C. Technologia polegać będzie na podawaniu odpowiednio przygotowanego płynu do wtryskiwaczy wraz ze sprężonym powietrzem przez układ zaworów odcinających. Moduł mieszający, służący do przygotowania reagenta, będzie wyposażony w urządzenia pomiarowe i odpowiada za przygotowanie odpowiedniej mieszanki, która później zostaje podana do kotła. Wtrysk roztworu do komory następuje w miejscu o odpowiedniej temperaturze
(850 - 1050 °C). W roli reagenta stosowany będzie roztwór mocznika lub amoniak (sporadycznie). Stosowane będą dysze atomizujące, do których dostarczane będzie sprężone powietrze. Ze względu na stosunkowo wąskie okno temperaturowe powinno być zastosowanych kilka stref wtrysku wody amoniakalnej lub mocznika.

W instalacji zastosowane będą 3 strefy wtrysku:

* w komorze dopalającej,
* pomiędzy komorą dopalającą a kotłem,
* w pierwszym ciągu kotła.

W miejscu, gdzie umieszczone będą dysze powinny być również termopary. Reagent dozowany będzie w miejscu, gdzie jest odpowiednie okno temperaturowe. Rozkład temperatur zależy głownie od kaloryczności odpadów. Im kaloryczność jest wyższa tym wysoka temperatura przechodzi dalej. Cały układ wtrysku reagenta sterowany jest za pomocą sterownika.

Układ SNCR pozwoli na dotrzymanie poziomu stężenia NOx poniżej dopuszczalnej wartości BAT-AEL.

**I.4.3.3.** W związku z eksploatacją instalacji spalarni powstawać będą:

* zanieczyszczone wody z procesu odwadniania odpadów płynnych,
* zanieczyszczone wody technologiczne z odżużlaczy, z odmulania i odsalania kotła,
* zanieczyszczone wody z procesu mycia posadzki w hali zasypu,
* zanieczyszczone wody z procesu mycia posadzki w chłodni,
* zanieczyszczone wody z placu z procesu z mycia samochodów dowożących odpady,
* wody deszczowo – roztopowe z powierzchni utwardzonych,
* wody deszczowo – roztopowe czyste z dachów.

**I.4.3.4.** Zanieczyszczone wody z procesu odwadniania odpadów kierowanych do unieszkodliwiania oraz z mycia samochodów na placu i mycia posadzek oraz część wód opadowo – roztopowych będą zbierane i zawracane do procesu nawilżania strumienia spalin w I- szej części komory dopalania.

**I.4.3.5.** Zanieczyszczone wody z odżużlania, odmulania i odsalania kotła będą zbierane w I-szej części zbiornika obiegowego X-207a i w całości będą używane
w procesie mokrego odbioru żużla w odżużlaczach.

W/w wody będą cyrkulować w obiegu zamkniętym odżużlacza pomiędzy odżużlaczem a I-szą częścią zbiornika żelbetowego X-207a, wymywając z żużla szkodliwe substancje dla środowiska wodnego (metale ciężkie, chlorki, siarczany). Obiekt zamknięty powodować będzie ich stopniowe zagęszczanie. W/w zatężone zanieczyszczone wody przy ich wywozie z I-szej części zbiornika X-207a kwalifikowane będą jako odpad o kodzie 16 10 01\* (Uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne). Okresowo odpad przekazywany będzie na podstawie karty przekazania odpadu wygenerowanej w systemie BDO zewnętrznym odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia.

Gorący żużel o kodzie 19 01 11\* powstający w procesie spalania odpadów, grawitacyjnie z pieca obrotowego wpadać będzie do koryta odżużlacza, w którym znajduje się woda i ulegać będzie schłodzeniu. Żużel podajnikiem zgrzebłowym odprowadzany będzie do pojemnika i wywożony na miejsce magazynowania
w zbiorniku X-205a2. Zanieczyszczona woda w odżużlaczu przejmować będzie ciepło od gorącego żużla, cześć odparowuje i przechodzi do komory dopalającej ze spalinami, a podgrzana, pompą obiegową woda będzie przetłaczana do I-szej części zbiornika X-207a. Po schłodzeniu z powrotem pompowana będzie do odżużlacza - tworząc obieg zamknięty.

**I.4.3.6.** Odwadnianie odpadów będzie prowadzone w zbiorniku M-1.

Frakcja wodna odpadów ze zbiorników X-205a1 i X-205b będzie zbierana beczką asenizacyjną i pompowana do zbiornika M-1. Uwodnione odpady mogą być bezpośrednio podczas przyjmowania kierowane do zbiornika M1 celem odwadniania w procesie D9 w zbiorniku M-1.

Zanieczyszczone wody z procesu odwadniania odpadów płynnych w procesie D9 kierowane będą grawitacyjnie do dwóch zbiorników żelbetowych manipulacyjnych
o pojemnościach po 4 m3 każdy.Wody z procesu odwadniania odpadów wykorzystywane będą w procesie nawilżania strumienia spalin w komorze dopalania
i nie będą kierowane poza instalację.

**I.4.3.7.** Zanieczyszczone wody z mycia posadzki budynku hali zasypu nie będą kierowane poza instalację. Wody zbierane będą poprzez liniowe odwodnienie
i spływać będą do bezodpływowego osadnika o pojemności 2 m3. Prowadzone będzie codzienne odkażanie wód zgromadzonych w zbiorniku bezodpływowym przy użyciu podchlorynu sodu. Zanieczyszczone wody wypompowywane będą beczką asenizacyjną i kierowane będą na instalację podawania wody na komorę dopalającą w procesie nawilżania spalin. Okresowo podczas czyszczenia zbiornika wytwarzany będzie osad o kodzie 19 08 99 kierowany do spalania.

**I.4.3.8.** Zanieczyszczone wody z placu mycia samochodów (nr 32 na planie) spływać będą do bezodpływowego osadnika 2 m3 z którego wypompowywane będą beczką asenizacyjną i przewożone do dwóch zbiorników 4 m3  każdy, z których kierowane będą na instalację podawania wody na komorę dopalającą w procesie nawilżania spalin. Okresowo podczas czyszczenia zbiornika wytwarzany będzie osad o kodzie
19 08 99, kierowany do spalania.

**I.4.3.9.** Zanieczyszczone wody z mycia i odkażania chłodni zbierane będą przez linowe odwodnienie w chłodni i spływać będą do bezodpływowego osadnika pojemności
2 m3. Raz w miesiącu do osadnika dawkowany będzie podchloryn sodu.
Po napełnieniu ok. 75%, wody po odkażeniu w zbiorniku bezodpływowym wypompowywane będą beczką asenizacyjną i kierowane na instalację podawania wody na komorę dopalającą w procesie nawilżania spalin. Okresowo podczas czyszczenia zbiornika wytwarzany będzie osad o kodzie 19 08 99 i kierowany do spalania.

**I.4.4. Stosowane zabezpieczenia miejsc magazynowania odpadów mające na celu ograniczenie emisji do środowiska:**

**Tabela nr 1**

| **Lp** | **Oznakowanie** | **Pojemność** | **Rodzaj odpadów magazynowanych** | **Zabezpieczenia zbiorników** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | **X-205a1** (nr 17 na planie) | 275 m3 | Odpady zawodnione | Zbiorniki zadaszone wykonanez betonu i zabezpieczone chemoodporną geomembraną.  |
| 2. | **X-205a2** (nr 5 na planie) | 275 m3 | Żużle i popioły paleniskowe |
| 3. | **X-205b** (nr 6 na planie) | 750 m3 | Płynne zawodnione |
| 4. | **X-206a**(nr 36 naplanie) | 108 m3 | Odpady stałe | Zbiorniki zadaszone wykonanez betonu i zabezpieczone chemoodporną geomembraną. |
| 5. | **B-118**(nr 14 na planie) | 25,0 m3 | Odpady przeznaczone do termicznego przekształcenia w palnikachDU MAG | Zbiorniki stalowe zamknięte,szczelne, posadowione nabetonowych fundamentach,w szczelnych, nierdzewnych tacach przeciw rozlewczych, wyposażone w chłodnice oparów dla eliminacji emisji niezorganizowanej |
| 6. | **B-212** (nr 13 na planie) | 25,0 m3 |
| 7. | **M-1** (nr 12a na planie) | 25,0 m3 | Odpady o dużym zawodnieniu | Zbiorniki stalowe, zamknięte,szczelne, posadowione na betonowym fundamencie,w szczelnej tacy przeciw rozlewczej. |
| 8. | **M-2** (nr 12b na planie) | 25,0 m3  | Odpady płynne do produkcji paliwa alternatywnego  |
| 9. | **X-207b**(nr 10 na planie) | 750 m3 | Zbiornik przyjmowania odpadów pastowatych i szlamowatych  | Zbiornik zadaszony wykonany z betonu i zabezpieczonychemoodporna geomembraną. |
| 10 | **Plac betonowy**(nr 56) | 107m3 | Miejsce magazynowania odpadów opakowań  | Zadaszony plac betonowy posadzka zabezpieczona chemoodporną geomembraną.  |
| 11. | **Wydzielony osiatowany boks wiaty stalowej** zadaszonej i obudowanej na odpady stałe o powierzchni 15,1 m2 (nr 47 na planie) | 30,4 m3  | Odpady stale w pojemnikach | Wydzielona i osiatowana część zadaszonej wiaty posadowionejna fundamencie betonowym |
| 12. | **Wiata zadaszona i obudo­wana**(nr 27 i 29 na planie) | 80 m3  | Odpady stałe do produkcji paliwa alternatywnego  | Wiata zadaszona posadowiona na fundamencie betonowym  |
| 13. | **I-sza komora** **zbiornika****X-207a**(nr 39 na planie) | 60 m3 | Odpad 16 10 01\* z mokrego odbioru żużla | Zbiornik zadaszony, wykonanyz betonu i zabezpieczonychemoodporną geomembraną.Zbiornik zadaszony, wykonanyz betonu i zabezpieczonychemoodporną geomembraną. |
| 14. | **III-cia komora** **zbiornika X-207a** na odpady niepalne(nr 44 na planie) | 260 m3 | Odpad 19 12 12 komponentu paliwa alternatywnego |
| 15. | **IV-ta komora** **zbiornika** **X-207a** na odpad palny (nr 45 na planie) | 210 m3 | Odpad 19 12 11\* komponentu paliwa alternatywnego |
| 16. | **Chłodnia**(nr 41 na planie) | 639 m3  | Odpady medycznei weterynaryjne | Chłodnia wykonana z betonu i ocieplona wełną mineralną, posadzka zabezpieczona chemoodporną geomembraną. Strop ocieplony. |
| 17 | **HALA Zasypu** (nr 16 na planie)  | 174 m3  | Odpady medycznei weterynaryjne | Hala zasypu wykonana z betonu posadzka zabezpieczona chemoodporną geomembraną.  |
| 18 | **Plac zadaszony** (nr 30 na planie) | 21,5 m3  | Pyły i popioły lotne w szczelnych big -bagach | Zadaszony plac betonowy posadzka zabezpieczona chemoodporną geomembraną.  |
| 19. | **Plac przy B-206**(nr 42 na planie) | 38 m3  | Złom i odpady z metali | Samozaładowczy kontener na złom posadowiony na placu betonowym przy B-206 |
| 20. | **Plac przy X-206**(nr 46 na planie) | 3,3 m3  | Odpady z drewna | Zadaszony boks na zabetonowanym placu przy X-206 |
| 21. | **Hala zasypu**Wyznaczone miejsca magazynowa-nia odpadów w hali zasypu(nr 41 na planie)  | **174 m3** | Odpady medyczne  | Opierzona, zadaszona hala z posadzką betonową i odwodnieniem bezodpływowym i kontrolą temperatury.Specjalistyczne pojemniki i kontenery do magazynowania odpadów medycznych.\* Pod warunkiem spełnienia wymogów przepisów szczegółowych w zakresiemagazynowania odpadów medycznych. |
| 22. |  **1/2 Placu betonowego X-208** (nr 49 na planie)  | 225 m3 | Miejsce rozładunku odpadów  | Zadaszony plac betonowy posadzka zabezpieczona chemoodporną geomembraną.  |
| 23 |  **1 / 4 Placu betonowego X-208** (nr 25 na planie)  | 225 m3 | Miejsce magazynowania odpadów stałych przyjmowanych luzem  | Zadaszony plac betonowy posadzka zabezpieczona chemoodporną geomembraną.  |
| 24 |  **1 / 4 Placu betonowego X-208** (nr 26 na planie)  | 225 m3 | Miejsce magazynowania odpadów stałych przyjmowanych luzem  | Zadaszony plac betonowy posadzka zabezpieczona chemoodporną geomembraną.  |

**I.4.5.** Parametry produkcyjne węzła do wytwarzania paliwa alternatywnego oraz komponentu do produkcji paliwa alternatywnego:

- Wydajność rozdrabniarki - 10 Mg/h i 17 500 Mg/rok (nr 50 na planie),

* Odpady rozdrabniane: wskazane w załączniku nr 3b do decyzji (odpady do odzysku metodą kwalifikowaną jako proces R12).
* Paliwo alternatywne oraz komponent do produkcji paliwa alternatywnego po rozdrobnieniu kwalifikowane będą jako odpady o kodach:

a/19 12 10 - Odpady palne (paliwo alternatywne), paliwo wytworzone z odpadów innych niż niebezpieczne;

b/ 19 12 11 **\***- Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty)
z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne, komponent do produkcji paliwa alternatywnego wytworzony z odpadów niebezpiecznych, bądź zanieczyszczony odpadami niebezpiecznymi,

c/19 12 12 RDF - Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty)
z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11\*, komponent do produkcji paliwa alternatywnego, wytworzony z odpadów innych niż niebezpieczne.

I.4.5.1. Komponent przeznaczony będzie do dalszego przetworzenia w wytwórniach paliw alternatywnych w celu przygotowania paliwa alternatywnego.

I.4.5.2. Łączna ilość wytwarzanego paliwa alternatywnego oraz komponentu do produkcji paliwa alternatywnego nie przekroczy 17 500 Mg/rok.

I.4.5.3. Odpady stałe i pastowate przeznaczone do produkcji paliwa alternatywnego będą kontrolowane przed rozładunkiem, pod kątem zgodności właściwości odpadu
z danymi od dostawcy przed przyjęciem odpadów i przydatności do wytworzenia paliwa alternatywnego.

Odpady nie nadające się do produkcji paliwa alternatywnego będą kierowane do rozładunku pod wiatę stalową na plac betonowy X-208b1 a odpady inne niż niebezpieczne na plac betonowy X-208b2, gdzie będą gromadzone do czasu skierowania ich do spalenia. Nie będą one wykorzystywane w zestawianiu paliwa alternatywnego.

Odpady stałe i półpłynne inne niż niebezpieczne do produkcji paliwa alternatywnego będą przewożone do magazynowania w wiacie - boksie zadaszonym (nr 29 na planie).

Odpady stałe i półpłynne niebezpieczne do produkcji paliwa alternatywnego będą przewożone do magazynowania w wiacie - boksie zadaszonym (nr 27 na planie). Z odpadów niebezpiecznych będzie pobierana próbka.

Odpady z miejsc magazynowania odpadów do produkcji paliwa alternatywnego kierowane na rozdrabniarkę, z której już jako odpad kierowane są do właściwego boksu (rozdrobniony odpad niebezpieczny do IV-tej komory X-207a
i po zhomogenizowaniu traktowany jest jako 19 12 11\* a rozdrobniony odpad inny niż niebezpieczny do III-ciej komory X-207a i po zhomogenizowaniu traktowany jest jako 19 12 12 ).

I.4.5.4. Rozładowanie odpadów z samochodów odbywać się będzie na przejeździe podsuwnicowym pomiędzy zbiornikami X-205c i X-206 (nr 23 na planie) i na placu do rozładunku odpadów X-208a (nr 49 na planie). Rozładowane odpady będą segregowane pod kątem przydatności do paliwa alternatywnego. Następnie odpady będą podawane chwytakiem suwnicy lub łyżką podajnika teleskopowego do kosza zasypowego rozdrabniacza. W rozdrabniaczu prowadzone będzie rozdrobnienie
i wymieszanie różnego rodzaju odpadów, w celu uzyskania jednorodnego rozdrobnionego komponentu paliwa alternatywnego, który będzie transportowany taśmociągiem spod rozdrabniacza. W celu oceny jego parametrów będą pobierane próbki komponentu i wykonywane oznaczenia w zakresie wartości opałowej, wilgotności i zawartości chloru.

I.4.5.4.a Odpady płynne do produkcji paliwa alternatywnego będą badane przed przyjęciem. W przypadku spełnienia parametrów, rozładowanie odpadów płynnych odbywać się będzie z samochodów do zbiornika stalowego M2 (nr 12b na planie). Rozładowane odpady będą oczekiwać na wykorzystanie ich do produkcji paliwa alternatywnego do czasu zapotrzebowania na takie paliwo . W zbiorniku M2 będzie mieszanie różnego rodzaju odpadów, w celu uzyskania jednorodnej konsystencji.
W celu oceny jego parametrów będą pobierane próbki i wykonywane oznaczenia
w zakresie wartości opałowej, wilgotności i zawartości chloru.

I.4.5.5. Po spełnieniu parametrów paliwo alternatywne wykonane z odpadów niebezpiecznych będzie przeładowywane do IV-tej komory zbiornika X-207a,
a z odpadów innych niż niebezpieczne do III-ciej komory zbiornika X-207a,
z których paliwo będzie wysyłane do odbiorców. Pojemność zbiornika nie może być przekraczana.

I.4.5.5.a Po spełnieniu parametrów paliwo alternatywne ze zbiornika M2 będzie wysyłane do odbiorcy. W przypadku nie spełnienia wymagań będzie podawane do spalania w procesie D10 na spalarni odpadów.

I.4.5.6. W przypadku niższej wartości opałowej niż wymagana, rozdrobniony komponent paliwa alternatywnego zawracany będzie do rozdrabniacza
i uzupełniany świeżym odpadem w proporcjach gwarantujących uzyskanie właściwych parametrów, po czym poddawany będzie powtórnej analizie.

I.4.5.7. W przypadku niedotrzymania zawartości chloru rozdrobniony odpad kierowany będzie do podajnika zgrzebłowego i kierowany do spalenia w spalarni.

I.4.5.8. W przypadku, gdy odpad po obróbce mechanicznej nie będzie spełniał cech paliwa alternatywnego zostanie zaliczony jako komponent do paliwa alternatywnego i przekazany do dalszego przetworzenia w wytwórniach paliw alternatywnych.

I.4.5.9. Zakazuje się mieszania odpadów niebezpiecznych z odpadami innymi niż niebezpieczne.

I.4.5.10. Wymagania dla przyjmowanych odpadów przeznaczonych do produkcji paliw alternatywnych:

* minimalna wymagana wartość opałowa odpadów wynosi 6 MJ/kg, natomiast wilgotność maksymalnie 40%,
* nie będą przyjmowane odpady o konsystencji uniemożliwiającej bezpieczny przerób odpadów,
* odpady zawierające maksymalnie 5% chloru i 1% siarki,
* nie będą przyjmowane odpady będące w trakcie rozkładu biologicznego
i stwarzające uciążliwość zapachową.

I.4.5.11. Mieszanie odpadów będzie dokonywane w oparciu o opracowaną
i udokumentowaną instrukcję.

I.4.5.12. Niedopuszczalne będzie mieszanie się magazynowanego paliwa alternatywnego wytworzonego z odpadów niebezpiecznych i wytworzonego
z odpadów innych niż niebezpieczne.

I.4.5.13. Miejsca magazynowania odpadów palnych będą wyposażone
w urządzenia i materiały gaśnicze oraz sorbenty.

I.4.5.14. Wytworzone paliwo alternatywne będzie przekazywane niezwłocznie odbiorcom odpadu.

I.4.5.15. Minimalne parametry wytwarzanego paliwa alternatywnego ustalono
w punkcie IV.5.5.6. pozwolenia zintegrowanego. Badania monitoringowe prowadzone będą zgodnie z pkt. VI.1. pozwolenia zintegrowanego.

I.4.5.16. Zarządzający instalacją dysponował będzie i okazywał na każde żądanie organu badania jakości wytworzonego (przekazanego odbiorcy) paliwa alternatywnego.

I.4.5.17. Maksymalna ilość magazynowanych odpadów do produkcji paliwa alternatywnego oraz wyprodukowanego paliwa na terenie zakładu wyniesie
141 Mg odpadów stałych w komorze III-ciej i IV-tej zbiornika X-207a i 25 Mg odpadów płynnych magazynowanych w zbiorniku M2 oraz 2x12Mg odpadów do produkcji paliwa alternatywnego magazynowanych w wiatach - boksach (nr 27 i 29 na planie);
łącznie **190 Mg**.

I.4.5.18. Rodzaj i masa odpadów wytwarzanych w procesie produkcji paliwa alternatywnego, w procesie R12:

**Tabela nr 1.A.**

Odpady wytwarzane w procesie produkcji paliwa alternatywnego (z załącznika nr 2):

| **Lp** | **Nazwa odpadu**  | **Kod odpadu** | **Ilość** **Mg/rok** | **Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Odpady palne paliwo alternatywne | **19 12 10** | 10 000 | Odpady charakteryzujące się wartością opałową 18-21 MJ/kg, wilgotnością 16-25%, zawartością siarki 1-1,8%, oraz popiołu 10-15%. Odpady nie wykazują właściwości wymienionych w załączniku nr 3 do ustawy o odpadach. Odpady mogą posiadać różny skład chemiczny z wyłączeniem składników wymienionych w załączniku nr 4 ustawy o odpadach. |
| 2 | Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne | **19 12 11\*** | 10 000 | Skład: metale żelazne i nieżelazne, polipropylen, polistyren, PCV, poliamid, poliwęglan, poliuretan, krzemionka, bawełna, celuloza zanieczyszczone węglowodorami ropopochodnymi; właściwości: odpad w postaci stałej, toksyczne, ekotoksyczne, łatwopalne. |
| 3 | Inne odpady(w tym zmieszane substancje i przedmioty)z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11(komponent do produkcji paliwa alternatywnego, wytworzony z odpadów innych niż niebezpieczne) | **19 12 12****RDF** | 5 000 | Skład: rozdrobniona mieszanina substancji i przedmiotów zawierająca głównie substancje palne takie jak papier, tworzywa, czyściwo i inne odpady stałe nie zawierające elementów substancji niebezpiecznych, inne niż wymienione w 19 12 11 (komponent do produkcji paliwa alternatywnego, wytworzony z odpadów innych niż niebezpieczne). |
| **Łączna ilość wytwarzanych odpadów nie przekroczy 17 500 Mg/rok.** |

## II. Maksymalną dopuszczalną emisję w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji.

## II.1. Dopuszczalna wielkość emisji gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza.

**II.1.1**.Dopuszczalna ilość substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza emitorem E-1.

**Tabela nr 2.**

Dopuszczalna ilość substancji zanieczyszczających **do dnia 3 grudnia 2023 r.:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa substancji** **zanieczyszczającej** | **Dopuszczalna wielkość emisji w mg/m3u (dla dioksyn i furanów w ng/m3u), przy zawartości 11% tlenu w gazach odlotowych** |
| **średnie** **dobowe** | **średnie trzydziestominutowe** |
| **A** |
| 1. | pył ogółem | 10  | 30 |
| 2 | substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny | 10 | 20 |
| 3. | chlorowodór | 10 | 60 |
| 4. | fluorowodór | 1 | 4 |
| 5. | dwutlenek siarki | 50 | 200 |
| 6. | tlenek węgla | 50 | 100 |
| 7. | tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu | 400  | - |
| 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 | 0,1 średnia z próby o czasie trwania od 30 minut do 8 godzin  |

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

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

**Tabela nr 2.1.**

Dopuszczalna ilość substancji zanieczyszczających **od dnia 4 grudnia 2023 r.:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa substancji****zanieczyszczającej** | **Dopuszczalna wielkość emisjiw mg/Nm3 \*/** **dla dioksyn i furanów w ng/Nm3 /dla rtęci w ug/Nm3,przy zawartości 11 % tlenuw gazach odlotowych** |
| **Poziomy emisji powiązane z BAT****(BAT-AELs)** | **Średnie trzydziestominutowe** |
| **A** |
| 1. | Pył ogółem | 51) | 30 |
| 2. | Całkowite LZO | 101) | 20 |
| 3. | Chlorowodór | 81) | 60 |
| 4. | Fluorowodór | <11) 2) | 4 |
| 5. | Dwutlenek siarki | 401) | 200 |
| 6. | Tlenek węgla | 501) | 100 |
| 7. | Amoniak | 151) | - |
| 8. | Tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu | 1801) | - |
| 9. | Cd + Tl | 0,022) | 0,05 |
| 10. | Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V | 0,32) | 0,5 |
| 11. | Hg | 201) 2) | 0,05 |
| 12. | PCDD/F\*\* | 0,062)średnia z próby o czasie trwania od 6 do 8 godzin | 0,1średnia z próby o czasie trwania od 30 minut do 8 godzin  |
| 13. | PCDD/F + PCB  | 0,082) | - |

1) średnia dobowa – średnia z okresu jednej doby oparta na ważnych średnich trzydziestominutowych (średnia wartość w okresie 30 minut)

2) średnia z okresu pobierania próbek

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

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

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

**II.1.2**.Dopuszczalna ilość substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza ze zbiorników do magazynowania odpadów płynnych

**Tabela Nr 2.2.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Źródło emisji** | **Oznaczenie emitora** | **Substancja zanieczyszczająca** | **Dopuszczalna wielkość emisji****[kg/h]** |
| 1. | Zbiornik do magazynowania odpadów płynnych | B-118 | Węgowodory alifatyczneWęglowodory aromatyczne | 0,0110,011 |
| 2. | Zbiornik do magazynowania odpadów płynnych | B-212 | Węglowodory alifatyczneWęglowodory aromatyczne | 0,0110,011 |

**II.1.3.** Maksymalna dopuszczalna emisja roczna z instalacji wynosi:

**Tabela nr 3.** Maksymalna dopuszczalna emisja roczna **do dnia 3 grudnia 2023 r.:**

| **Lp.** | **Nazwa substancji****Zanieczyszczającej**  | **Dopuszczalna emisja roczna [Mg/rok]** |
| --- | --- | --- |
| **z procesu spalania odpadów** |
| 1. | Pył ogółem | 3,22 |
| 2. | Substancje organiczne w postaci gazów i par wyrażone jako całkowity węgiel organiczny | 2,15 |
| 3. | Chlorowodór | 6,44 |
| 4. | Fluorowodór | 0,43 |
| 5. | Dwutlenek siarki | 21,45 |
| 6. | Tlenek węgla | 10,73 |
| 7. | Tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu | 42,90 |
| 8. | Metale ciężkie i ich związki wyrażone jako metal |  |
| Kadm+ tal | 0,0054 |
| Rtęć | 0,0054 |
| Antymon+ arsen+ ołów+ chrom+ kobalt+ miedź+ mangan+ nikiel+ wanad | 0,054 |
| 9. | Dioksyny i furany | 1,07 x10-8 |
| **ze zbiorników do magazynowania odpadów płynnych** |
| 10. | Węglowodory alifatyczne | 0,000022 |
| 11. | Węglowodory aromatyczne | 0,000022 |

**Tabela nr 3.1.** Maksymalna dopuszczalna emisja roczna **od dnia 4 grudnia 2023 r.:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa substancji****zanieczyszczającej** | **Dopuszczalna emisja roczna****[Mg/rok]** |
| **z procesu spalania odpadów** |
| 1. | Pył ogółem | 0,765 |
| 2. | Całkowite LZO | 1,53 |
| 3. | Chlorowodór | 1,224 |
| 4. | Fluorowodór | 0,153 |
| 5. | Dwutlenek siarki | 6,12 |
| 6. | Tlenek węgla | 7,65 |
| 7. | Amoniak | 2,295 |
| 8. | tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu | 27,54 |
| 9. | Cd + Tl | 0,003 |
| 10. | Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V | 0,046 |
| 11. | Hg | 0,003 |
| 12. | PCDD/F | 9,18 x 10-9 |
| 13. | PCDD/F + PCB \* | 1,22 x 10-9 |
| **ze zbiorników do magazynowania odpadów płynnych** |
| 10. | Węglowodory alifatyczne | 0,000022 |
| 11. | Węglowodory aromatyczne | 0,000022 |

## II.2. Dopuszczalny poziom emisji hałasu do środowiska z instalacji.

Ustalam dopuszczalną wielkość emisji hałasu określoną dopuszczalnymi poziomami hałasu poza zakładem gdzie eksploatowana jest objęta niniejszym pozwoleniem instalacja, wyrażonymi wskaźnikami LAeq D i LAeq N w odniesieniu działek, gdzie zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa lub zabudowa mieszkaniowa z usługami rzemieślniczymi (na północ i południe obszaru Rafinerii Nafty Jedlicze)
w następujący sposób:

* w godzinach od 6.00 do 22.00….............55 dB(A),
* w godzinach od 22.00 do 6.00….............45 dB(A).

## II.3. Dopuszczalna wielkość emisji ścieków z instalacji.

**II.3.1**. **Dopuszczalna wielkość emisji ścieków z instalacji:**

**II.3.1.1.** W związku z eksploatacją instalacji nie będą powstawać ścieki przemysłowe, które byłyby odprowadzane poza teren instalacji.

**II.3.1.2.** **Sposób gospodarowania wodami opadowo – roztopowymi odprowadzanymi poza teren instalacji:**

II.3.1.2.1. Wody deszczowo-roztopowe ze szczelnych powierzchni utwardzonych
2240 m2 z okrawężnikowanych dróg i placów manewrowych będą spływać grawitacyjnie do studni zbiorczej, z której przepompowywane będą okresowo do
II-giej komory zbiornika X-207a. Ze zbiornika wody opadowe okresowo będą wywożone do urządzeń kanalizacyjnych obcego podmiotu, w ilości:

* Q śrd = 75 m3/d
* Q max roczne = 3 000 m3/rok

 i jakości:

- pH 6,5 - 9

- zawiesiny ogólne do 100 mg/l

- substancje ropopochodne do 15 mg/l

- CHZT do 1250 mg/l

- chlorki do 1000 mg/l

II.3.1.2.2. Wody opadowo-roztopowe z powierzchni dachów budynku technologiczno-socjalnego oraz z zadaszeń miejsc magazynowania odpadów, zbierane będą
w studzience K-2 i studzience K-3 przy granicy działki z wydziałem rozpuszczalników i studzience K-4 przy hali zasypu i kierowane będą do kanalizacji ogólnospławnej Orlen Południe S.A. Zakład w Jedliczu.

***II.3.1.3****. Punkt uchylony.*

***II.3.1.4****. Punkt uchylony.*

***II.3.2.*** *Punkt uchylony.*

## II.4. Dopuszczalna ilość pobieranej wody:

Woda dla potrzeb instalacji będzie pobierana z zewnętrznych systemów wodociągowych na podstawie ustaleń z dostawcą:

II.4.1. Z systemu wody pitnej ORLEN POLUDNIE S.A. Zakład Jedlicze w ilości:

 Qmax = 3 000 m3/rok

 Qśrd = 15 m3/dobę

II.4.2. Z systemu wody zmiękczonej kotłowej ORLEN POLUDNIE S.A. Zakład Jedlicze w ilości:

Qmax. = 35 000 m3/rok

Qśr.d.= 140 m3/dobę.

II.4.3. Punkt uchylony.

## II.5. Dopuszczalne rodzaje i ilości odpadów przewidywanych do unieszkodliwienia, wytworzenia i odzysku odpadów oraz rodzaje odpadów przewidzianych do zbierania i transportu.

II.5.1. Ilość odpadów poszczególnych rodzajów dopuszczonych do unieszkodliwienia w procesie D10w okresie roku (w ilości łącznej do 10 000 Mg/rok) zostały określone w **załączniku nr 1**.

II.5.2. Ilość odpadów poszczególnych rodzajów dopuszczonych do wytworzenia oraz ich właściwości i podstawowy skład chemiczny w okresie roku zostały określone
w **załączniku nr 2**.

II.5.3. Ilość i rodzaje odpadów dopuszczonych do odzysku metodą R1 /wykorzystanie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii/ na spalarni odpadów w ilości
400 Mg/rok zostały określone w **załączniku nr 3a**.

II.5.4.Ilość i rodzaje odpadów dopuszczonych do produkcji paliwa alternatywnego
i komponentu do tego paliwa wg metody R12w łącznej ilości nie przekraczającej 17 500 Mg/rok zostały określone w **załączniku nr 3b**.

II.5.5. Ilość i rodzaje odpadów dopuszczonych do przetworzenia w procesie ich odwodnienia metodą D9i dalszego unieszkodliwiania metodą D10, w max łącznej ilości nie przekraczającej 5000 Mg/rok zostały określone w **załączniku nr 3c.**

II.5.6. Rodzaje odpadów dopuszczonych do zbierania zostały określone
w **załączniku nr 4.**

II.5.7. Rodzaje odpadów przeznaczonych do transportu zostały określone
w **załączniku nr 8a**.

## II.6. Wymagania przewidziane dla zezwolenia na prowadzenie działalność w zakresie odzysku odpadów.

II.6.1.Miejscem prowadzenia działalności w zakresie odzysku odpadów będzie teren Spółki przy ul. Trzecieskiego 14, 38-460 Jedlicze.

II.6.2. Dopuszczone metody odzysku odpadów:

II.6.2.1. Proces termicznego przekształcania odpadów innych niż niebezpieczne ujętych w **załączniku nr 3a** do pozwolenia zintegrowanego, z odzyskiem energii prowadzony przy zachowaniu wysokiego poziomu efektywności energetycznej, odbywać metodą określoną jako proces R1 - Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii, zgodnie z załącznikiem nr 1 „Niewyczerpujący wykaz procesów odzysku” do ustawy o odpadach.

*II.6.2.2. Punkt uchylony.*

II.6.2.3. Odzysk odpadów ujętych **w załączniku nr 3b** do pozwolenia zintegrowanego poprzez proces opisany w punkcie I.4.5 polegający na przygotowaniu ich jako komponentu do paliwa alternatywnego lub paliwa alternatywnego będzie prowadzony w obrębie magazynowania odpadów (wiata-boksy nr 27 i 29 na planie), zadaszonego placu betonowego przy rozdrabniaczu (z rozdrabniaczem nr 51 na planie), w którym odpady będą poddawane mieszaniu i rozdrabnianiu. Przyjęte odpady będą ładowane do kosza zasypowego rozdrabniacza przy pomocy chwytaka suwnicy lub chwytaka ładowarki i poddawane rozdrobnieniu wraz z ujednorodnieniem. Proces R12 - Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych
w pozycji R1-R11, wg załącznika nr 1 „Niewyczerpujący wykaz procesów odzysku”
do ustawy o odpadach.

## II.7. Wymagania przewidziane dla zezwolenia na prowadzenie działalność w zakresie termicznego przekształcania odpadów:

**II.7.1.** Dopuszczalne rodzaje i masa odpadów przeznaczonych do termicznego przekształcania wskazano w załączniku nr 1 i 3a do pozwolenia zintegrowanego.

**II.7.2.** Miejsce i sposób magazynowania odpadów kierowanych do przetwarzania wskazano w załączniku nr 5 i 7 do pozwolenia zintegrowanego.

II.7.2.1. Miejsca magazynowania odpadów kierowanych do spalania zlokalizowane będą w budynku głównym w hali zasypu, w budynku chłodni, w zadaszonych
i obudowanych placach betonowych i wiatach oraz w wyznaczonych oznakowanych zbiornikach, zlokalizowanych na terenie Raf- Ekologia Sp. z o.o. ul. Trzecieskiego 14, 38-460 Jedlicze. Spółka posiadać będzie tytuł prawny do wymienionych nieruchomości.

W załączniku nr 5do pozwolenia zintegrowanegoustalono maksymalną masęposzczególnych rodzajów odpadów i maksymalną łącznąmasę wszystkich rodzajów odpadów kierowanych do przetwarzania w procesach D10, D9, R1 i R12 oraz odpadów zbieranych, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie oraz
w okresie roku.

II.7.2.2. Prowadzony będzie bieżący nadzór nad miejscem magazynowania odpadów, wyznaczona zostanie osoba nadzorująca.

II.7.2.3. Przyjmowane do przetwarzania odpady mogące w trakcie magazynowania powodować uciążliwość zapachową będą kierowane do przetwarzania
w dniu ich przyjęcia.

II.7.2.4. Przyjęcie i wyładunek odpadów na terenie instalacji odbywać się będzie wyłącznie w miejscu do tego wyznaczonym, zabezpieczonym przed wpływem warunków atmosferycznych oraz dostępem osób postronnych.

II.7.2.5. Transport odpadów na terenie instalacji i czynności przeładunkowe, prowadzone będą w sposób zabezpieczający przed ich przypadkowym rozproszeniem i pyleniem oraz zabezpieczający środowisko przed zanieczyszczeniem,
z zachowaniem szczególnej ostrożności. Środki transportu dostosowane będą do rodzaju i ilości przewożonych odpadów. Ewentualne rozproszenie odpadów będzie niezwłocznie usuwane.

II.7.2.6. Odpady przewidziane do przetwarzania i odpady wytworzone magazynowane będą w sposób zabezpieczający środowisko wodne i gruntowe przed zanieczyszczeniami w wyznaczonych zbiornikach lub na zadaszonych placach.

II.7.2.7. Wszystkie powierzchnie w rejonie urządzeń technologicznych oraz miejsca przyjęcia i magazynowania odpadów będą posiadały szczelne utwardzone, nieprzepuszczalne podłoża z systemem odwodnienia. Powierzchnie te utrzymywane będą w dobrym stanie technicznym, w stałej czystości i porządku.

II.7.2.8. W zależności od rodzaju i postaci magazynowanych odpadów lub surowców płynnych, półpłynnych czy stałych oraz ich właściwości, stosowane będą szczelne opakowania, zbiorniki, itp. adekwatne do charakteru magazynowanej substancji, odporne na działanie znajdujących się w nich substancji i zabezpieczające przed zanieczyszczeniem środowiska (rozlaniem czy rozsypaniem).

II.7.2.9. Budynki technologiczne i wszystkie miejsca gromadzenia odpadów będą wyposażone w zapas sorbentów i czyściwa do likwidacji ewentualnych rozlewów.

II.7.2.10. Prowadzony będzie systematyczny nadzór przez pracowników znajdujących się na danym stanowisku nad miejscami magazynowania odpadów poprzez codzienną obserwację (co najmniej 2 razy w ciągu zmiany) i sprawdzanie czy nie doszło do rozszczelnienia zbiorników magazynowych.

II.7.2.11. Dodatkowe warunki dotyczące magazynowania odpadów ustalono
w punkcie I.4.1. pozwolenia.

**II.7.2.12. Do dnia 3 grudnia 2023 r**. wdrożona procedura przyjęcia odpadów
i monitorowania dostaw odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych, w tym odpadów medycznych, w zależności od ryzyka stwarzanego przez dostarczane odpady, zawierać będzie wykrywanie promieniotwórczości i pobór próbek odpadów dla których jest to wymagane oraz analizę (BAT 11 Konkluzji):

* parametrów spalania (w tym wartości opałowej 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,
* okresowe pobieranie próbek dostaw odpadów i analiza kluczowych właściwości/ substancji (np. wartości opałowej, zawartości halogenów i metaIi/ metaloidów).

**II.7.3. Rodzaj i masa odpadów powstających w wyniku termicznego przekształcania odpadów, w okresie roku**:

**Tabela nr 6**.Odpady wytwarzane bezpośrednio w wyniku prowadzonego procesu termicznego przekształcania odpadów:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Kod odpadu**  | **Rodzaj odpadu**  | **Masa** **Mg/rok** | **Sposób magazynowania i dalszego gospodarowania odpadem**  |
| **Odpady niebezpieczne**  |
| **1.** | **16 10 01\*** | **Uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne** | 500 | Odpady będą magazynowane w I-szej komorze zbiornika X-207a na terenie spalarni odpadów. Miejsce magazynowania odpadów oznaczone będzie nazwą i kodem odpadu. Odpady będą przekazywane posiadającemu wymagane prawem zezwolenie celem odzysku lub unieszkodliwiania.  |
| **2.** | **19 01 07\*** | **Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych** | 400 | Odpady będą magazynowane w big - bagach na paletach na zadaszonym placu (ozn. nr 30). Miejsce magazynowania odpadów oznaczone będzie nazwą i kodem odpadu. Odpady będą przekazywane posiadającemu wymagane prawem zezwolenie celem odzysku lub unieszkodliwiania.  |
|  | **19 01 11\*** | **Żużle i popioły paleniskowe zawierające substancje niebezpieczne** | 3 000 | Odpady będą magazynowane w zbiorniku X-205a2 na terenie spalarni odpadów. Miejsce magazynowania odpadów oznaczone będzie nazwą i kodem odpadu. Odpady będą przekazywane posiadającemu wymagane prawem zezwolenie celem odzysku lub unieszkodliwiania.  |
| 4. | **19 01 13\*** | **Popioły lotne zawierające substancje niebezpieczne** | 200 | Odpady będą magazynowane w big - bagach na paletach na zadaszonym placu (ozn. nr 30). Miejsce magazynowania odpadów oznaczone będzie nazwą i kodem odpadu. Odpady będą przekazywane odbiorcy posiadającemu wymagane prawem zezwolenia, celem odzysku lub unieszkodliwienia. |

**II.7.4. Miejsce i dopuszczona metoda przetwarzania odpadów,
ze wskazaniem procesu przetwarzania, zgodnie z załącznikami nr 1 i 2 do ustawy, oraz opis procesu technologicznego z podaniem rocznej mocy przerobowej instalacji lub urządzenia, a w uzasadnionych przypadkach -
także godzinowej mocy przerobowej:**

II.7.4.1. Proces termicznego przekształcania odpadów prowadzony będzie
w instalacji zlokalizowanej na terenie Raf- Ekologia Sp. z o.o. ul. Trzecieskiego 14,
38-460 Jedlicze.

II.7.4.2. Przetwarzanie odpadów prowadzone będzie w instalacji do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne – roczna zdolność przetwarzania wynosi 10 000 Mg/rok (~ 1,33 Mg/h, roczny czas pracy
~ 8 500 h/rok).

II.7.4.3. Termiczne przekształcanie odpadów wskazanych w załączniku nr 1 kwalifikowane będzie jako proces D10 - Przekształcanie termiczne na lądzie, zgodnie z załącznikiem nr 2 „Niewyczerpujący wykaz procesów unieszkodliwiania” do ustawy o odpadach.

II.7.4.4. Termiczne przekształcanie odpadów wskazanych w załączniku nr 3a kwalifikowane będzie jako proces R1 - Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii, zgodnie z załącznikiem nr 1 „Niewyczerpujący wykaz procesów odzysku” do ustawy o odpadach.

II.7.4.5. Prowadzony będzie pełny automatyczny monitoring procesu przetwarzania odpadów (parametrów procesu i standardów emisyjnych).

II.7.4.6. Proces przeprowadzany będzie w taki sposób, aby całkowita zawartość węgla organicznego w żużlach i popiołach paleniskowych była niższa niż 3% lub strata przy prażeniu żużli i popiołów paleniskowych była niższa niż 5% suchej masy. Badania prowadzone będą z częstotliwością raz na 3 miesiące (BAT 7 i BAT 14 Konkluzji), w zakresie straty przy prażeniu lub zawartości ogólnego węgla organicznego. Badania będą przechowywane przez okres 5 lat.

II.7.4.7. Prowadzona będzie kontrola skuteczności procesu unieszkodliwiania zakaźnych odpadów medycznych i zakaźnych odpadów weterynaryjnych na podstawie badań odpadów powstałych w wyniku prowadzenia procesów unieszkodliwiania pod kątem utraty właściwości zakaźnych oraz kontrolę temperatury w miejscach ich magazynowania. Badania odpadów powstałych w wyniku unieszkodliwiania zakaźnych odpadów medycznych i zakaźnych odpadów weterynaryjnych w procesie D10 prowadzone będą w  akredytowanych laboratoriach, bezpośrednio:

1) po pierwszym uruchomieniu instalacji lub urządzenia do procesu D10;

2) po każdym uruchomieniu związanym ze wznowieniem eksploatacji instalacji lub urządzenia do procesu D10 spowodowanym ich awarią lub innym zakłóceniem pracy, w wyniku którego nie zostały zachowane prawidłowe parametry przebiegu procesu.

II.7.4.8.Od dnia **4 grudnia 2023 r.** w przypadku przyjmowania do spalarni odpadów
o zawartości TZO powyżej wartości dopuszczalnych, określonych w załączniku
4 do rozporządzenia Nr 850/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady (ze zm.), należy przeprowadzić badania żużli i popiołów paleniskowych, powstających
w wyniku spalania tych odpadów pod kątem zawartości TZO (BAT 8).

Badania te należy powtarzać po każdej zmianie, która może znacząco wpłynąć na zawartość TZO w strumieniach wyjściowych.

II.7.4.8.1. W przypadku spalania odpadów o zawartości TZO powyżej wartości dopuszczalnych, określonych w załączniku do w/w rozporządzenia, należy  prowadzić badania spalin powstających w czasie spalania tych odpadów pod kątem zawartości TZO (BAT 8).

## II.8. Minimalna i maksymalna ilość odpadów niebezpiecznych, ich najniższai najwyższa wartość kaloryczna oraz maksymalna zawartość zanieczyszczeń, w szczególności PCB, pentachlorofenolu (PCP), chloru, fluoru, siarki i metali ciężkich:

* Minimalna ilość przetwarzanych odpadów niebezpiecznych 0,0  Mg/h
* Maksymalna ilość przetwarzanych odpadów niebezpiecznych 1,33 Mg/h
* Najniższa wartość kaloryczna przetwarzanych odpadów niebezpiecznych 2,0  MJ
* Najwyższa wartość kaloryczna przetwarzanych odpadów niebezpiecznych 40 MJ
* Maksymalna zawartość zanieczyszczeń:

PCB 2,5 %

PCP 0,1 %

chloru 3 %

fluoru 0,1 %

siarki 3,0 %.

* Maksymalna zawartość metali ciężkich 2500  mg/kg.

II.8.1. Pobierane będą próby dostarczonych odpadów niebezpiecznych, w celu zweryfikowania zgodności stanu fizycznego i składu chemicznego oraz właściwości odpadów z opisem przedstawionym przez posiadacza odpadów.

Pobrane próby przechowywane będą przez okres co najmniej 1 miesiąca po termicznym przekształceniu odpadów.

## III. Maksymalny dopuszczalny czas utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych

## III.1. Zatrzymanie instalacji.

III.1.1. Zatrzymanie instalacji będzie poprzedzone wstrzymaniem podawania odpadów do pieca obrotowego i dopalaniem odpadów znajdujących się w piecu
o temp. 850 °C. Następnie temperatura w piecu będzie obniżana poprzez spalanie
w palnikach coraz mniejszej ilości gazu ziemnego, tak aby ochładzanie pieca nie było zbyt gwałtowne.

III.1.2. Proces wygaszania pieca może być przeprowadzany max 12 razy w roku.

III.1.3. Czas wygaszania (odstawienia) pieca będzie wynosił max 24 godziny.

## III.2. Rozruch instalacji.

III.2.1. Rozruch instalacji będzie zapoczątkowany nagrzaniem pieca oraz komory dopalania do temperatury 850°C poprzez spalanie gazu ziemnego w palnikach.
Po osiągnięciu zadanej temperatury do pieca będą podawane odpady.

III.2.2. Proces rozruchu będzie trwał max 36 h.

III.2.3. Podczas rozruchu i zatrzymania instalacji warunki emisji do środowiska będą zgodne z ustalonymi w pkt. IV. decyzji oraz VI.

## III.3. Warunki przekształcania odpadów medycznych o właściwościach zakaźnych wytworzonych w wyniku pandemii wirusa SARS- COV2:

III.3.1. Dla zwiększenia ilości spalanych odpadów medycznych, na czas pandemii wirusa SARS- COV2 odpady medyczne będą podawane łyżką ładowarki na zasyp
i po rozdrobnieniu, poprzez dodatkowy taśmociąg załadowczy do podajnika
i układem taśmociągów poprzez ślimak podawane do pieca.

III.3.2. Odpady medyczne będą przetwarzane w procesie D10. Spalanie odpadów odbywać się będzie w piecu obrotowym w temperaturze min 850oC, a dopalanie
w komorze w temperaturze min 1100oC.

III.3.3. Procesy odbioru ciepła w kotle i oczyszczanie spalin nie ulegną zmianie.

**III.4.** Podczas remontu i zatrzymania instalacji nie będą przyjmowane odpady stwarzające ryzyko emisji odorów, a ilość przyjmowanych odpadów będzie ograniczana zgodnie z „Procedurą przyjmowania, magazynowania i bilansowania odpadów na spalarni odpadów.

## IV. Warunki wprowadzania do środowiska substancji lub energii i wymagane działania, w tym środki techniczne mające na celu zapobieganie lub ograniczanie emisji.

## IV.1. Charakterystyka miejsc wprowadzania gazów i pyłów do powietrza:

IV.1.1. Substancje zanieczyszczające z procesu spalania odpadów wprowadzane będą do powietrza emitorem E-1 o parametrach:

Wysokość: 32,0 m

Średnica: (u wylotu emitora): 0,63 m

Temperatura spalin\*: ok 433K

Prędkość gazów odlotowych\*: ok. 20 m/s

Czas pracy: max. 8 500 h/rok

\* wartość parametru uwzględniania w modelowaniu rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń podana informacyjnie

IV.1.2. Substancje zanieczyszczające z magazynowania odpadów płynnych wprowadzane będą do powietrza emitorami: B-118 oraz B-212 o parametrach:

Wysokość: 4,2 m zbiornik + 3,2 m (chłodnica z filtrem i kominkiem) = 7,4 m nad posadzką.

Średnica: (u wylotu emitora): 0,2 m

Temperatura spalin\*: ok 288 K

Prędkość gazów odlotowych\*: 0 m/s (emitor zadaszony)

Czas pracy: max. 2 h/rok

IV.1.3. Warunki wprowadzania gazów i pyłów do powietrza.

IV.1.3.1. Substancje zanieczyszczające (spaliny) z pieca obrotowego odprowadzane będą do powietrza poprzez komorę dopalającą, kocioł odzysknicowy, urządzenia do odsiarczania, baterię filtrów workowych, emitorem E-1. Ciąg spalin będzie wymuszony pracą wentylatora ciągu o maksymalnej wydajności 35 000 m3/h.

IV.1.3.2. W instalacji prowadzony będzie odzysk ciepła ze spalin w kotle odzysknicowym, w którym będzie produkowana para wodna.

**IV.1.4.** Charakterystyka techniczna stosowanych urządzeń ochrony powietrza

**Tabela 8.** **Stosowane urządzenia ochrony powietrza do dnia 3 grudnia 2023 r.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Rodzaj urządzenia** | **Sprawność minimalna**  |
| **Proces spalania odpadów** |
| Kocioł odzysknicowy  | - |
| QUENCH – komora wstępnego oczyszczania i nawilżenia spalin | 60% |
| Bęben kondycjonujący wraz z komorą reakcyjną (dozowanie wapna hydratyzowanego oraz sorbentu wapiennego) | 80% |
| Bateria filtrów workowych | 97% |
| **Proces magazynowania odpadów płynnych** |
| Filtr węglowy | 90% |

**Tabela 8.1.** Stosowane urządzenia ochrony powietrza **od dnia 4 grudnia 2023 r.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Rodzaj urządzenia** | **Sprawność minimalna** |
| **Proces spalania odpadów** |  |
| Kocioł odzysknicowy  | - |
| QUENCH – komora wstępnego oczyszczania i nawilżenia spalin | 60% |
| Bęben kondycjonujący wraz z komorą reakcyjną (dozowanie wapna hydratyzowanego oraz sorbentu wapiennego) | 80% |
| Bateria filtrów workowych | 97% |
| Bateria filtrów workowych II. | 80% |
| System SNCR |  |
| **Proces magazynowania odpadów płynnych** |
| Filtr węglowy | 90% |

**IV.1.5. Stosowane techniki zapobiegania emisjom rozproszonym, w tym emisjom wydzielającym odór, ze spalarni lub je ograniczające (BAT 21 Konkluzji):**

* Odpady stałe które mogą wydzielać odór magazynowane będą w szczelnych opisanych zbiornikach żelbetowych i utylizowane będą w pierwszej kolejności.
* Odpady stałe mogące generować odory, np. odpady spożywcze, magazynowane
w pojemnikach w Hali Zasypu i unieszkodliwiane będą niezwłocznie po przyjęciu.
Hala zasypu wyposażona będzie w odciąg nad układem załadunkowym wykorzystujący powietrze z hali do spalania odpadów.
* Odpady medyczne i weterynaryjne magazynowane w chłodni kierowane będą niezwłocznie do spalania. Chłodnia wyposażona w system wymuszonej wentylacji
z odpowiednim systemem redukcji emisji - filtracji powietrza.
* Odpady płynne mogące powodować emisję lotnych związków magazynowane będą w szczelnych zbiornikach B-118 i B-212, wyposażonych w skraplacze oparów.
Nad chłodnicą i kominkiem oddechowym zbiorników zabudowane zostaną pakiety z filtrem z węglem aktywnym dla wyłapywania ewentualnych odorów i związków lotnych.
* Odpady stałe i półpłynne mogące uwalniać odory magazynowane będą
w zadaszonym zbiorniku X-205c1 obudowanym z trzech stron ścianą żelbetonową
Zbiornik wyposażony będzie w zwijaną roletę z materiałem ograniczającym emisję związków odorowych.
* Należy kontrolować ryzyko emisji odorów podczas okresów całkowitego wyłączenia, gdy nie jest dostępna przepustowość spalania, np. poprzez: zminimalizowanie ilości magazynowanych odpadów, np. poprzez przerywanie, ograniczanie lub przekierowywanie dostaw odpadów w ramach gospodarowania strumieniami odpadów (zob. BAT 9).
* Podczas remontu instalacji nie będą przyjmowane odpady stwarzające ryzyko emisji odorów, a ilość przyjmowanych odpadów będzie ograniczana zgodnie
z „Procedurą przyjmowania, magazynowania i bilansowania odpadów na spalarni odpadów”.

**IV.1.6. Stosowane techniki zapobiegania lub ograniczania rozproszonej emisji pyłu do powietrza, pochodzącej *z procesu magazynowania* żużli i popiołów paleniskowych (Bat 24):**

* Żużle i popioły paleniskowe nie będą przetwarzane na terenie zakładu.
* Podczas procesu *magazynowania* żużli i popiołów paleniskowych stosowane będą techniki ograniczające emisje rozproszone pyłu:

a. Zamykanie i przykrywanie urządzeń - żużle i popioły będą magazynowane
w zadaszonej hali w zbiorniku,

d. Zastosowanie natrysków wodnych - żużle i popiołu odprowadzane będą poprzez zamknięcie wodne, w związku z powyższym zredukowana będzie emisja pyłu,

e. Optymalizacja zawartości wilgoci - powstający żużel grawitacyjnie z pieca obrotowego wpada do koryta odżużlacza, w którym znajduje się woda.

* Popioły i żużle paleniskowe powstałe w procesie termicznego przekształcania odpadów magazynowane będą w zadaszonym żelbetowym zbiorniku X-205a2. zlokalizowanym w zadaszonej hali podsuwnicowej. Okresowo odpady te będą odbierane przez firmy specjalistyczne.
* Gorący żużel o kodzie 19 01 11\* powstający w procesie spalania odpadów, grawitacyjnie z pieca obrotowego wpadać będzie do koryta odżużlacza, w którym znajduje się woda, gdzie żużel ulegać będzie schłodzeniu. Żużel podajnikiem zgrzebłowym odprowadzany będzie do podajnika i wywożony na miejsce magazynowania w zbiorniku X-205a2. Zanieczyszczona woda w odżużlaczu przejmować będzie ciepło od gorącego żużla, cześć odparowuje i przechodzi do komory dopalającej ze spalinami, a podgrzana, pompą obiegową będzie przetłaczana do I-szej części zbiornika X-207a. Po schłodzeniu z powrotem pompowana będzie do odżużlacza - tworząc obieg zamknięty.

## IV.2. Charakterystyka źródeł emisji hałasu do środowiska:

**IV.2.1.** Rodzaj i parametry instalacji istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem:

**Tabela nr 9**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kod****źródła****hałasu** | **Nazwa****źródła hałasu****(lokalizacja)** | **Czas pracy źródła**  | **Równoważny****poziom mocy****akustycznej****źródła /poziom hałasu [dB]** |
| **pora dzienna** **[h]** | **Pora****nocna****[h]** |
| B1 | źródło typu „budynek”Hala Kotła z wentylatorem wyciągowym spalin  | 16  | 8  | 82 |
| P1-P2 | źródło typu „punktowego”Wentylatory nawiewne powietrzado pieca obrotowego– szt.2(zlokalizowane na zewnątrz terenuprzy elewacji północnej hali zasypu) | 16  | 8  | 96 |
| P3 | źródło typu „punktowego”Rozdrabniacz odpadów stałych z zespołem przenośników taśmowych(zlokalizowany na zewnątrz terenu przy elewacji północnej hali zasypu i hali kotła) | 16  | 8  | 92 |
| P4 | źródło typu „budynek”Hala filtra workowego z wentylatorem wyciągowym spalin  | 16  | 8  | 82 |

## IV.3. Warunki odprowadzania ścieków przemysłowych z instalacji:

**IV.3.1.** W związku z eksploatacją instalacji nie będą powstawać ścieki przemysłowe, które byłyby odprowadzane poza teren instalacji.

**IV.3.2.** **Warunki odprowadzania wód opadowo – roztopowych poza teren instalacji:**

IV.3.2.1. Wody deszczowo-roztopowe z terenu instalacji z powierzchni 2240 m2,
z okrawężnikowanych dróg i placów manewrowych będą okresowo z II-giej komory zbiornika X-207a przekazywane do urządzeń kanalizacyjnych obcego podmiotu.

IV.3.2.2. Przekazywanie wód deszczowo – roztopowych zostanie każdorazowo szczegółowo udokumentowane przez prowadzącego instalację. Dokumentacja zawierać będzie określenie ilości wód (dokument wagowy), wyniki pomiarów
oraz potwierdzenie przyjęcia wód przez właściciela urządzeń kanalizacyjnych. Dokumentacja przechowywana będzie przez okres co najmniej 5 lat.

IV.3.2.3. Wody opadowo-roztopowe z powierzchni dachów budynku technologiczno-socjalnego oraz z zadaszeń miejsc magazynowania odpadów, zbierane będą
w studzience K-2 i studzience K-3 przy granicy działki z wydziałem rozpuszczalników
i studzience K-4 przy hali zasypu i kierowane będą do kanalizacji ogólnospławnej Orlen Południe S.A. Zakład w Jedliczu.

**IV.3.3.** *Punkt uchylony.*

**IV.3.4.** *Punkt uchylony.*

**IV.3.5.** *Punkt uchylony.*

## IV.4. Miejsce i sposób oraz rodzaj magazynowanych odpadów:

IV.4.1. Miejsce i sposób magazynowania odpadów kierowanych do procesu unieszkodliwiania metodą D10, zostały określone w **załączniku nr 5.**

W załączniku nr 5ustalono maksymalną masęposzczególnych rodzajów odpadów
i maksymalną łącznąmasę wszystkich rodzajów odpadów kierowanych do przetwarzania w procesach D10, R1 i R12 oraz odpadów zbieranych, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie oraz w okresie roku.

IV.4.2. Miejsce i sposób magazynowania wytwarzanych odpadów oraz sposoby dalszego gospodarowania tymi odpadami określono w **załączniku** **nr 6**.

IV.4.3. Miejsce i sposób magazynowania odpadów kierowanych do procesów odzysku ujętych w załącznikach nr 3a i 3b zostały określone w **załączniku nr 7.**

IV.4.4. Miejsce i sposób magazynowania zbieranych odpadów oraz sposoby dalszego gospodarowania tymi odpadami określono w **załączniku nr 8**.

IV.4.5. Rodzaje odpadów dopuszczonych do transportu zostały określone
w **załączniku nr 8a**.

IV.4.6. Plan sytuacyjny instalacji do termicznego przekształcania odpadów
w Jedliczu wskazano w **załączniku nr 9**.

IV.4.7. Największa masa odpadów, kierowanych do przetwarzania i odpadów zbieranych, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie w instalacji, obiekcie budowlanym lub jego części lub innym miejscu magazynowania odpadów, wynikającej z wymiarów instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów - **1983,5 Mg.**

IV.4.8.Maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadów kierowanych do przetwarzania i zbieranych, które mogą być magazynowane w okresie roku – **32 500 Mg odpadów**.

IV.4.9. Maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadów, kierowanych do przetwarzania i zbieranych, które w tym samym czasie mogą być magazynowane: odpadów - **1983,5 Mg.**

IV.4.10. Całkowita pojemność (wyrażona w Mg) instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów –**1983,5 Mg** odpadów.

Tabela nr 10 **CAŁKOWITA POJEMNOŚĆ MAGAZYNOWA**

| **Lp.** | **Nazwa zbiornika /instalacji, obiektu budowlanego lub jego części do magazynowania odpadów** | **Pojemność****[ m3]** | **Gęstość [kg/m3]** | **Pojemność [Mg]** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Zbiornik żelbetowe X-205a1 (nr 17 na planie) | 275 | 1.0 | 275 |
| 2. | Zbiornik żelbetowe X-205a2 (nr 5 na planie) | 275 | 1.2 | 330 |
| 3. | Zbiornik żelbetowy X-205b (nr 6 na planie) | 750 | 1.0 | 750 |
| 4  | Zbiornik żelbetowy X-205c1 (nr 7 na planie) | 40,5 | 1,0 | 40,5 |
| 5 | Zbiornik żelbetowy X-206a (nr 36 na planie) | 108 | 0.3 | 32,5 |
| 6 | Zadaszony plac betonowy X-208b1 (nr 27 na planie) | 112,5 | 0.3 | 67,5 |
| 7 | Zadaszony plac betonowy X-208b2 (nr 29 na planie) | 112,5 | 0.3 | 67,5 |
| 8 | Plac betonowy pomiędzy X-207a przejazdem przy x-206 (nr 56 na planie )  | 107 | 0,3 | 32 |
| 9 | Zbiorniki stalowe B-118 (nr 14 na planie) | 25 | 1.0 | 25 |
| 10 | Zbiorniki stalowe B-212 (nr 13 na planie) | 25 | 1.0 | 25 |
| 11 | Zbiornik stalowe M-1 (nr 12 na planie) | 25 | 1.0 | 25 |
| 12 | Zbiornik stalowe M-2 (nr 12 na planie) | 25 | 1.0 | 25 |
| 13 |  Wydzielony boks wiaty stalowej zadaszonej i obudowanej (nr 47 na planie) | 30,4 | 0.3 | 9 |
| 14 | Wiata – boks (nr 27 na planie) | 40 | 0.3 | 12 |
| 15 | Wiata – boks (nr 29 na planie) | 40 | 0.3 | 12 |
| 16 | Zadaszony plac betonowy- wiata(nr 30 na nie planie) | 21,5 | 0.7 | 15 |
| 17 | Plac betonowy przy B-206 (nr 42 na planie) | 38 | 0.13 | 5 |
| 18 | Hala zasypu obudowana i zadaszona (nr 16 na planie) | 174 | 0.115 | 20 |
| 19 | Chłodnia odpadów medycznych (nr 41 na planie) | 639 | 0.115 | 73,5 |
| 20 | III-cia komora zbiornika X-207a  (nr 44 na planie) | 260 | 0.3 | 78 |
| 21 | IV-ta komora zbiornika X-207a (nr 45 na planie) | 210 | 0.3 | 63 |
| 22 | Zadaszony plac przy X-206 (nr 46 na planie) | 3,3 | 0.3 | 1 |
| **Łącznie**  |  **3 336,9 m3** | **kg/m3** | **1983,5 Mg** |

## IV.5. Warunki gospodarowania wytwarzanymi odpadami, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania:

IV.5.1. Wytworzone odpady wymienione w załączniku nr 1 decyzji będą
w pierwszej kolejności poddawane unieszkodliwianiu we własnej spalarni lub przekazywane specjalistycznym firmom posiadającym wzmagane prawem zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.

IV.5.2. Usuwane odpady będą zabezpieczone przed przypadkowym rozproszeniem w trakcie transportu i czynności przeładunkowych.

IV.5.3. Gospodarka odpadami będzie odbywać się zgodnie z zatwierdzoną instrukcją.

IV.5.4. Odpady pochodzenia zwierzęcego wykazujące właściwości niebezpieczne
(z grupy 02 02) będą unieszkodliwiane w instalacji po uzyskaniu pozytywnej decyzji Inspekcji Weterynaryjnej.

IV.5.5 Odpady transportowane będą z częstotliwością wynikającą z procesów organizacyjnych i technologicznych, w szczególności pojemności magazynów. Transport odpadów prowadzony będzie na terenie całego kraju.

IV.5.5.1. Odpady transportowane będą taborem samochodowym, własnym lub wynajętym, odpowiednim dla danego rodzaju odpadu.

IV.5.5.2. Transportowane odpady w zależności od ich specyfiki będą zabezpieczone przed rozprzestrzenianiem poprzez uszczelnienie skrzyni ładunkowej, stosowanie pojemników, kontenerów lub siatek zabezpieczających.

IV.5.5.3. Odpady niebezpieczne transportowane będą środkami transportu przystosowanymi do przewozu materiałów niebezpiecznych, zgodnie
z obowiązującymi w tym zakresie przepisami szczegółowymi.

IV.5.5.4. Odpady przed poddaniem odzyskowi nie będą mieszane ze sobą,
a sposób magazynowania odpadów pozwoli na ich efektywne wykorzystanie.

IV.5.5.5. Stosowane opakowanie odpadów niebezpiecznych winny być odporne na działanie tych odpadów.

IV.5.5.6 Ustala się dodatkowe warunki prowadzenia działalności w zakresie odzysku odpadów:

* 1. Proces produkcji paliwa alternatywnego ustalany będzie w oparciu o badania laboratoryjne odbieranych odpadów oraz badania jakości wyprodukowanego paliwa. Zakres i częstotliwość badań określono w punkcie VI.1.5. pozwolenia.
	2. Parametry paliwa alternatywnego o kodzie 19 12 10 i 19 12 11\* i pre RDF 19 12 12 (komponent do produkcji paliwa alternatywnego):
* minimalna wartość opałowa 15 GJ/tonę,
* wilgotność max 15 %,
* zawartość chloru max 0,8 %.
	+ 1. Zawartość siarki w paliwie alternatywnym nie przekroczy 1,5 %, a suma metali ciężkich nie będzie przekraczać 2 500 ppm. Parametry te będą sprawdzane przez specjalistyczne laboratoria zewnętrzne z próbek reprezentatywnych przygotowywanych zgodnie  procedurami ISO. Próbki będą przechowywane przez okres pół roku.
		2. Każda nowa partia zmieszanych odpadów w formie paliwa alternatywnego, będzie poddawana badaniom mającym na celu określenie ich parametrów, mogących mieć negatywny wpływ na jakość produkowanego paliwa alternatywnego.

Próbki będą przechowywane przez okres pół roku. Badania wykonywane będą zgodnie z procedurami ISO uwzględniającymi polskie normy.

* + 1. Podczas mieszania odpadów należy tak dobierać rodzaje odpadów, aby istniała możliwość spełnienia standardów emisyjnych podczas współspalania odpadów.
		2. Zawartość chloru w wyprodukowanym paliwie alternatywnym nie przekroczy 0,8%.

7. Wytworzone paliwo alternatywne przekazywane będzie do odbiorców,
gdzie będzie spalane w warunkach określonych w indywidualnych decyzjach uzyskanych dla poszczególnych obiektów.

8. Prowadzona będzie ewidencja przekazywanych paliw alternatywnych o kodach
19 12 10 i 19 12 11 i pre RDF 19 12 12 (komponent do produkcji paliwa alternatywnego).

IV.5.5.7.Zbierane odpady będą segregowane wg rodzajów i przygotowywane do transportu do miejsc ich odzysku lub unieszkodliwiania.Miejsca magazynowania tych odpadów oraz sposób gospodarowania nimi ustalone zostały w załączniku
nr 8 do decyzji.

W ramach zbierania odpadów maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadów, które w tym samym czasie mogą być magazynowane, nie może przekroczyć 1/2 maksymalnej łącznej masy wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w okresie roku, określonej w pkt. IV.4.8.pozwolenia zintegrowanego.

IV.5.6. Pomieszczenia magazynowe będą zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.

IV.5.7. Podczas magazynowania odpadów ciekłych i w postaci pasty podjęte zostaną środki w celu wyeliminowania możliwości zanieczyszczenia wód i gleby.

IV.5.8.Odpady medyczne i weterynaryjne inne niż zakaźne będą zbierane
w sytuacji gdy instalacja do termicznego przekształcania odpadów będzie
w postoju, w związku z remontem bądź awarią, albo w sytuacji gdy nastąpi chwilowy brak mocy przerobowej instalacji, pozwalającej na przeprowadzenie unieszkodliwienia tych odpadów. Nie dopuszcza się magazynowania rozładowanych zbieranych odpadów medycznych w miejscu ich rozładunku. Zbierane odpady medyczne
i weterynaryjne magazynowane będą w wyznaczonych w decyzji miejscach, tj.
w specjalnym kontenerze w budynku chłodni odpadów medycznych i weterynaryjnych. Zbierane odpady medyczne przekazywane będą niezwłocznie uprawnionym odbiorcom celem unieszkodliwienia w procesie D10.

## IV.6. Sposoby zapobiegania powstawaniu oraz ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego wpływu na środowisko:

1. Magazynowanie odpadów przeznaczonych do przetwarzania w instalacji
w wyznaczonych w decyzji zbiornikach, w sposób zabezpieczający środowisko przed ewentualnymi odciekami z odpadów.
2. Każdy rodzaj odpadów wytwarzanych będzie magazynowany selektywnie,
w sposób uniemożliwiający ich negatywne oddziaływanie na środowisko
i zabezpieczający przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych oraz uniemożliwiający dostęp do nich osób nieupoważnionych.
3. Popioły lotne, pyły oraz pozostałości z oczyszczania spalin przekazywane będą uprawnionemu odbiorcy do dalszego przetwarzania zgodnie z obowiązującymi przepisami.
4. Przemieszczanie i transport odpadów odbywać się będzie w sposób zabezpieczający przed ich przypadkowym rozproszeniem, pyleniem i wyciekiem. Środki transportu dostosowane będą do rodzaju i ilości przewożonych odpadów. Ewentualne rozproszenie lub wyciek odpadów będą niezwłocznie usuwane.
5. Powierzchnie komunikacyjne przy obiektach technologicznych będą utwardzone,
o nawierzchni nieprzepuszczalnej, z systemem odwodnienia.
6. Ilość wytwarzanych odpadów będzie minimalizowana poprzez m.in. stosowanie materiałów dobrej jakości, o wydłużonym okresie eksploatacyjnym, i bieżący nadzór nad stanem instalacji.

**IV.6.1. Stosowane techniki zapobiegania lub ograniczania emisji do wody
z magazynowania żużli i popiołów paleniskowych (BAT 34 Konkluzji):**

Na miejsce magazynowania odpady żużli i popiołów odprowadzane będą jako suche. Miejsca magazynowania tych odpadów będą zadaszone, wykonane z betonu
i zabezpieczone chemoodporną geomembraną. Odpady zabezpieczone będą przed wpływem opadów atmosferycznych:

* Odpady o kodzie 19 01 11\* [Żużel i popioły paleniskowe zawierające substancje niebezpieczne] magazynowane będą w zadaszonym żelbetowym zbiorniku magazynowym X-205a2, zlokalizowanym w zadaszonej hali podsuwnicowej.
* Odpady o kodzie 19 01 07\* [Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych] magazynowane będą na zadaszonym placu betonowym, w szczelnych
big- bagach.
* Odpady o kodzie 19 01 13\* [Popioły lotne zawierające substancje niebezpieczne] magazynowane będą na zadaszonym placu betonowym, w szczelnych
big- bagach.

Nie będą powstawać ścieki z procesów magazynowania żużli i popiołów. W wyniku magazynowania żużli i popiołów paleniskowych nie będzie powstawać emisja ścieków do odbiornika wodnego, wymagająca pomiarów kontrolnych wskazanych w BAT 34.

## V. Rodzaj i maksymalną ilość wykorzystywanej energii, materiałów, surowców i paliw oraz wskaźniki charakteryzujące nominalne parametry instalacji:

## **V.1. Rodzaj i maksymalna ilość wykorzystywanej energii, materiałów, surowców** i paliw:

* gaz ziemny 200 000 m3/rok
* woda 38 000 m3/rok
* fosforan sodu (5% roztwór) 0,5 Mg/rok
* wapno hydratyzowane (suchogaszone) 100 Mg/rok
* sorbent do usuwania lotnych związków

organicznych i metali ciężkich 250 Mg/rok

- bikarbonat - sorbent do filtra dokładnego 100Mg

* węgiel aktywny 50 Mg/rok
* wodorotlenek sodu (35% roztwór) 3,0 Mg/rok
* substancje myjące 0,15 m3/rok
* preparaty dezynfekujące 0,6 m3/rok
* roztwór mocznika lub wody amoniakalnej 120 m3/rok.

## V.2. Wskaźniki zużycia energii i surowców oraz wytworzenia ścieków i odpadów na jednostkę produkcji (przekształconych odpadów):

- max zużycie gazu 25 m3/Mg odpadów

- max zużycie wody 5,0 m3/Mg odpadów

 - max ilość wytwarzanych odpadów (żużli i popiołów) 0,4 Mg/Mg odpadów.

## VI. Zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji:

## VI.1. Monitoring procesów technologicznych:

VI.1.1. Zakres monitoringu procesów technologicznych prowadzonych w instalacji określać będą: Instrukcja technologiczna Spalarni Odpadów, Instrukcja technologiczna spalania odpadów medycznych i weterynaryjnych, Instrukcja stanowiskowa I-go aparatowego, Instrukcja stanowiskowa II-go aparatowego, Instrukcja stanowiskowa III-go aparatowego, które zawierają szczegółowe wytyczne, według których prowadzone będą procesy przyjmowania, magazynowania, przygotowania odpadów do termicznego przekształcenia oraz prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów. Instrukcje te określać będą również zakres
i sposób kontroli, pomiarów i rejestracji procesów technologicznych prowadzonych
w instalacji.

VI.1.2. Podczas prowadzenia procesu termicznego przekształcania kontrolowane będą parametry określone w przepisach szczegółowych. Parametry te będą odniesione do rodzaju i ilości podawanych do unieszkodliwienia odpadów.

VI.1.3. Dostarczane do instalacji odpady będą ważone i kontrolowane wizualnie pod kątem zgodności z dokumentami. W sytuacji niezgodności rodzaju dostarczanego odpadu z dokumentami, odpady nie zostaną dopuszczone do odzysku.

VI.1.4. Badania odpadów przeznaczonych do produkcji paliwa alternatywnego obejmować będą następujące oznaczenia: wartość opałowa, wilgotność, zawartość chloru. W przypadku znanego charakteru odpadów dostarczanych przez stałych dostawców badania wykonywane będą dwa razy w ciągu roku.

Badaniom poddawana będzie każda partia nowego rodzaju odpadu oraz odpadów dostarczonych przez nowego dostawcę.

VI.1.5. Monitoring parametrów technicznych wyprodukowanego paliwa alternatywnego prowadzony będzie przez odpowiednie służby techniczne i Laboratorium zgodnie z wdrożonymi zakładowymi instrukcjami stanowiskowymi.

* Z każdej partii wyprodukowanego paliwa alternatywnego pobierane będą próbki pierwotne. Próbki pierwotne składające się na próbkę ogólną pobierane będą równomiernie w całej objętości partii paliwa.
* Z próbki ogólnej dostarczonej do laboratorium, przygotowywana będzie próbka analityczna do badań na podstawowe parametry: wartość opałowa, wilgotność, zawartość chloru.
* Z każdej próbki ogólnej, która odpowiada partii badanego paliwa alternatywnego, pobierane są próbki do badań kontrolnych w ilościach proporcjonalnych do wyprodukowanych partii paliwa alternatywnego. Próbki z każdej partii przechowywane są w szczelnych pojemnikach o poj. 1 litra przez okres 30 dni.
* Na koniec każdego miesiąca próbki ogólne ze wszystkich pojemników będą mieszane i w ten sposób otrzymana uśredniona próbka miesięczna, poddawana będzie badaniom kontrolnym: wartości opałowej, wilgotności, zawartości chloru .
* Ponadto z każdej próbki ogólnej pobierana będzie próbka do badań kontrolnych półrocznych w zakresie zawartości siarki, węgla i metali ciężkich, w ilościach proporcjonalnych do wyprodukowanych partii. Próbki te będą przechowywane
w szczelnych pojemnikach o poj. 10 litrów przez okres 180 dni. Badania kontrolne półroczne wykonywane będą przez laboratoria zewnętrzne.
* W przypadku nie spełnienia wymaganych parametrów, paliwo jest zawracane do procesu technologicznego jako półprodukt.

VI.1.6. Monitoring procesów technologicznych obejmować będzie ponadto:

* całodobowy nadzór nad funkcjonowaniem instalacji prowadzonych przez jej operatora,
* nadzór nad efektywnym funkcjonowaniem instalacji oraz poszczególnych urządzeń, zgodnie z ustalonym i zatwierdzonym przez kierownictwo zakładu harmonogramem przeglądów okresowych, planowych wymian podzespołów
i remontów
* monitoring zużycia wody, energii i surowców chemicznych,
* monitoring zgodności prowadzonych operacji z instrukcjami technologicznymi
i dokumentacją techniczno – ruchową urządzeń,
* monitoring sprawności i stanu technicznego maszyn i urządzeń,
* monitoring stanowisk pracy w zakresie przestrzegania przepisów BHP,
* dokonywanie niezbędnych zmian i modyfikacji operacji technologicznych,
* **prowadzony będzie monitoring dostaw i rejestr zużycia poszczególnych rodzajów i ilości stosowanych substancji chemicznych (w odniesieniu do wszystkich stosowanych substancji); rejestr prowadzony w dowolnej bazie danych będzie przechowywany przez okres 5 lat,**
* pomiar ilościgromadzonych w zbiornikach zanieczyszczonych wód procesowych, ustalany będzie na podstawie wypełnienia zbiorników magazynowych,
z częstotliwością 1 x na miesiąc, z rejestracją wyników w dowolnej bazie danych,
* monitoring ilości zanieczyszczonych wód procesowych zużywanych w procesie nawilżania spalin w komorze dopalania, rejestr prowadzony w dowolnej bazie danych będzie przechowywany przez okres 5 lat.

**VI.1.7.** Monitoring procesów technologicznych obejmować będzie ponadto:

Prowadzenie badań zawartości niespalonych substancji w żużlach oraz
w popiołach paleniskowych pochodzących ze spalania odpadów, zgodnie z normami EN (BAT 7), z zastosowaniem technik: 1) określanie straty przy prażeniu żużli
i popiołów paleniskowych (w jednostce % wagowo), lub 2) określanie zawartości OWO w żużlach i popiołach paleniskowych (w jednostce % wagowo), począwszy od
4 grudnia 2023 r.

## VI.2. Monitoring emisji gazów i pyłów do powietrza z instalacji do termicznego przekształcania odpadów:

VI.2.1. Stanowisko pomiarowe będzie usytuowane na emitorze E-1 lub na kanale spalin bezpośrednio przez emitorem i zgodnie z normą PN-Z-04030-7/94.

VI.2.2. Częstotliwość, czas, zakres i metodyka prowadzonych pomiarów będą zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami szczegółowymi.

VI.2.3. Instalacja wyposażona będzie w urządzenia kontrolno – pomiarowe, wymagane prawem, monitorujące w sposób ciągły jakość spalin.

VI.2.4. W instalacji do termicznego przekształcania odpadów prowadzony będzie monitoring ciągły zgodnie z przepisami szczegółowymi w tym zakresie
**do dnia 3 grudnia 2023 r.**

**VI.2.4.1**. **Od dnia 4 grudnia 2023 r. w instalacji do termicznego przekształcania odpadów prowadzony będzie monitoring ciągły następujących substancji lub parametrów**:

* pył ogółem,
* dwutlenek siarki,
* tlenki azotu,
* tlenek węgla,
* chlorowodór,
* fluorowodór,
* całkowite LZO,
* rtęć\*,
* amoniak (od momentu zastosowania w instalacji SNCR lub SCR w celu redukcji tlenków azotu),
* zawartość tlenu,
* prędkości przepływu gazów odlotowych lub ciśnienia dynamicznego gazów odlotowych,
* temperatura gazów odlotowych w przekroju pomiarowym,
* ciśnienie statyczne lub bezwzględne gazów odlotowych,
* wilgotność bezwzględna gazów odlotowych lub stopień zawilżenia gazów odlotowych.

***\*****Jeżeli z puli wyników  (12 pomiarów) będzie wynikać, że spalane są odpady o udowodnionej niskiej i stabilnej zawartości rtęci (np. pojedyncze strumienie odpadów o kontrolowanym składzie) - ciągłe monitorowanie emisji można zastąpić długoterminowym pobiera­niem próbek (brak normy EN dla długoterminowego pobierania próbek Hg) lub pomiarami okresowymi przeprowadzanymi co najmniej raz na sześć miesięcy. W tym ostatnim przypadku odpowiednią normą jest norma EN 13211.*

**VI.2.5**. **Ustalam zakres i częstotliwość monitoringu okresowego prowadzonego w instalacji do termicznego przekształcania odpadów:**

**Tabela nr 11.**

| **Substancja zanieczyszczająca** | **Minimalna częstotliwość** |
| --- | --- |
| Metale ciężkie, w tym: Pb, Cr, Cu, Mn, Ni, As, Cd, Hg, Tl, Sb, V, Co | co najmniej raz na 6 miesięcy |
| dioksyny i furany | co najmniej raz na 3 miesiące przez 2 lata, następnie co 4 m-ce  |
| N2O | co najmniej raz w roku |
| benzo/a/piren | co najmniej raz w roku |
| PBDD/F | co najmniej raz na 6 miesięcy |
| PCDD/F | co najmniej raz na 6 miesięcy |
| dioksynopodobne PCB | co najmniej raz na sześć miesięcy |
| rtęć | co najmniej 12 razy przez 6 mcy  |

VI.2.6. Co najmniej na 7 dni przed planowanym terminem prowadzenia pomiarów okresowych, należy powiadomić Podkarpackiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska oraz Marszałka Województwa Podkarpackiego, w celu umożliwienia udziału przedstawiciela w pomiarach.

VI.2.7. Metodyki pomiarowe: Pomiary emisji zanieczyszczeń do powietrza należy wykonywać dostępnymi metodykami, których granica oznaczalności jest niższa od wartości dopuszczalnej określonej w pozwoleniu, z uwzględnieniem obowiązujących przepisów szczegółowych.

VI.2.8. Wyniki pomiarów ciągłych i okresowych emisji pyłów i gazów do powietrza prowadzący instalację będzie przedkładał Marszałkowi Województwa Podkarpackiego oraz Podkarpackiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska
w Rzeszowie w terminach określonych w przepisach szczegółowych. Dodatkowo, wyniki pomiarów okresowych powinny zawierać dane dotyczące warunków prowadzenia pomiarów, w tym: obciążenie źródła emisji, rodzaj używanego paliwa lub strumień masy materiałów w procesie technologicznym w czasie pobierania próbek, opis zmienności procesu.

VI.2.9. System do ciągłych pomiarów emisji będzie poddawany okresowo procedurze kalibracji i walidacji, z uwzględnieniem obowiązujących przepisów szczegółowych. Operator będzie prowadził rejestr czynności konserwacyjnych, kalibracyjnych oraz walidacyjnych.

VI.2.10. W przypadku awarii należy postępować zgodnie z zatwierdzonymi instrukcjami stanowiskowymi bhp i obsługi poszczególnych urządzeń,
z uwzględnieniem warunków niniejszej decyzji.

VI.2.11. Wszystkie urządzenia instalacji będą utrzymywane we właściwym stanie technicznym i prawidłowo eksploatowane w oparciu o stosowne instrukcje.

VI.2.12. Stanowiska do monitorowania wielkości emisji do powietrza będą w pełni sprawne, umożliwiające prawidłowe wykonywanie pomiarów, zapewniające zachowanie wymogów BHP.

VI.2.13. Co najmniej na 7 dni przed planowanym terminem prowadzenia pomiarów okresowych, należy powiadomić Podkarpackiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska.

VI.2.14 Prowadzona będzie analiza danych uzyskiwanych z monitoringu oraz podejmowane będą stosowne działania z niej wynikające, a wyniki analiz będą rejestrowane.

VI.2.15. Podczas rozruchu i wyłączenia zgodnie z BAT 5 monitorowanie emisji przeprowadzone będzie na podstawie bezpośredniego pomiaru emisji
(np. zanieczyszczeń monitorowanych w sposób ciągły) lub poprzez monitorowanie parametrów zastępczych, jeżeli ma ono równo ważną lub lepszą jakość naukową
niż bezpośredni pomiar emisji. Emisje podczas rozruchu i wyłączania, podczas
gdy żadne odpady nie będą spalane, w tym emisje PCDD/F, szacowane będą na podstawie kampanii pomiarowych prze prowadzanych na przykład co trzy lata podczas planowanego rozruchu/wyłączenia.

## VI.3. Monitoring emisji hałasu do środowiska:

VI.3.1. Pomiary hałasu określające oddziaływanie akustyczne instalacji objętej pozwoleniem zintegrowanym na tereny zabudowy mieszkaniowej prowadzone będą na wysokościach 1,5 m i 4,0 m w następujących punktach pomiarowych:

* punkt Nr 1 zlokalizowany w odległości około 70 m od północnej granicy terenu Orlen Południe S.A. Zakład Jedlicze – przy pierwszym budynku mieszkalnym, leżącym po wschodniej stronie drogi biegnącej wzdłuż zachodniej granicy Orlenu
w kierunku północno – wschodnim do ulicy Mickiewicza – współrzędne – N 49o 42’ 57.80’’, E 21o 39’ 43.19’’,
* punkt Nr 2 zlokalizowany w odległości około 80 m od północnej granicy terenu Orlen Południe S.A. Zakład Jedlicze – przy budynku mieszkalnym, obok linii 110 kV – współrzędne - N 49o 42’ 57.66’’, E 21o 39’ 51.92’’,
* punkt Nr 3 zlokalizowany za północną granicą Orlen Południe S.A. Zakład Jedlicze, za torami linii kolejowej Zagórz-Stróże – na kierunku zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanej kilkaset metrów na północ od linii kolejowej (za polami uprawnymi) – współrzędne N 49o 42’ 53.41’’, E 21o 40’ 20.73’’,
* punkt Nr 4 zlokalizowany za południową granicą Orlen Południe S.A. Zakład Jedlicze przy zbiornikach olejów przepracowanych – współrzędne - N 49o 42’ 33.20’’, E 21o 39’ 33.71’’.

VI.3.2. Sposób wykonania badań monitoringowych i ich częstotliwość będą zgodne
z wymogami i obowiązującymi w tym zakresie przepisami szczegółowymi.

VI.3.3. Pomiary hałasu w środowisku przeprowadzane będą po każdej zmianie procedury pracy instalacji lub wymianie urządzeń będących źródłem hałasu.

## VI.4. Ewidencja i monitoring odpadów.

VI.4.1. Prowadzący instalację będzie rejestrował i przechowywał dane dotyczące:

- rodzaju i ilości odpadów poddawanych unieszkodliwianiu lub odzyskowi,

- rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów przekazywanych do magazynów,

- sposobów usuwania odpadów,

- ilości odpadów przekazanych do odzysku lub unieszkodliwiania według wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów oraz z wykorzystaniem wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych.

VI.4.2. Po wprowadzeniu systemu BDO dane będą rejestrowane w tym systemie.

## VI.5. Monitoring poboru wody i odprowadzanych ścieków:

**VI.5.1.** Prowadzący instalację będzie wykonywał systematyczne, ciągłe pomiary ilości pobieranej wody z poszczególnych systemów wodociągowych za pomocą: wodomierzy zlokalizowanych w budynku technologiczno-socjalnym, w kontenerze szatni i w hali kotłowni oraz odczyty otrzymanych wyników będą rejestrowane
w dowolnej bazie danych z częstotliwością co najmniej 1 x na miesiąc.

VI.5.1.1. W związku z eksploatacją instalacji nie będą powstawać ścieki przemysłowe, które byłyby odprowadzane poza teren instalacji.

**VI.5.2.** **Badania monitoringowe jakości wód opadowo – roztopowych przekazywanych poza teren instalacji:**

VI.5.2.1. Pomiar ilości wywożonych wód opadowo – roztopowych przekazywanych odbiorcy zewnętrznemu będzie prowadzony na podstawie pojemności beczkowozów i dowodów ważenia. Wyniki pomiarów będą rejestrowane dla partii ścieków wywożonych każdorazowo przy ich wywozie.

VI.5.2.2. Pomiar jakości wywożonych wód opadowo – roztopowych gromadzonych
w II-giej komorze zbiornika X – 207a prowadzony będzie przy wywozie każdej partii do urządzeń kanalizacyjnych obcego podmiotu, jednak nie rzadziej niż dwa razy
w roku w zakresie:

* pH
* zawiesiny ogólne,
* substancje ropopochodne,
* CHZT
* chlorki.

Wyniki pomiarów będą archiwizowane w dowolnej bazie danych.Pomiary należy wykonywać metodykami referencyjnymi.

***VI.5.3.*** *Punkt uchylony.*

***VI.5.4.****Punkt uchylony.*

***VI.5.5.*** *Punkt uchylony.*

***VI.5.6.*** *Punkt uchylony.*

***VI.5.7.*** *Punkt uchylony.*

***VI.5.8.*** *Punkt uchylony.*

## VI.6. Monitoring w zakresie wód podziemnych.

**VI.6.** Ustalam sposób i częstotliwość wykonywania badań zanieczyszczenia gleby
i ziemi „istotnymi substancjami powodującymi ryzyko”, znajdującymi się na terenie zakładu w związku z eksploatacją instalacji do termicznego przekształcania odpadów oraz pomiarów zawartości tych substancji w wodach gruntowych, w tym pobierania próbek:

**VI.6.1.** Monitoring w zakresie jakości wód podziemnych:

VI.6.1.1. Monitoring jakości wód podziemnych prowadzony będzie z częstotliwością poboru prób do badań raz w roku, w następujących punktach kontrolnych:

 P-1 N 49°42'43,10'' E 21°39'57,93''

 P-2 N 49°42'39,80'' E 21°39'02,90''

 P-3 N 49°42'40,48'' E 21°39'59,10''

w następującym zakresie:

* odczyn pH,
* przewodność elektrolityczna,
* CHZT,
* azotany,
* azotyny,
* chlorki,
* siarczany,
* fenole,
* OWO,
* WWA
* Metale: As, Ba, Cr, Zn, Cd, Cu, Ni, Pb, Hg.

**VI.6.2.** Monitoring w zakresie jakości gleby i podglebia:

VI.6.2.1. Monitoring jakości gleby i podglebia prowadzony będzie z częstotliwością poboru prób gleby do badań raz na 8 lat, w następującym zakresie:

* sucha masa w 1050C,
* metale: As, Ba, Cr, Zn, Cd, Cu, Ni, Pb, Hg,
* suma węglowodorów C6 – C12, składników frakcji benzyn,
* suma węglowodorów C12-C35, składników frakcji oleju,
* węglowodory aromatyczne: benzen, etylobenzen, toluen, ksyleny, styren,
* wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA): naftalen, antracen, chryzen, benzo(a)antracen, dibenzo(a,h)antracen, benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, indeno)1,2,3-c,d)piren,
* węglowodory chlorowane: alifatyczne chlorowane, dichloroetan, trichloroeten, tetrachloroeten, chlorobenzyny pojedyncze, chloro fenole pojedyncze, chloronaftalen, PCB,
* pestycydy chloroorganiczne: DDT/DDE/DDD, aldryna, dieldryna, endryna, αHCH, β-HCH, γ-HCH,
* pestycydy – związki niechlorowe: carbaryl, carbofuran, maneb, antrazyna,
* pozostałe zanieczyszczenia: tetrahydrofuran, pirydyna, tetrahydrotiofen, cykloheksan, fenol, krezole, ftalany.

VI.6.2.2. Punkty poboru prób gleby i podglebia do badań należy wyznaczyć zgodnie
z zapisami obowiązujących przepisów szczegółowych w tym zakresie.

VI.6.2.3. Badania jakości gleby i podglebia należy wykonać zgodnie z zapisami obowiązujących przepisów szczegółowych i obowiązującymi metodykami.

VI.6.2.4. Pobory prób do badań oraz badania jakości gleby i podglebia wykonane będą przez laboratoria akredytowane, zgodnie z zapisami obowiązujących przepisów szczegółowych w zakresie oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi
i obowiązującymi metodykami.

## VI.7. Sposób i termin przekazywania organowi właściwemu do wydania pozwolenia informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu:

**VI.7.1.** Opracowane wyniki analiz jakości wód podziemnych, pomiarów pyłów
i gazów wprowadzanych do powietrza i pomiarów hałasu należy przedkładać Marszałkowi Województwa Podkarpackiego oraz Podkarpackiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska niezwłocznie, **nie później niż 30 dni od daty ich wykonania**.

**VI.7.2.** Ponadto, do dnia **31 marca danego roku**, wszystkie wyniki monitoringu wpływu instalacji na środowisko przekazywane będą do Marszałka Województwa Podkarpackiego oraz Podkarpackiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w formie „Raportu monitoringu instalacji za rok ...”.

**Raport z monitoringu powinien zawierać co najmniej: zbiorcze zestawienie wyników badań jakości wód podziemnych, pomiarów pyłów i gazów wprowadzanych do powietrza i pomiarów hałasu**, prezentację wyników zgodną
z wymogami stawianymi aktualnie obowiązującym przepisem prawa, oraz omówienie wyników, wnioski i zalecenia. W przypadku stwierdzonych przekroczeń operator instalacji dokona również analizy przyczyn zaistniałych przekroczeń.

**W raporcie rocznym należy również przedstawiać zestawienie roczne za rok poprzedni:**

* odpadów przetworzonych termicznie w procesie kwalifikowanym jako D10,
* odpadów przetworzonych termicznie w procesie kwalifikowanym jako R1,
* odpadów olejowych przetworzonych poprzez fizyczny rozdział faz,
* odpadów wykorzystanych do produkcji paliwa alternatywnego i komponentu do paliwa alternatywnego,
* wytworzonego paliwa alternatywnego o kodach19 12 12 RDF*,* 19 12 10, 19 12 11\*,
* wytworzonego komponentu do produkcji paliwa alternatywnego,
* odpadów wytworzonych w toku eksploatacji instalacji oraz sposób gospodarowania nimi,
* odpadów zbieranych oraz sposób gospodarowania nimi.
* zużycia wody z poszczególnych systemów wodociągowych,
* zużycia energii elektrycznej oraz surowców i paliw,
* omówienie badań fizycznych i chemicznych właściwości odpadów powstałych
w wyniku termicznego przekształcania odpadów (tj. żużla i popiołów paleniskowych),
* zestawienie ilościgromadzonych w zbiornikach zanieczyszczonych wód procesowych, ustalany będzie na podstawie wypełnienia zbiorników magazynowych, z częstotliwością 1 x na miesiąc, z rejestracją wyników
w dowolnej bazie danych,
* zestawienie ilości zanieczyszczonych wód procesowych zużywanych w procesie nawilżania spalin w komorze dopalania, rejestr prowadzony w dowolnej bazie danych będzie przechowywany przez okres 5 lat,
* omówienie wyników monitoringu wód opadowo – roztopowych przekazanych właścicielom obcych urządzeń kanalizacyjnych.

**Raport roczny zawierał będzie wyniki prowadzonych pomiarów wpływu instalacji na środowisko.**

## VI.8. Wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych, w tym środki mające na celu zapobieganie emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych oraz sposób ich systematycznego nadzorowania:

VI.8.1. Przyjęcie i wyładunek odpadów na terenie instalacji odbywać się będzie wyłącznie w miejscach do tego wyznaczonych w decyzji. Po rozładunku odpadów następować będzie oczyszczenie skrzyni ładunkowej pojazdu.

VI.8.2. Posadzka budynku spalarni wykonana będzie jako szczelna. Instalacja technologiczna i jej ciąg technologiczny posadowiony będzie na szczelnych tacach,
z których odpływ będzie włączony do kanalizacji.

VI.8.3. Wszystkie powierzchnie w rejonie urządzeń technologicznych oraz miejsca przyjęcia i magazynowania odpadów będą posiadały szczelne utwardzone, nieprzepuszczalne podłoża z systemem zbierania ścieków lub wód deszczowych do szczelnych zbiorników.

VI.8.4. W zależności od rodzaju i postaci odpadów (płynnych, półpłynnych
i stałych) oraz właściwości magazynowanych odpadów innych niż niebezpieczne
i niebezpiecznych, stosowane będą szczelne zbiorniki i obwałowania wykonane
z betonu odpowiedniej klasy i zabezpieczone chemoodporną geomembraną
z systemem zbierania odcieków; zamknięte zbiorniki stalowe posadowione na betonowych fundamentach w szczelnych tacach wychwytowych; zgodnie
z ustaleniami punktu I.4.4. obowiązującego pozwolenia zintegrowanego.

VI.8.5. Miejsca magazynowania odpadów, w tym zbiorniki magazynowe na terenie instalacji winny być zadaszone, celem zabezpieczenia odpadów przed wpływem warunków atmosferycznych.

VI.8.6. Posadzka budynku spalarni, powierzchnie w rejonie urządzeń technologicznych, placów technologicznych, miejsca rozładunku i magazynowania odpadów oraz powierzchnie utwardzone dróg wewnętrznych technologicznych, utrzymywane będą w dobrym stanie technicznym, w czystości i porządku. Prowadzone będzie bieżące czyszczenie zanieczyszczonych powierzchni przy użyciu profesjonalnego urządzenia do mechanicznego zamiatania i mycia.

VI.8.7. Odpady magazynowane będą w sposób selektywny i bezpieczny dla środowiska, zdrowia i życia ludzi, w wyznaczonych do tego celu miejscach na terenie instalacji, ustalonych w punkcie I.4. oraz w załącznikach nr 5, 6, 7 i 8 do pozwolenia.

VI.8.8. Nie będzie przekraczana pojemność magazynowa wiat i miejsc magazynowania odpadów, a sposób magazynowania nie może powodować zanieczyszczenia środowiska.

VI.8.9. Budynki technologiczne i miejsca gromadzenia odpadów będą wyposażone
w urządzenia i materiały gaśnicze, neutralizujące, zapas sorbentów i czyściwa do likwidacji ewentualnych rozlewów.

VI.8.10. Poza teren instalacji nie będą odprowadzane ścieki przemysłowe powstające w wyniku eksploatacji instalacji.

Wytwarzane wody deszczowo-roztopowe z utwardzonych placów magazynowych
i dróg manewrowych, ścieki z odwadniania zbiorników magazynowych,
nie będą wprowadzane do wód powierzchniowych, podziemnych lub do ziemi. Sposób gospodarowania powstającymi ściekami z procesu odwadniania odpadów płynnych, wodami technologicznymi z odżużlaczy, z odmulania i odsalania kotła,
z procesu mycia posadzek, zanieczyszczone wody z placu z procesu z mycia samochodów dowożących odpady, wody deszczowo – roztopowe z powierzchni utwardzonych, wody deszczowo – roztopowe czyste z dachów, ustalono
w punktach I.4.3.3.- I.4.3.9 i IV.3. pozwolenia.

VI.8.11. Wody opadowo-roztopowe z terenu instalacji będą zbierane i odprowadzane do kanalizacji innych podmiotów w taki sposób, aby wyeliminować ich kontakt ze środowiskiem gruntowo-wodnym. Sposób gospodarowania wodami opadowo – roztopowymi odprowadzanymi poza teren instalacji został ustalony
w punkcie II.3.1.2. obowiązującego pozwolenia.

VI.8.12. Każdy ze zbiorników magazynowych na odpady lub ścieki technologiczne poddawany będzie raz w roku szczegółowym oględzinom pod kątem szczelności
i stanu technicznego. Oględziny będą udokumentowane.

VI.8.13. Wszystkie urządzenia związane z poborem wody i odprowadzaniem ścieków będą utrzymywane we właściwym stanie technicznym.

VI.8.14. Gospodarowanie odpadami, wytwarzanymi w związku z eksploatacją instalacji, prowadzone będzie w sposób zabezpieczający środowisko przed zanieczyszczeniem, ustalony w punkcie IV.5 oraz w zał. nr 1 do pozwolenia.

VI.8.15. Wszystkie drogi transportu odpadów na terenie zakładu (ciągi komunikacyjne) wykonane będą w formie nieprzepuszczalnej.

VI.8.16. Prowadzony będzie systematyczny nadzór przez pracowników znajdujących się na danym stanowisku nad zapewnieniem właściwej ochrony gleby, wód gruntowych i ziemi poprzez codzienną obserwację i sprawdzanie czy nie doszło do wycieku, w szczególności w przypadku zbiorników magazynowych odpadów płynnych i półpłynnych.

VI.8.17. W przypadku wystąpienia wycieku substancji niebezpiecznych na teren instalacji należy niezwłocznie oczyścić zanieczyszczony teren.

## VII. Sposób postępowania w przypadku uszkodzenia aparatury pomiarowej służącej do monitorowania procesów technologicznych:

VII.1. Sprzęt kontrolno-pomiarowy wykorzystywany do monitorowania procesów technologicznych nadzorowany będzie zgodnie ze stosowaną w instalacji procedurą „Nadzór nad aparaturą kontrolno -pomiarową.

VII.2. W przypadku uszkodzenia aparatury pomiarowej kontrolującej proces technologiczny lub emisję oraz ustalenia z uwzględnieniem obowiązujących przepisów, że nastąpiło niedotrzymanie standardów emisji, należy wyłączyć instalację z eksploatacji, zgodnie z procedurą zatrzymania instalacji.

VII.3. O fakcie wyłączenia instalacji z w/w powodu należy powiadomić Marszałka Województwa Podkarpackiego i Podkarpackiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w terminie ustawowym.

## VII.A. Metody zapobiegania występowaniu awarii i zabezpieczenia środowiska przed skutkami awarii przemysłowej oraz sposób powiadamiania o jej wystąpieniu:

**VII.A.1. Zapobieganie sytuacjom awaryjnym:**

VII.A.1. Instalacja wyposażona zostanie w system automatycznego sterowania
i kontroli procesów technologicznych, nadzorujący wszystkie urządzenia konieczne do prowadzenia procesu oraz wyposażenie pomocnicze. Praca instalacji będzie nadzorowana całodobowo przez operatora.

VII.A.2. Zastosowany system kontroli procesu technologicznego będzie pozwalał na automatyczną i stałą kontrolę procesów, umożliwiając tym samym alarmowanie
o zbliżaniu się parametrów do stanów granicznych oraz rejestrację najważniejszych parametrów.

VII.A.3. Węzeł magazynowania odpadów wyposażony będzie w system przeciwpożarowy.

VII.A.4. Wszystkie budynki technologiczne i magazynowe, place technologiczne
i miejsca magazynowania odpadów będą wyposażone w urządzenia i materiały gaśnicze, sorbenty i neutralizatory pozwalające przeciwdziałać ewentualnym zagrożeniom.

VII.A.5. Wszystkie urządzenia związane z zabezpieczeniem przeciwawaryjnym instalacji powinny być utrzymywane w dobrym stanie technicznym i pełnej sprawności oraz nie rzadziej, niż co pół roku okresowo kontrolowane.

VII.A.6. Urządzenia wchodzące w skład instalacji eksploatowane będą wyłącznie przy zachowaniu właściwych parametrów technicznych i technologicznych.

VII.A.7. Zgodnie z planem kontroli (co najmniej raz w roku) dokonywane będą kontrole stanu technicznego głównych instalacji oraz prowadzonego procesu technologicznego. Wyniki kontroli służyć będą do ustalenia planu remontów. Podejmowane będą działania zmierzające do poprawy stanu technicznego urządzeń.

VII.A.8. Wszystkie odpady oraz substancje chemiczne magazynowane będą zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz zgodnie z przepisami bhp i ppoż. Przy wyborze metody magazynowania odpadów uwzględnione będą ich stan skupienia, właściwości fizyko – chemiczne oraz zagrożenia, które mogą powodować. Zakazuje się stosowania otwartego ognia przy miejscach magazynowania odpadów.

Prowadzone będą szkolenia pracowników obsługujących poszczególne procesy
w zakresie p.poż oraz bhp.

VII.A.10. Stosowane pojemniki, zbiorniki do magazynowania, posiadać będą szczelne konstrukcje oraz zabezpieczenia przeciwdziałające niekontrolowanemu rozlaniu
i przedostaniu się substancji do wody lub gleby.

VII.A.11. Odpady przeznaczone do przetwarzania magazynowane będą
w sposób zapobiegający samozapłonom. Magazynowane odpady będą sukcesywnie podawane do procesu termicznego przekształcania.

VII.A.12. W celu zabezpieczenia na wypadek samozapłonu odpadów w czasie rozdrabniania rozdrabniacz wyposażony będzie w dwa wyłączniki bezpieczeństwa
w różnych najczęściej obsługiwanych miejscach przy rozdrabniaczu, podręczny sprzęt gaśniczy oraz przycisk centralnego powiadamiania ROP o pożarze dla służb ratowniczych, zlokalizowany przy drzwiach wejściowych przy każdej hali.

VII.A.13. W przypadku uszkodzenia rozdrabniacza w trakcie eksploatacji wstrzymana będzie produkcja paliwa alternatywnego lub komponentu paliwa alternatywnego.

VII.A.14. W przypadku uszkodzenia suwnicy rolę załadunku odpadów przejmie ładowacz i odwrotnie, a uszkodzone urządzenie załadowcze poddane zostanie naprawie.

## VII.B. Ograniczanie skutków sytuacji awaryjnych:

VII.B.1. W sytuacji wystąpienia awarii będą podejmowane działania zgodne
z wytycznymi określonymi w zakładowej instrukcji postępowania w sytuacjach awaryjnych.

VII.B.2. W przypadku pożaru podjęte zostaną działania zgodnie z obowiązującą instrukcją ppoż. oraz powiadomiony zostanie Komendant Powiatowy Państwowej Straży Pożarnej.

## VII.C. Powiadamianie o sytuacjach awaryjnych:

O sytuacji awaryjnej powodującej wstrzymanie pracy instalacji, o jej przyczynie
i przewidywanym czasie trwania awarii, informowany będzie niezwłocznie (do 4 h od zaistnienia awarii) Podkarpacki Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, Marszałek Województwa Podkarpackiego oraz Komendant Powiatowy Państwowej Straży Pożarnej.

## VII.D. Warunki przeciwpożarowe wynikające z operatu przeciwpożarowego, o którym mowa w art. 42 ust. 4b pkt 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach:

1. Na terenie Spółki mogą być magazynowane następujące rodzaje substancji wraz
z przypisanymi im rodzajami zagrożeń:

- produkty ropopochodne i paliwa alternatywne – 500 Mg,

- Fosforan sodu – H 315, H 319, H 335 – 100 Kg,

- Tlenek wapnia (Wodorotlenek wapnia) – H315, H 318, H 335 – 30 Mg,

- Medikarine, Podchloryn sodu H302, H319, H339, H410 – 60 kg.

- bikarbonat (kwaśny węglan sodu) – 30 Mg

- węgiel aktywny – 5 Mg,

- roztwór mocznka lub amoniaku – 27 Mg.

2. Hala zasypu, kotłowni i budynek technologiczno – socjalny wyposażone będą
w urządzenia:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,

- oświetlenie awaryjne,

- ROP-y ręczne ostrzegawcze pożarowe.

3. Miejsca magazynowania odpadów wyposaża się w instalację wodociągową zapewniającą dostęp do wody Państwowej Straży Pożarnej i służbom Ochotniczej Straży Pożarnej. Do zewnętrznego gaszenia pożaru służyć będzie sieć hydrantowa zakładowa będąca własnością Orlen Południe S.A. Zakład Jedlicze.

4. Raz w roku prowadzona będzie kontrola sieci hydrantowej.

5. Raz w roku prowadzone będzie badanie urządzeń piorunochronnych.

6. Dwa razy w roku prowadzona będzie kontrola technicznego sprzętu przeciwpożarowego.

7. Dwa razy w roku prowadzona będzie kontrola i konserwacja systemu bezpieczeństwa (ROP z rozdzielnią oraz instalacja alarmowania wraz z czujnikami dymu).

8. Raz w roku prowadzona będzie kontrola instalacji gazowej wraz z czujnikiem detekcji gazu ziemnego.

9. Raz w roku prowadzone będzie szkolenie bhp z uwzględnieniem zagrożeń pożarowych.

10.W przypadku ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, na których prowadzi się magazynowanie lub przetwarzanie odpadów mają zastosowanie sposoby i warunki określone w przepisach wydanych na podstawie art. 13 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej
(Dz. U. z 2018 r. poz. 620).

11. Obowiązuje „Procedura postepowania w przypadku pożaru na instalacji spalarni odpadów ze szczególnym uwzględnieniem taśmociągu skośnego” oraz „Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego” i „Instrukcja bezpiecznego wykonywania prac
z czynnikami chemicznymi”.

## VIII. Określam sposoby osiągania wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości.

VIII.1. Prowadzona będzie stała kontrola i analiza zużycia wody i energii oraz kontrolowane będą corocznie wskaźniki określone w pkt. V.2. decyzji.
W przypadku stwierdzonych przekroczeń wskaźników podjęte zostaną działania naprawcze.

VIII.2. Prowadzona będzie kontrola emisji ustalonych w decyzji. W przypadku stwierdzonych przekroczeń emisji podjęte zostaną działania naprawcze.

VIII.3. Drogi manewrowe oraz obszary bezpośrednio związane z magazynowaniem
i unieszkodliwianiem odpadów nie będą zanieczyszczane. Powstałe zanieczyszczenia będą niezwłocznie usuwane.

VIII.4. Instalacja eksploatowana będzie z zachowaniem projektowanych parametrów technicznych i technologicznych, w tym ustalonych w niniejszej decyzji. Wszystkie urządzenia objęte niniejszą decyzją należy utrzymywać we właściwym stanie technicznym i prawidłowo eksploatować zgodnie z ich instrukcjami techniczno – ruchowymi (dotyczy to wszystkich urządzeń technicznych, w stosunku do których wymagane są aktualne badania techniczne zgodne z wymaganiami instrukcji obsługi DTR).

VIII.5. Zastosowany będzie wysokosprawny system oczyszczania spalin,
o parametrach wskazanych w punkcie IV.1.3.pozwolenia, gwarantujący dotrzymanie obowiązujących wielkości standardów emisyjnych.

VIII.6. Zastosowany będzie ciągły i okresowy monitoring emisji gazów i pyłów do powietrza.

VIII.7. Prowadzony będzie monitoring procesów technologicznych w instalacji zgodnie z ustaleniami zawartymi w punkcie VI.1. niniejszej decyzji. Wszystkie urządzenia związane z monitoringiem procesu technologicznego muszą być w pełni sprawne, umożliwiające prawidłowe wykonywanie pomiarów oraz zapewniające zachowanie wymogów BHP.

VIII.8. Wszystkie procesy przetwarzania, magazynowanie surowców, reagentów produktów, odpadów na terenie instalacji będą prowadzone na powierzchni szczelnej.

VIII.9. Wszystkie budynki technologiczne i magazynowe, place technologiczne
i miejsca magazynowania odpadów będą wyposażone w urządzenia i materiały gaśnicze, sorbenty i neutralizatory pozwalające przeciwdziałać ewentualnym zagrożeniom.

VIII.10. Wytwarzane ścieki technologiczne i brudne wody opadowe zawracane będą do procesu technologicznego; nie będą odprowadzane poza instalację.

VIII.11. Prowadzone będą zapisy zużycia wody, energii, ewidencja przetwarzanych
i wytworzonych odpadów.

VIII.12. Prowadzona będzie kontrola emisji ustalonych w niniejszej decyzji.
W przypadku stwierdzonych przekroczeń emisji zostaną podjęte niezwłoczne działania naprawcze.

VIII.13. Urządzenia instalacji obsługiwane będą przez przeszkolonych pracowników na podstawie procedur, instrukcji stanowiskowych i polskich norm.

VIII.14. Prowadzenie bieżących i okresowych szkoleń dla osób obsługujących urządzenia technologiczne w zakresie prawidłowej ich obsługi oraz w zakresie problematyki ochrony środowiska i aktualnie obowiązujących przepisów.

VIII.15. Podejmowane będą niezbędne działania mające na celu kontrolę, ograniczenie rozprzestrzeniania się lub ograniczenie ilości substancji stwarzających zagrożenie, zidentyfikowanych na terenie zakładu.

VIII.16. Podejmowane będą niezbędne działania mające na celu zapewnienie efektywnego wykorzystania energii:

* Analizowane będą nowoczesne technologie w zakresie efektywności energetycznej pod kątem możliwości ich zastosowania.
* Prowadzona będzie stała kontrola zużycia energii przez poszczególne instalacje.
* Stosowanie energooszczędnych urządzeń.
* Efektywne wykorzystywanie i oszczędzanie energii elektrycznej i paliw płynnych.
* Ograniczanie biegu jałowego maszyn i urządzeń elektrycznych.
* Prawidłowy dobór mocy instalowanych urządzeń elektrycznych do potrzeb zakładu.

VIII.17. Wszystkie miejsca magazynowania odpadów medycznych i weterynaryjnych winny spełniać wymagania przepisów szczegółowych w tym zakresie.

VIII.18. Miejsca magazynowania odpadów, które przestaną spełniać wymogi niniejszej decyzji oraz przepisów szczegółowych w tym zakresie - należy niezwłocznie wyłączyć z użytkowania.

VIII.19. Wszystkie miejsca magazynowania odpadów, w tym odpadów powstałych
w wyniku procesu D10, utrzymywane będą na bieżąco w czystości i porządku.”

## IX. Sposoby postępowania w przypadku zakończenia eksploatacji instalacji, w tym sposoby usunięcia negatywnych skutków powstałych w środowisku w wyniku prowadzonej eksploatacji, gdy są one przewidywane:

IX.1. W przypadku zakończenia eksploatacji obiekty i urządzenia wchodzące
w skład instalacji będą zlikwidowane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie wymaganiami prawnymi, w szczególności z wymaganiami prawa budowlanego, które obligują do uzyskania pozwolenia na rozbiórkę obiektu budowlanego.

IX.2. Zostanie opracowany program likwidacji uwzględniający zagadnienia z ochrony środowiska, uaktualniany w przypadku zmian w zakresie rodzaju prowadzonej działalności.

IX.3. W przypadku zakończenia eksploatacji instalacji wszelkiego rodzaju urządzenia zostaną wcześniej dokładnie wyczyszczone i zabezpieczone, w taki sposób aby uniemożliwić przedostanie się do środowiska jakichkolwiek substancji stwarzających zagrożenia dla środowiska naturalnego.

IX.4. Proces likwidacji obiektów/instalacji będzie prowadzony pod szczegółowym nadzorem służb budowlanych zakładu oraz działu BHP i ochrony środowiska
i odbywał się będzie w oparciu o opracowany projekt likwidacji obiektów i urządzeń uwzględniający (oprócz wymagań budowlanych i BHP) wymagania ochrony środowiska, głównie w odniesieniu do gospodarki odpadami.

IX.5. Wszystkie odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne znajdujące się na terenie zakładu zostaną przekazane do odzysku lub unieszkodliwienia do firm specjalistycznych wraz z pojemnikami zanieczyszczonymi odpadami. Odpady, które powstaną podczas likwidacji obiektu instalacji będą przekazywane odpowiednim jednostkom, które posiadają odpowiednie pozwolenia na odbiór/zagospodarowanie odpadów.

IX.6. Nastąpi demontaż urządzeń, które w zależności od stopnia zużycia będą mogły być sprzedawane lub złomowane.

IX.7. Place i posadzki zostaną oczyszczone przy użyciu specjalistycznych środków do tego przeznaczonych.

## X. Ustalam dodatkowe wymagania.

X.1. Wykonane zostanie zabezpieczenie przed przepełnieniem zbiorników magazynujących odpady w rejonie ramp wyładunkowych w terminie do dnia 30.06.2007 r.

X.2. Wykonane zostanie zabezpieczenie drogi technologicznej przy zbiornikach magazynowych przed zanieczyszczeniem podczas podawania odpadów ze zbiorników X-205a i X-205b do pieca obrotowego w terminie do 31.10.2007 r.
X.3. Wykonana zostanie zmiana sposobu podawania odpadów półpłynnych ze zbiorników X-205a i X-205b do pieca w terminie do 31.12.2008 r.

X.4. W celu zminimalizowania emisji substancji zanieczyszczających do powietrza oraz wyeliminowania możliwości zanieczyszczenia środowiska gruntowo - wodnego zbiorniki magazynowe X-205a, X-205b, X-205c1, X-205c2, X-206a, X-206b i X-207 zostaną zadaszone w nieprzekraczalnym terminie do dnia 31.12.2013 r.

X.5. Wykonana zostanie sieć monitoringu szczelności zbiorników magazynowych oraz wód podziemnych na terenie instalacji oraz zatwierdzona instrukcja hydrogeologiczna w tym zakresie w terminie do 31.10.2007 r.

X.6. Wszystkie urządzenia służące do pomiaru ilości pobieranej wody i ścieków odprowadzanych z instalacji oraz urządzenia podczyszczające ścieki lub wody opadowo-roztopowe należy oznakować zgodnie z oznaczeniami zawartymi
w niniejszej decyzji i okresowo legalizować.

X.7. Stosowana będzie instrukcja kontroli, w tym rejestracji, właściwości odpadów przyjmowanych ze względu na ich dalsze przetwarzanie bądź unieszkodliwianie
w terminie od 01.01.2007 r.

X.8. Stosowana będzie instrukcja magazynowania i przetwarzania odpadów, uwzględniająca (ustalone na podstawie instrukcji wymienionej w pkt. X.8.) właściwości odpadów przyjmowanych oraz wymagane właściwości odpadów przeznaczonych do dalszego przetwarzania bądź unieszkodliwiania w terminie od 01.01.2007 r. Instrukcja ta winna uwzględniać konieczność eliminacji przypadkowych wycieków i przepełnień zbiorników.

X.9. Stosowana będzie instrukcja unieszkodliwiania odpadów, określająca szczegółowe parametry procesu, w tym dozowania odpadów, w zależności od rodzaju i właściwości poddawanych przekształceniu oraz kontroli właściwości produktów spalania odpadów w terminie od 01.01.2007 r.

X.10. Stosowane instrukcje określać będą sposób rejestracji właściwości odpadów
w powiązaniu z parametrami prowadzonych procesów.

X.11. Wszystkie wyniki pomiarów należy rejestrować i przechowywać przez okres
co najmniej 5 lat.

X.12. *Punkt uchylony.*

X.13. Stosowana będzie instrukcja prowadzenia produkcji komponentów do paliwa alternatywnego, ze szczególnym uwzględnieniem sytuacji awaryjnych.

X.14. Zostanie oddany do eksploatacji III stopniowy układ odpylania mający na celu zwiększenie skuteczności redukcji emisji substancji zanieczyszczających do powietrza.

X.15. *Punkt uchylony.*

X.16. Przy ustalaniu wielkości emisji dioksyn i furanów co najmniej jeden pomiar
w danej serii winien być przeprowadzony w czasie spalania odpadów zawierających powyżej 1% związków chlorowcoorganicznych, o ile takie będą spalane.

X.17. Liczbę pomiarów przeprowadzanych w ramach jednej serii pomiaru okresowego emisji dioksyn i furanów należy ustalić w taki sposób, aby błąd względny nie przekroczył 30% przy poziomie ufności 0,95.

X.18. Do końca czerwca 2011 r. należy trzykrotnie przedłożyć wyniki pomiarów okresowych dioksyn i furanów ustalające wielkość emisji, w przypadku gdy
w instalacji będą spalane odpady zawierające powyżej 1% związków chlorowcoorganicznych.

X.19. Dokumentacja z pomiarów o których mowa w pkt. X.16. powinna jednoznacznie określać warunki prowadzonego procesu, wszystkie parametry techniczne
i technologiczne, w tym również ilości i rodzaje oraz parametry fizykochemiczne spalanych odpadów.

X.20. Po przeprowadzeniu pomiarów o których mowa w pkt. X.16. ustalone zostaną przedziały dopuszczalnych parametrów procesu, w tym w szczególności parametry fizykochemiczne unieszkodliwianych odpadów, ich ilości oraz warunki termicznego unieszkodliwiania odpadów. Informacje w tym zakresie Spółka przedstawi do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Rzeszowie oraz Marszałka
Województwa Podkarpackiego w terminie 60 dni od daty przeprowadzenia prób razem z wynikami pomiarów.

X.21. Każda partia unieszkodliwianych odpadów, co do których zachodzi podejrzenie, że zawierają związki chlorowcoorganiczne, przed skierowaniem ich do unieszkodliwienia winna być przebadana pod kątem zawartości powyżej 1% związków chlorowcoorganicznych przeliczonych na chlor.

X.22. Zobowiązuję operatora instalacji do docelowego dostosowania istniejącej Hali Zasypu lub budowy nowego miejsca magazynowania zakaźnych odpadów medycznych i zakaźnych odpadów weterynaryjnych, w pomieszczeniu zamkniętym posiadającym co najmniej:

1. ściany i podłogę wykonane z materiałów gładkich zmywalnych i umożliwiających ich dezynfekcję,
2. systemy do odprowadzania lub gromadzenia ścieków i odcieków, w szczególności zapewniające gromadzenie, badanie i oczyszczanie ewentualnych odcieków,
przed ich odprowadzeniem,
3. system wentylacyjny
4. urządzenia zapewniające utrzymanie temperatury w pomieszczeniu poniżej 10ºC,
5. termometr do pomiaru temperatury wewnątrz pomieszczenia,

- w terminie do dnia 31.12.2018 r.

**X.23. Zabezpieczenie roszczeń.**

X.23.1. W stosunku do posiadacza odpadów tj. Raf-Ekologia Sp. z o.o.
ul. Trzecieskiego 14, 38-460 Jedlicze, regon 370484149, NIP 6842198750, ustanowiono zabezpieczenie roszczeń umożliwiające pokrycie kosztów wykonania zastępczego:

1. decyzji nakazującej posiadaczowi odpadów usunięcie odpadów z miejsca nieprzeznaczonego do ich składowania lub magazynowania, zgodnie z art. 26
ust. 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach,
2. obowiązku wynikającego z art. 47 ust. 5 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r.
o odpadach, w tym usunięcia odpadów i ich zagospodarowania, łącznie z odpadami stanowiącymi pozostałości z akcji gaśniczej lub usunięcia negatywnych skutków
w środowisku lub szkód w środowisku w rozumieniu ustawy z dnia 13 kwietnia
2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie w ramach prowadzonej działalności w zakresie przetwarzania odpadów, na podstawie posiadanego pozwolenia zintegrowanego – **w formie** **gwarancji bankowej**
**w wysokości 2 548 805 zł** (słownie: dwa miliony pięćset czterdzieści osiem tysięcy osiemset pięć złotych).

**X.24.** Ustalam termin wdrożenia zmian w sposobie podawania odpadów medycznych i weterynaryjnych do spalania najpóźniej do dnia 31 grudnia 2019 r.

**X.25**. Zobowiązuję operatora instalacji do docelowej zabudowy i uruchomienia rozdrabniacza (nr 50 na planie)do przygotowania i ujednorodnienia paliwa alternatywnego lub jego komponentu– w terminie do dnia 31 sierpnia 2021 r.

**X.26.** Zobowiązuję operatora instalacji do wykonania kraty eliminacyjnej
z wibratorem zamontowanej na konstrukcji zbiornika X-205c2 - w terminie do dnia
31 sierpnia 2021 r.

**X.27.** Zobowiązuję operatora instalacji do wykonania zabudowy taśmociągu
z zasypem do bezpośredniego rozładowywania odpadów medycznych z „małych” pojazdów dostarczających, poprzez dodatkowy taśmociąg załadowczy do podajnika -w terminie do dnia 31 sierpnia 2021 r.

**X.28.** Zobowiązuję operatora instalacji do wykonania zabudowy rozdrabniacza dla rozdrabniania leków w opakowaniach oraz odpadów spalanych pod nadzorem -w terminie do dnia 31 sierpnia 2021 r.

**X.29.** Zobowiązuję operatora instalacji do wdrożenia do dnia 3 grudnia 2023 r. opracowanego systemu zarządzania środowiskowego, uwzględniającego m.in.
(BAT 1 Konkluzji):

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

a) ograniczenie wytwarzania pozostałości do minimum;

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

c) zapewnienie właściwego unieszkodliwiania pozostałości;

* plan zarządzania w przypadku awarii,
* plan zarządzania hałasem,
* procedury wskazane w BAT 9 Konkluzji, które powinny stanowić część systemu zarządzania środowiskowego,
* regularne stosowanie sektorowej analizy porównawczej;
* okresowe niezależne 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:
* 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;
* okresowy przegląd systemu zarządzania środowiskowego przeprowadzany przez kadrę kierowniczą wyższego szczebla pod kątem stałej przydatności systemu, jego prawidłowości i skuteczności;
* monitorowanie i uwzględnianie rozwoju czystszych technologii.

**X.30**. Zobowiązuję operatora instalacji do posiadania analizatora promieniotwórczości oraz prowadzenia poboru próbek dostaw odpadów i analizy kluczowych właściwości odpadów - **do dnia 3 grudnia 2023 r.**

**X.31**. Zobowiązuję operatora instalacji do dostosowania miejsc magazynowania odpadów stałych i półpłynnych, które wydzielają odór lub mogą uwalniać substancje lotne, w budynkach zamkniętych w warunkach kontrolowanego podciśnienia oraz wykorzystywać odciągane z nich powietrze do spalania - **do dnia 3 grudnia 2023 r.** (zgodnie z BAT 21 Konkluzji).

## XI. Pozwolenie jest wydane na czas nieoznaczony.

XII. Stwierdzam wygaśnięcie w całości decyzji Marszałka Województwa Podkarpackiego z dnia 7 lutego 2020 r. znak: OS-I.7222.9.10.2019.RD, zmienionej decyzjami z dnia 11 sierpnia 2021 r. znak: OS-I.7222.10.3.2020.RD oraz z dnia
21 grudnia 2022 r. znak: OS-I.7222.8.3.2021.RD, w której udzielono Spółce pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne poprzez termiczne ich przekształcanie
w Jedliczu przy ul. Trzecieskiego 14.

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

Wnioskiem z dnia 14 lutego 2023 r. znak: RE/20/23Raf – Ekologia
Sp. z o.o. w Jedliczu przy ul. Trzecieskiego 14, regon 370484149, NIP 6842198750wystąpiła o sporządzenie tekstu jednolitego pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Wojewody Podkarpackiego z dnia 2 października 2006 r. znak:
ŚR.IV-6618-23/1/06 (ze zm.) ujednoliconą decyzją Marszałka Województwa Podkarpackiego z dnia 7 lutego 2020 r. znak: OS-I.7222.9.10.2019.RD, zmienioną decyzjami z dnia 11 sierpnia 2021 r. znak: OS-I.7222.10.3.2020.RD oraz z dnia
21 grudnia 2022 r. znak: OS-I.7222.8.3.2021.RD, w której udzielono Spółce pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne poprzez termiczne ich przekształcanie
w Jedliczu przy ul. Trzecieskiego 14.

Informacja o przedmiotowym wniosku umieszczona została w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku
i jego ochronie pod numerem **96/2023**.

Raf- Ekologia Sp. z o.o. ul. Trzecieskiego 14, 38-460 Jedlicze, regon 370484149, NIP 6842198750 uzyskała pozwolenie zintegrowane na prowadzenie instalacji do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne poprzez termiczne ich przekształcanie, kwalifikowanej na podstawie § 2 ust. 1 pkt 41 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
(Dz. U. z 2019 r. poz. 1839), do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (instalacje do przetwarzania odpadów niebezpiecznych).

Instalacja do termicznego przetwarzania odpadów kwalifikowana jest zgodnie
z pkt. 5 pkt 2) lit. b) załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia
27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169), tj.: instalacja w gospodarce odpadami do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych o zdolności przetwarzaniaponad 10 ton na dobę.

Tym samym, zgodnie z art. 183 w związku z art. 378 ust. 2a pkt 1 ustawy
Prawo ochrony środowiska, organem właściwym do wydania/zmiany pozwolenia jest Marszałek Województwa Podkarpackiego.

Po analizie formalnej złożonych dokumentów, pismem z dn. 20 lutego 2023 r. znak: OS.I.7222.6.1.2023.RD, zawiadomiłem o wszczęciu postępowania administracyjnego w sprawie sporządzenia tekstu jednolitego pozwolenia zintegrowanego dla ww. instalacji.

Zgodnie z art. 209 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska wersja elektroniczna wniosku została przesłana Ministrowi Klimatu i Środowiska przy piśmie z dn. 20 lutego 2023 r. znak: OS.I.7222.6.1.2023.RD.

**Zgodnie z zapisem art. 217 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, organ właściwy do wydania pozwolenia zintegrowanego może, na wniosek prowadzącego instalację lub z urzędu za jego zgodą, wydać nowe pozwolenie zintegrowane w celu ujednolicenia tekstu obowiązującego pozwolenia zintegrowanego, z uwzględnieniem wszystkich zmian wprowadzonych do tego pozwolenia od dnia jego wydania.**

**W postępowaniu administracyjnym prowadzonym w celu ujednolicenia tekstu pozwolenia zintegrowanego, nie stosuje się przepisów art. 208 ustawy Prawo ochrony środowiska (wymogi co do wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego), art. 210 ustawy Poś (opłata rejestracyjna) i art. 218 ustawy
Poś (udział społeczeństwa w postępowaniach w sprawach dotyczących ochrony środowiska na zasadach określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r.
o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania).**

Wobec powyższego, na wniosek prowadzącego instalację, niniejszą decyzją ujednolicono tekst pozwolenia zintegrowanego udzielonego dla Raf- Ekologia
Sp. z o.o. ul. Trzecieskiego 14, 38-460 Jedlicze na prowadzenie instalacji do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne poprzez termiczne ich przekształcanie w Jedliczu przy ul. Trzecieskiego 14.

Wydanie decyzji ma na celu zapewnienie czytelności i przejrzystości wydanych decyzji administracyjnych.

Jednocześnie, zgodnie z art. 217 ust. 2 ustawy Poś, w punkcie XII.niniejszej decyzji stwierdzono wygaśnięcie w całości decyzjiMarszałka Województwa Podkarpackiego z dnia 7 lutego 2020 r. znak: OS-I.7222.9.10.2019.RD, zmienionej decyzjami z dnia
11 sierpnia 2021 r. znak: OS-I.7222.10.3.2020.RD oraz z dnia 21 grudnia 2022 r. znak: OS-I.7222.8.3.2021.RD, w której sporządzono tekst jednolity pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Wojewody Podkarpackiego z dnia
2 października 2006 r., znak: ŚR.IV-6618-23/1/06 (ze zm.), na prowadzenie instalacji do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne poprzez termiczne ich przekształcanie w Jedliczu przy ul. Trzecieskiego 14.

**Na podstawie dokumentacji będącej w posiadaniu tut. Organu, ustalono co następuje:**

Obowiązujące pozwolenie zintegrowane wydane zostało na wniosek Spółki
z dnia 15 maja 2006 r. Postępowanie w sprawie wydania pozwolenia zintegrowanego zostało wszczęte przez Wojewodę Podkarpackiego pismem z dnia 23 maja 2006 r. Ogłoszenie o umieszczeniu informacji o wniosku w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie przez 21 dni było dostępne na tablicach ogłoszeń Raf-Ekologii Sp. z o.o. w Jedliczu, Urzędu Gminy w Jedliczu oraz na stronie internetowej i tablicy ogłoszeń Podkarpackiego Urzędu Wojewódzkiego w Rzeszowie. W okresie udostępniania wniosku nie wniesiono żadnych uwag i wniosków.

W związku z wejściem w życie z dniem 1 stycznia 2008 r. ustawy „o zmianie niektórych ustaw w związku ze zamianami w podziale kompetencji administracji terenowej” nastąpiła zmiana właściwości rzeczowej organów. Zgodnie z art. 19 ww. ustawy organem właściwym w sprawie zmiany/wydania decyzji został Marszałek Województwa Podkarpackiego.

W toku postępowania w sprawie zmiany decyzji prowadzonym przez
Marszałka Województwa Podkarpackiego na wniosek Spółki przedłożony w dniu
12 czerwca 2007 r. w okresie wyłożenia dokumentacji do wglądu (25 lutego 2008 r. – 17 marca 2008 r.) tj. w dn. 7 marca 2008 r. mieszkańcy m. Jedlicze wnieśli do Marszałka Województwa Podkarpackiego zbiorowy protest przeciwko wprowadzaniu jakichkolwiek zmian w instalacji. Jednocześnie nie wniesiono żadnych uwag
i wniosków co do treści dokumentacji wnioskowej. Mając na względzie zainteresowanie społeczeństwa problemami związanymi z eksploatacją spalarni
w dniu 16 października 2008 r. Marszałek Województwa Podkarpackiego przeprowadził rozprawę administracyjną otwartą dla społeczeństwa, mającą na celu zapoznanie z zakresem zmian wprowadzonych w pozwoleniu zintegrowanym.
W trakcie rozprawy mieszkańcy miasta Jedlicze zostali zapoznani z treścią wniosku Spółki o zmianę obowiązującego pozwolenia zintegrowanego.

Kolejną rozprawę administracyjną otwartą dla społeczeństwa przeprowadzono
w dniu 11 grudnia 2008 r., na której poddano projekt decyzji rozstrzygającej
w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego, pod konsultację z mieszkańcami.
W trakcie rozprawy zapoznano zebranych mieszkańców miasta Jedlicze z instalacją poprzez pokazanie filmu na temat spalarni Spółki oraz przedstawiono projekt decyzji
i omówiono zakres zmian jakie zostały wprowadzone w obowiązującym pozwoleniu zintegrowanym.

Kolejne zmiany pozwolenia zintegrowanego na wniosek Spółki wprowadzano
w latach 2009 – 2022. Zgodnie z wymogiem art. 42 ust. 7 ustawy o odpadach
w związku z art. 218 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, informację
o wszczęciu postępowania administracyjnego w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego dla spalarni odpadów i prawie wnoszenia uwag i wniosków do przedłożonej w sprawie dokumentacji każdorazowo podawano ogłoszeniem do publicznej wiadomości.

**Warunki obowiązującego pozwolenia zintegrowanego:**

Na podstawie art. 188 i art. 211 ustawy Prawo ochrony środowiska
w punktach I.1., I.2. i I.3. pozwolenia zintegrowanego ustalono rodzaj prowadzonej działalności, parametry instalacji istotne z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom oraz parametry produkcyjne instalacji. W punkcie I.4. pozwolenia zintegrowanego przedstawiono charakterystykę prowadzonych w instalacji procesów technologicznych.

Zgodnie z wymogiem art. 202 ust. 4 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz
art. 43 ust. 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, w punktach II.5., II.6., II.7., II.8. pozwolenia zintegrowanego ustalono warunki prowadzenia przez Spółkę działalności w zakresie termicznego przetwarzania odpadów w spalarni odpadów przemysłowych w Jedliczu.

Zgodnie z wymogiem art. 43 ust. 2 pkt. 2 ustawy o odpadach, w pozwoleniu określono rodzaje i ilości odpadów kierowanych do poszczególnych procesów przetwarzania
i wytwarzanych w wyniku prowadzonych procesów oraz szczegółowe warunki ich prowadzenia.

Eksploatowana instalacja przyjmuje i przetwarza w procesie termicznego przekształcania odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne.

**Maksymalna roczna wydajność instalacji do termicznego przekształcania odpadów w procesach R1 i D10, ustalona w obowiązującym pozwoleniu zintegrowanym wynosi łącznie 10 000 Mg/rok (~ 1,33 Mg/h, 8500 h/rok), w tym:**

* ilość odpadów przetwarzanych w procesie D10 - **10 000 Mg/rok**,
* ilość odpadów przetwarzanych w procesie R1 - **400 Mg/rok**,
* ilość odpadów odwadnianych w procesie D9, przed skierowaniem tych odpadów do termicznego przekształcania D10 - **5000 Mg/rok.**

Maksymalna ilość odpadów przyjmowanych do procesu produkcji paliwaalternatywnego wynosi **17 500 Mg/rok.**

Maksymalna ilość odpadów zbieranych w ciągu roku wynosi **5 000 Mg/rok.**

Instalacja posiada możliwości techniczne i organizacyjne pozwalające należycie wykonywać działalność w zakresie termicznego przekształcania odpadów oraz wyposażona jest w instalacje i urządzenia specjalistyczne mające na celu przetwarzanie odpadów i odzysk energii, odpowiadające wymaganiom ochrony środowiska.

Wnioskodawca zatrudnia kierownika spalarni posiadającego świadectwo stwierdzające kwalifikacje w zakresie gospodarowania odpadami oraz odpowiednio przeszkolonych pracowników.

Instalacja do termicznego przekształcania odpadów spełnia wymogi określone
w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 21 stycznia 2016 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu
(Dz. U. z 2016 r. poz. 108).

Termiczne przekształcanie odpadów kwalifikowane jest jako proces D10 (Przekształcanie termiczne na lądzie), zgodnie z załącznikiem nr 2 „Niewyczerpujący wykaz procesów unieszkodliwiania” do ustawy o odpadach. Termiczne przekształcanie odpadów opakowaniowych kwalifikowane jest jako **proces R1** (Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii),
zgodnie z załącznikiem nr 1 „Niewyczerpujący wykaz procesów odzysku” do ustawy
o odpadach. Instalacja dostosowana jest do termicznego przekształcania odpadów
o kaloryczności od 2 MJ/kg do 40 MJ/kg.

Zgodnie z hierarchią postępowania wszystkie odpady w pierwszej kolejności powinny być poddawane recyklingowi. Odpady nie spełniające wymogów recyklingu można poddać odzyskowi energetycznemu w procesie R1. Przetwarzaniu poddawane będą odpady opakowaniowe zanieczyszczone substancjami które eliminują ich z procesu recyklingu lub ich skład uniemożliwia wykorzystanie ich do paliwa alternatywnego
(np. nieusuwalne zanieczyszczenia tworzywem PCV, teflonem itp.); wówczas poddawane będą odzyskowi energetycznemu R1.

Dopuszczalne rodzaje i ilości odpadów przewidywanych do unieszkodliwienia
w **procesie D10** w okresie roku (w ilości łącznej do 10 000 Mg/rok) zostały określone w załączniku nr 1 do pozwolenia. Ilość i rodzaje odpadów dopuszczonych do odzysku metodą R1 w ilości 400 Mg/rok zostały określone w załączniku nr 3a do pozwolenia. Sposoby i miejsca magazynowania odpadów przeznaczonych do spalania wskazano w załączniku nr 5 do pozwolenia zintegrowanego.

Instalacja wyposażona jest w kocioł odzysknicowy do odzysku ciepła powstającego
w procesie termicznego przekształcania odpadów, posiadający ważną decyzję Urzędu Dozoru Technicznego, zezwalającą na jego eksploatację. Odzysk energii cieplnej jest realizowany poprzez spalenie odpadów innych niż niebezpieczne o odpowiedniej kaloryczności w piecu obrotowym i odzysk ciepła z procesu termicznego przekształcania odpadów w kotle odzysknicowym, w którym wytwarzana jest para wodna o temperaturze ok. 230 oC (R1).

Spaliny o temperaturze min. 850 °C lub 1100 °C z komory dopalającej kierowane są do kotła utylizatora. Jest to kocioł parowy typu OU-5,7 służący do produkcji pary wodnej w ilości maksymalnej 5,7 Mg/h.

Ciepło wytworzone w trakcie procesu jest odzyskiwane przez wytwarzanie pary technologicznej. Para jest zużywana częściowo na potrzeby własne do ogrzewania wody zasilającej do kotła (w celu jej odgazowania), ogrzewania pomieszczeń
i podgrzewania ciepłej wody użytkowej oraz ogrzewania zbiorników produktowych (odpadów płynnych) a nadwyżka jest sprzedawana zewnętrznemu odbiorcy.

W pozwoleniu ustalono warunki prowadzenia procesu odwadniania uwodnionych odpadów w ilości maksymalnej 5000 Mg/rok przed skierowaniem tych odpadów do termicznego przekształcania w procesie D10 (proces odwaniania nie jest końcowym procesem przetwarzania). Prowadzony proces kwalifikowany będzie jako **D9** – **obróbka fizyczno- chemiczna**, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszaniny unieszkodliwiane za pomocą któregokolwiek spośród procesów wymienionych w pozycjach D1 – D12 (np. odparowanie, suszenie, kalcynacja itp.)
wg załącznika nr 2 „Niewyczerpujący wykaz procesów unieszkodliwiania” do ustawy
o odpadach. Rodzaje odpadów poddawanych procesowi odwadniania wskazano
w **załączniku nr 3c** do pozwolenia zintegrowanego. Łączna ilość odpadów kierowanych do procesu termicznego przekształcania wynosi max. 10 000 Mg/rok.

W **załączniku nr 7** ustalono sposób i miejsce magazynowania odpadów kierowanych do odzysku, ujętych w załącznikach nr 3a (proces R1) i 3b (proces R12).

W punkcie I.4.5. pozwolenia ustalono warunki prowadzenia procesu produkcji paliwa alternatywnego i komponentu do tego paliwa w procesie kwalifikowanym
**jako R12** (Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11, wg załącznika nr 1 „Niewyczerpujący wykaz procesów odzysku” do ustawy o odpadach). W **załączniku nr 3b** do pozwolenia ustalono ilość i rodzaje odpadów przyjmowanych do procesu produkcji paliwa alternatywnego w łącznej ilości nie przekraczającej 17 500 Mg/rok.

Odpady stałe i pastowate przeznaczone do produkcji paliwa alternatywnego winny być kontrolowane przed rozładunkiem, pod kątem zgodności właściwości odpadu
z danymi od dostawcy przed przyjęciem odpadów i przydatności do wytworzenia paliwa alternatywnego. Wymagania dla przyjmowanych odpadów przeznaczonych do produkcji paliw alternatywnych ustalono w punkcie I.4.5.10. pozwolenia. Mieszanie odpadów odbywa się w oparciu o udokumentowaną instrukcję.

Minimalne parametry wytwarzanego paliwa alternatywnego ustalono w punkcie IV.5.5.6. pozwolenia zintegrowanego. W punkcie I.4.5.18. pozwolenia zintegrowanego ustalono w tabeli nr 1A rodzaje i masa odpadów wytwarzanych w procesie paliwa alternatywnego. Badania monitoringowe prowadzone będą zgodnie z punktem VI.1.4. pozwolenia zintegrowanego.

Maksymalna ilość magazynowanych odpadów do produkcji paliwa alternatywnego oraz wyprodukowanego paliwa na terenie zakładu wyniesie 141 Mg odpadów stałych i 25 Mg odpadów płynnych; łącznie 190 Mg. Wytworzone paliwo alternatywne winne być przekazywane niezwłocznie odbiorcom odpadu.

W obowiązującym pozwoleniu zintegrowanym ustalono warunki prowadzenia działalności w zakresie **zbierania i transportu** odpadów. Warunki zbierania odpadów ustalono w punkcie IV.5.pozwolenia. W przedłożonej dokumentacji Wnioskodawca wskazał miejsce i obszar prowadzonej działalności w zakresie zbierania odpadów oraz przedstawił możliwości techniczne i organizacyjne pozwalające należycie wykonywać działalność w zakresie zbierania i transportu odpadów. Spółka dysponuje środkami transportu odpowiednio przystosowanymi do transportu odpadów niebezpiecznych oraz innych niż niebezpieczne (pojazdy typu: cysterna, izoterma). Maksymalna
ilość odpadów zbieranych w ciągu roku nie przekroczy 5 000 Mg/rok.

Spółka dysponuje odpowiednim zapleczem magazynowym przeznaczonym
do czasowego magazynowania odpadów płynnych, półpłynnych i stałych. Rodzaje
i ilości poszczególnych rodzajów odpadów dopuszczonych do zbierania i transportu określa **załącznik nr 4** do pozwolenia zintegrowanego. Szczegółowy opis zbiorników magazynowych oraz wiat magazynowych znajduje się w pkt. I.4.4., tabeli nr 1 obowiązującej decyzji. Sposoby i miejsca magazynowania odpadów zbieranych oraz sposoby dalszego gospodarowania nimi ustalono w **załączniku nr 5** (ilości) i **nr 8** do pozwolenia zintegrowanego. Spółka wpisana do rejestru zbierających zużyty sprzęt prowadzonego przez GIOŚ Nr GIOŚ – E0002704Z. Zbierane odpady będą segregowane wg rodzajów i przygotowywane do transportu do miejsc ich odzysku lub unieszkodliwiania.

 Aktualny plan rozmieszczenia zbiorników magazynowych przedstawiony został
w **załączniku nr 9** do niniejszej decyzji. Odpady zbierane, po czasowym zmagazynowaniu, przekazywane będą na podstawie stosownych umów specjalistycznym podmiotom posiadającym zezwolenia na prowadzenie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.

**W punkcie II. w/w decyzji ustalono maksymalną dopuszczalną emisję
w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji.**

Warunki emisji pyłów i gazów do powietrza:

Zgodnie z art. 202 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska w pozwoleniu zintegrowanym określono wielkośćdopuszczalnej emisji gazów i pyłów do powietrza w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji.

Decyzją z dn. 21 grudnia 2022 r. znak: OS-I.7222.8.3.2021.RD (zm.) dokonano zmian w zakresie emisji gazów do atmosfery, w stosunku do stanu przedstawionego w obowiązującym pozwoleniu zintegrowanym, wynikających bezpośrednio z wymagań Konkluzji BAT dotyczących najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do spalania odpadów, poziomów BAT-AELs dla termicznego przekształcania odpadóworaz monitorowania emisji z instalacji.

Dokonano analizy wpływu zmian w instalacji pod kątem wymagań ww. Konkluzji BAT, w tym w szczególności przeanalizowano zakres i sposób monitorowania wielkości emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza. We wniosku przedłożonym
w 2021 r. wykazano, iż w zakresie poziomów emisji do powietrza (BAT-AELs) instalacja będzie spełniać wszystkie wymogi decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej (UE) z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do spalania odpadów, zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE, opublikowana w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej. We wniosku wykazano również, że emisja pyłów i gazów wprowadzanych do powietrza ze wszystkich źródeł i emitorów Zakładu nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych norm jakości powietrza poza granicami terenu,
do którego prowadzący instalację posiada tytuł prawny. W szczególności, że emisja
z emitorów instalacji nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz nie spowoduje przekroczeń wartości odniesienia określonych w rozporządzeniu Ministra z dnia
26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji
w powietrzu.

 W punkcie I.4.3.2. i I.4.3.2.1. pozwolenia, zgodnie z wymogiem (BAT 28, BAT 29, BAT 31 Konkluzji), ustalono techniki ograniczenia zorganizowanych emisji poszczególnych zanieczyszczeń, tj. całkowite LZO, NO, SO, HCI, HF, Hg, NH, NO, benzo/a/piren, PBDD/F, PCDD/F i dioksynopodobne PCB oraz techniki redukcji emisji tlenków azotu (NOx). Zgodnie z BAT 4 w/w Konkluzji BAT wprowadzenie w instalacji metody SNCR skutkuje obowiązkiem monitorowania emisji amoniaku NH w sposób ciągły oraz wpływa na wartości dopuszczalne BAT-AEL dla u NO oraz NH3. Monitoring emisji dla NO powinien być prowadzony w sposób ciągły bez względu na stosowaną metodę.

W punkcie II.1.1. pozwolenia ustalono dopuszczalną ilość substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza emitorem E-1 do dnia 3 grudnia 2023 r. (tabela nr 2) oraz od dnia 4 grudnia 2023 r. (tabela nr 2.1.) z uwzględnieniem poziomów BAT-AELS.

W punkcie II.1.2. ustalono dopuszczalną ilość substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza ze zbiorników do magazynowania odpadów płynnych (tabela nr 2.2.).

W punkcie II.1.3. ustalono maksymalną dopuszczalną emisję roczną z instalacji do dnia 3 grudnia 2023 r. (tabela nr 3) oraz od dnia 4 grudnia 2023 r. (tabela nr 3.1.).

W punkcie IV.1. pozwolenia ustalono charakterystykę miejsc wprowadzania gazów
i pyłów do powietrza z instalacji do termicznego przekształcania odpadów, warunki wprowadzania gazów i pyłów do powietrza i charakterystykę techniczną stosowanych urządzeń ochrony powietrza. W tabeli nr 8 wskazano stosowane urządzenia ochrony powietrza do dnia 3 grudnia 2023 r. W nowej tabeli nr 8.1. wskazano urządzenia ochrony powietrza, które będą stosowane od dnia 4 grudnia 2023 r.

W punkcie IV.1.5. pozwolenia wskazałem stosowane techniki zapobiegania emisjom rozproszonym, w tym emisjom wydzielającym odór, ze spalarni lub je ograniczające (BAT 21 Konkluzji).

W punktach IV.1.6. ustalono stosowane techniki zapobiegania lub ograniczania rozproszonej emisji pyłu do powietrza pochodzącej z procesu *magazynowania* żużli
i popiołów paleniskowych (Bat 24). W punkcie IV.6.1. pozwolenia ustalono zapobiegania lub ograniczania emisji do wody z magazynowania żużli i popiołów paleniskowych (BAT 34 Konkluzji).

Warunki monitoringu emisji gazów i pyłów do powietrza:

Wpunkcie VI.2.pozwolenia zintegrowanegoustalonowarunki monitoringu emisji gazów i pyłów do powietrzaz instalacji do termicznego przekształcania odpadów.
Do dnia wejścia w życie Konkluzji, częstotliwość, czas, zakres i metodyka prowadzonych pomiarów będą zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami szczegółowymi.W instalacji do termicznego przekształcania odpadów prowadzony będzie monitoring ciągły zgodnie z przepisami szczegółowymi w tym zakresie.

Od dnia 4 grudnia 2023r. prowadzony będzie monitoring ciągły w zakresie zgodnym
z wymogiem Konkluzji BAT. Monitoring w zakresie NH3 prowadzony będzie
w przypadku zastosowania w instalacji SNCR lub SCR w celu redukcji tlenków azotu.

W punkcie VI.2.5. pozwolenia (tabela nr 11) ustalono zakres i częstotliwość monitoringu okresowego prowadzonego w instalacji do termicznego przekształcania odpadów. Zakres i częstotliwość monitoringu emisji do powietrza będzie zgodna wymaganiami Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2019/2010 z dnia 12 listopada 2019r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w odniesieniu do spalania odpadów oraz rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia
7 września 2021r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji. Dodatkowo, korzystając z art. 151 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, w zakresie pomiarów okresowych dioksyn i furanów zastosowano wymagania ostrzejsze niż zawarte w ww. dokumentach.

Warunki wytwarzania odpadów:

Zgodnie z art. 188 ust. 2b oraz art. 202 ust. 4 ustawy Prawo ochrony środowiska
w pozwoleniu określono warunki dotyczące wytwarzania odpadów oraz warunki gospodarowania odpadami z uwzględnieniem ich magazynowania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania.

Działalność Spółki wiąże się z wytwarzaniem odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne. W decyzji ustalono warunki gospodarowania wytwarzanymi odpadami.

Rodzaje i ilości odpadów poszczególnych rodzajów przewidzianych do wytwarzania
w ciągu roku oraz ich właściwości i podstawowy skład chemiczny określa
**załącznik nr 2** do pozwolenia.

Sposoby i miejsca magazynowania odpadów wytwarzanych oraz sposoby dalszego gospodarowania nimi określa **załącznik nr 6** do pozwolenia zintegrowanego.

W punkcie II.7.3. pozwolenia (tabela nr 6) ustalono rodzaje i ilości odpadów powstających bezpośrednio w wyniku termicznego przekształcania odpadów.
W pozwoleniu zobowiązano prowadzącego spalarnie do monitorowania zawartości niespalonych substancji w żużlach oraz w popiołach paleniskowych powstających
w spalarni, z zastosowaniem techniki określanie straty przy prażeniu żużli i popiołów paleniskowych (w jednostce % wagowo) lub określanie zawartości OWO w żużlach
i popiołach paleniskowych (w jednostce % wagowo), celem wykazania dotrzymania poziomu efektywności środowiskowej dla niespalonych substancji w żużlach oraz
w popiołach paleniskowych pochodzących ze spalania odpadów. Zgodnie z wymogiem BAT 7 i BAT 14 Konkluzji, od 4 grudnia 2023 r. badania prowadzone będą
z częstotliwością co najmniej jeden raz na trzy miesiące.

W punkcie I.4.5.17. pozwolenia wskazano rodzaje i ilości odpadów powstających w procesie produkcji paliwa alternatywnego i komponentu do tego paliwa. W punkcie IV.5.5.6. pozwolenia ustalono parametry produkowanego paliwa alternatywnego o kodach 19 12 10 i 19 12 11\* oraz odpadu o kodzie pre RDF
19 12 12, który stanowi komponent do produkcji paliwa alternatywnego
(odpad nie stanowi paliwa alternatywnego).

Odpady, których powstaniu nie da się zapobiec, będą gromadzone w sposób wskazany w decyzji w wyznaczonych miejscach na terenie Spółki, zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych. Następnie odpady przekazywane są do odzysku lub unieszkodliwienia przez wyspecjalizowane firmy zewnętrze, posiadające wymagane zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami. Prowadzona jest ewidencja jakościowa i ilościowa przetwarzanych
i wytwarzanych odpadów według wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów oraz z wykorzystaniem wzorów formularzy służących
do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych, zgodnie
z obowiązującymi w tym zakresie przepisami szczegółowymi.

Miejsca magazynowania odpadów, tj. zbiorniki magazynowe odpadów ozn. X-205a,
X-205b, X-205c1, X-205c2, X-206a, X-206b i X-207 zostały zadaszone.

Unieszkodliwianie odpadów medycznych:

W punkcie II.7. pozwolenia ustalono warunki prowadzenia działalności w zakresie termicznego przekształcania odpadów, w tym magazynowania odpadów, nadzoru nad miejscami magazynowania odpadów oraz kontroli skuteczności procesu unieszkodliwiania zakaźnych odpadów medycznych i zakaźnych odpadów weterynaryjnych. Ustalając warunki decyzji, uwzględniono wymagania obowiązujących przepisów szczegółowych w zakresie przetwarzania
i magazynowania ww. odpadów oraz warunki lokalne analizowanej spalarni odpadów w Jedliczu.

Korzystając z uprawnień wynikających z art. 188 ust. 3 pkt. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska, w pkt. I.4.1.4. i pkt.II.7. pozwolenia zintegrowanego ustalono dodatkowe wymagania, w tym środki techniczne, związane z procedurą przyjęcia odpadów medycznych i weterynaryjnych na teren spalarni i magazynowaniem tych odpadów, mające na celu zapobieganie emisji do środowiska.

Proces termicznego przekształcania odpadów będzie prowadzony w piecu obrotowym (komora spalania) w temperaturze min. 850oC. Spaliny będą dopalane w komorze dopalania w temperaturze 1100oC.

Sposób unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych, w tym zakaźnych oraz sposób magazynowania tych odpadów na terenie instalacji winien być zgodny
z warunkami rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 26 listopada
2021 r. w sprawie unieszkodliwiania oraz magazynowania odpadów medycznych
i odpadów weterynaryjnych (Dz. U. poz. 2245).

Prowadzona jest kontrola skuteczności procesu unieszkodliwiania zakaźnych odpadów medycznych i zakaźnych odpadów weterynaryjnych na podstawie badań odpadów powstałych w wyniku prowadzenia procesów unieszkodliwiania pod kątem utraty właściwości zakaźnych oraz kontrolę temperatury w miejscach ich magazynowania (pkt. II.7.4.7. pozwolenia).

W 2018 roku, zgodnie z wymogiem punktu X.22. obowiązującego pozwolenia,
Spółka wybudowała chłodnię odpadów medycznych o powierzchni wewnętrznej 182,64 m2, objętości użytkowej 639 m3. Chłodnia wykonana została z betonu
i ocieplona wełną mineralną, posadzka zabezpieczona chemoodporną geomembraną. Spółka dąży ponadto do zmiany sposobu podawania odpadów medycznych do spalania, celem wyeliminowania kontaktu obsługi z odpadami.

Hala Zasypu Odpadów, w której magazynowane są odpady medyczne, wyposażona została w urządzenia zapewniające utrzymanie temperatury poniżej 10ºC i termometr do pomiaru temperatury wewnątrz pomieszczenia oraz posiadającej ściany i podłogę wykonane z materiałów gładkich, zmywalnych i umożliwiających ich dezynfekcję, systemy do odprowadzania lub gromadzenia ewentualnych odcieków, system wentylacyjny oraz umywalkę z baterią bezdotykową, z bieżącą zimną i ciepłą wodą, znajdującej się w specjalnym kontenerze przy hali zasypu. Odpady magazynowane
w specjalistycznych pojemnikach i kontenerach do magazynowania odpadów medycznych. \*Pod warunkiem spełnienia wymogów przepisów szczegółowych
w zakresie magazynowania odpadów medycznych.

W podpunkcie X.27. pozwolenia zezwolono na zabudowę taśmociągu z zasypem do bezpośredniego rozładowywania odpadów medycznych z „małych” pojazdów dostarczających, poprzez dodatkowy taśmociąg załadowczy do podajnika. Zabudowa taśmociągu ma na celu zmniejszenie ilości operacji przy odpadach, w tym maksymalne wyeliminowanie czynnika ludzkiego. Nad taśmą podajnika zostało wykonane miejsce do zamontowania w hali zasypu (nr 4a na planie) rozdrabniacza dla rozdrabniania leków w opakowaniach oraz odpadów spalanych pod nadzorem.

Wielkość emisji hałasu:

Dla instalacji zgodnie z art. 188 ust. 2 pkt 1) w punkcie IV.2. pozwolenia, ustalono parametry instalacji, istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem, w tym zgodnie również z art. 211 ust. 2 pkt 3a) rozkład czasu pracy źródeł hałasu w ciągu doby. Zgodnie z tym samym przepisem, w punkcie II.2. pozwolenia ustalono także wielkość emisji hałasu wyznaczoną dopuszczalnymi poziomami hałasu poza instalacją, wyrażonymi wskaźnikami poziomu równoważnego hałasu dla dnia i nocy dla terenów objętych ochroną przed hałasem, pomimo iż z obliczeń symulacyjnych wynika, że instalacja nie spowoduje przekroczeń wartości dopuszczalnych określonych
w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 poz. 112). Pomiary hałasu wykonywane będą zgodnie z metodyką referencyjną wynikającą
z obowiązujących przepisów szczególnych i Polskich Norm, w tym również w zakresie częstotliwości pomiarów.

Gospodarka wodno – ściekowa na terenie zakładu:

Woda dla potrzeb instalacji pobierana jest z zewnętrznych sieci wodociągowych
o jakości odpowiadającej celom jej zużycia w instalacji.

W latach 2006 – 2017 w związku z eksploatacją instalacji powstawały dwa rodzaje ścieków przemysłowych, które były odprowadzane poza teren instalacji:

* Ścieki przemysłowe z odwadniania odpadów w zbiornikach
* Ścieki przemysłowe w mieszaninie,  w tym: wody deszczowo-roztopowe zanieczyszczone z terenu instalacji z powierzchni  2240  m2,  ścieki technologiczne z odżużlaczy, mycia posadzki budynku przyjęcia odpadów medycznych, z mycia hali zasypu po odkażeniu w zbiorniku podziemnym i mycia beczkowozów dowożących odpady płynne i półpłynne oraz z odżużlania, odmulania i odsalania kotła były zbierane w zbiorniku obiegowym X-207a, w którym były podczyszczane. W/w ścieki cyrkulowały w obiegu zamkniętym odżużlacza i były używane w procesie mokrego odbioru żużla w odżużlaczach.

Wytwarzane ścieki przemysłowe w latach 2006 – 2017 winny być przekazywane specjalistycznym transportem do urządzeń kanalizacyjnych obcego podmiotu.
W pozwoleniu ustalono stan i skład odprowadzanych ścieków przemysłowych przekazywanych do zewnętrznych urządzeń kanalizacyjnych. W punkcie VI.5. pozwolenia w latach 2006 – 2017 wskazano sposób monitorowania jakości odprowadzanych ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego.

Jak ustalono, w zakresie odprowadzania ścieków przemysłowych Raf-Ekologia
Sp. z o.o. nie posiada obecnie przyłącza kanalizacyjnego do instalacji kanalizacji ścieków ogólnospławnych Orlen Południe S.A. W IV. kwartale 2017 r. instalacja kanalizacji ścieków przemysłowych od strony zbiornika buforowego, zlokalizowana na terenie Raf-Ekologia Sp. z o.o. została zablokowana.

W latach 2017 – 2018 ścieki przemysłowe powstające na terenie Spółki winny być wywożone transportem samochodowym do zewnętrznych instalacji oczyszczania ścieków, w tym: Orlen Południe S.A. Zakład Jedlicze, LOTOS Infrastruktura S.A.,
Nycz Intertrade Sp. z o.o.

W 2018 r. i w 2019 r. na terenie zakładu wprowadzono zmiany w systemie gospodarki wodno – ściekowej:

* W ramach budowy kolejnych zadaszeń wiat magazynowych i obiektów, przebudowano sieć lokalnej kanalizacji opadowej na terenie zakładu; nie są wytwarzane ścieki przemysłowe z miejsc magazynowania odpadów – wody opadowe nie mają kontaktu z odpadami;
* Oddano do użytkowania chłodnię odpadów medycznych i weterynaryjnych
o pojemności 639 m3 (73,5 Mg); ścieki z mycia posadzki gromadzone będą
w bezodpływowym osadniku o pojemności 2 m3, a następie kierowane będą
na instalację podawania wody na komorę dopalającą.
* Wybudowano plac do mycia pojazdów dowożących odpady oraz bezodpływowy zbiornik do magazynowania wód z mycia samochodów;
* Zanieczyszczone wody z procesu odwodnienia zawodnionych odpadów
(proces D9) wykorzystywane będą w procesie nawilżania strumienia spalin
w komorze dopalania; w wyniku wprowadzonych zmian stężone ścieki
z procesu odwadniania odpadów płynnych nie będą kierowane poza instalację;
* Zanieczyszczone wody technologiczne z odżużlaczy oraz  z odżużlania, odmulania i odsalania kotła będą krążyć w układzie zamkniętym pomiędzy odżużlaczem
a I-szą częścią zbiornika żelbetowego X-207a, wymywając z żużla szkodliwe substancje dla środowiska wodnego (m.in. metale ciężkie, chlorki, siarczany); obiekt zamknięty powodować będzie ich stopniowe zagęszczanie; w/w zatężone wody przy ich wywozie ze zbiornika X-207a kwalifikowane będą jako odpad
o kodzie 16 10 01\* (Uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne) i przekazywane będą z kartą przekazania odpadu zewnętrznym odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia.
* Zanieczyszczone wody technologiczne z procesu odwadniania odpadów płynnych, z mycia samochodów na placu i mycia posadzek hali zasypu odpadów i chłodni odpadów medycznych i weterynaryjnych oraz część wód opadowo – roztopowych będą zbierane i zawracane (wtryskiwane) do procesu nawilżania spalin w I- szej części komory dopalania.
* Obecnie tylko ścieki bytowe i ścieki opadowo-roztopowe z dachów obiektów oraz ścieki z terenów zielonych Spółki Raf-Ekologia Sp. z o.o. w Jedliczu będą bezpośrednio wprowadzane do kanalizacji ogólnospławnej  Orlen Południe S.A. Zakład w Jedliczu poprzez studzienki kanalizacyjne K2, K3 i K4;
* Wody opadowo-roztopowe z dróg manewrowych, placów utwardzonych są magazynowane w II-giej komorze zbiornika X-207a z którego okresowo są przekazywane do obcych urządzeń kanalizacyjnych.

Dotychczas ścieki z odwodnienia odpadów zawodnionych zawierających substancje szkodliwe i szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego kierowane (mieszane) były ze ściekami technologicznymi, co powodowało zanieczyszczenie tych ścieków
i kwalifikowało je do pierwszej grupy ich szkodliwości. W wyniku wprowadzonych zmian, zanieczyszczone wody z procesu odwodnienia zawodnionych odpadów wykorzystywane będą w procesie nawilżania strumienia spalin w komorze dopalania.

Dla ograniczenia stężeń metali ciężkich, chlorków i siarczanów w mieszaninie zanieczyszczonych wód technologicznych (ścieków) i wód opadowych wyodrębniono zamknięty obieg wód technologicznych dla mokrego odbioru żużli z procesu spalania. Podczas mokrego odbioru żużla wody będą krążyły w układzie zamkniętym pomiędzy odżużlaczem a I-szą częścią zbiornika żelbetowego X-207a. Zatężone metalami ciężkimi, chlorkami i siarczanami wody kwalifikowane będą jako odpad 16 10 01\* (Uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne). Gorący żużel
19 01 11\* powstający z procesu spalania odpadów, grawitacyjnie z pieca obrotowego wpada do koryta odżużlacza w którym znajduje się woda, gdzie ulega schłodzeniu
i podajnikiem zgrzebłowym odprowadzany jest do pojemnika i wywożony na miejsce magazynowania w zbiorniku. Zanieczyszczona woda stanowi zamknięcie hydrauliczne obiegu spalin w instalacji pozwalając odebrać na zewnątrz żużel. Woda zawarta
w odżużlaczu przejmuje ciepło od gorącego żużla, część odparowuje i przechodzi do komory dopalającej ze spalinami, a podgrzana, pompą obiegową jest przetłaczana do I-szej części zbiornika X-207a. Po schłodzeniu z powrotem pompowana jest do odżużlacza tworząc obieg zamknięty. Podczas mokrego odbioru żużla krążąca „woda” wymywa substancje z żużla. W wyniku parowania, ubytek wody będzie uzupełniany wodami z odmulania i odsalania kotła oraz wodami opadowymi pochodzącymi
z II-giej komory zbiornika X-207a.

Wytworzone odpady uwodnione o kodzie 16 10 01\*zawierające metale ciężkie, chlorki, siarczany, gromadzone w zbiorniku X-207a przekazywane będą zewnętrznym odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia. Z uwagi że uwodniony odpad zawiera niepalne związki (rozpuszczone sole wymywane z żużla), podawanie tego odpadu do spalania skutkowałoby ponownym wymywaniem z żużla soli w odżużlaczu. Analizując powyższe wytwarzany odpad przekazywany będzie zewnętrznym odbiorcom.

Do procesu nawilżania salin kierowane (wtryskiwane) będą również zanieczyszczone wody z mycia samochodów na placu i mycia posadzek w hali zasypu odpadów i w chłodni odpadów medycznych i weterynaryjnych oraz część wód opadowo – roztopowych.

W związku z możliwością wykorzystania zanieczyszczonych wód technologicznych
w procesie nawilżania spalin – komorę dopalającą podzielono funkcyjnie:

* I-sza części komory dopalającej będzie traktowana jako miejsce wytwarzania pary przegrzanej. Po zmianach technologii wody z odwadniania podawane będą do palnika rozpylającego zamontowanego na komorze.
* II-ga część komory dopalającej o pojemności 71,4 m3  pozostanie w myśl przepisów komorą dopalającą – po ostatnim dostrzyku wody do strumienia spalin.

Według opinii dr hab. Inż. Grzegorza Wielgosińskiego prof. nadzw. Politechniki Łódzkiej, z dnia 25 października 2018 r., przedstawionej we wniosku, dotyczącej wpływu podawania ścieków do I-szej części komory dopalającej na normalną pracę instalacji w tym emisję do powietrza w spalarni odpadów w Raf – Ekologia Sp. z o.o.:

* wprowadzenie strumienia wody (zanieczyszczonej) do I-szej części komory dopalającej nie wpłynie na dotrzymanie wymaganych warunków prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów.
* dodatek wody do spalin spowoduje zwiększenie ich wilgotności, co będzie zjawiskiem korzystnym z punktu widzenia procesu oczyszczania spalin. Stosowany w procesie usuwania gazów kwaśnych reagent wapniowy wykazuje znaczne zwiększenie skuteczności usuwania gazów kwaśnych, tj. tlenków siarki, chlorowodoru, fluorowodoru i bromowodoru.

Układ podawania wody (zanieczyszczonej) zostanie wyposażony w blokadę pompy
w przypadku obniżenia temperatury w komorze dopalającej poniżej 1120oC,
nastąpi wtedy automatyczne wyłączenie podawania wody.

Dla procesu spalania odpadów zostały ustalone standardy emisyjne w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów. Zgodnie z przedstawioną w sprawie opinią przedmiotowa zmiana w instalacji nie wpłynie na wielkość emisji zanieczyszczeń emitorem E – 1
i określone w obowiązującym pozwoleniu standardy emisyjne będą dotrzymane.

Ponadto, proces unieszkodliwiania odpadów prowadzony będzie pod warunkiem spełnienia wszystkich wymagań określonych w przepisach szczegółowych,
w tym w szczególności rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 21 stycznia 2016 r.
w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu (Dz. U. 2016 poz. 108).

W związku z eksploatacją instalacji nie będą powstawać ścieki przemysłowe, które byłyby odprowadzane poza teren instalacji. W związku z eksploatacją instalacji nie będzie następować wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi.

Wobec powyższego, w pozwoleniu nie określono poziomów emisji powiązanych
z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AELs) w odniesieniu do zrzutów pośrednich do odbiornika wodnego, 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. Urz. UE L 312 z 3.12.2019).

W punkcie II.4. pozwolenia ustalono dopuszczalną ilość pobieranej wody, natomiast w punkcie V.1. ustalono rodzaj i maksymalną ilość wykorzystywanej energii, materiałów, surowców i paliw.

Monitoring procesów technologicznych:

W punkcie VI.I. pozwolenia ustalono obowiązki w zakresie prowadzenia monitoringu procesów technologicznych, w zakresie monitorowania parametrów odpadów przyjmowanych do poszczególnych procesów na teren instalacji, parametrów prowadzonych procesów technologicznych, jakości wyprodukowanego paliwa alternatywnego, zużycia surowców i paliw. Zgodnie z punktem VI.1.7. pozwolenia, monitoring procesów technologicznych obejmuje ponadto prowadzenie badań zawartości niespalonych substancji w żużlach oraz w popiołach paleniskowych pochodzących ze spalania odpadów, zgodnie z normami EN (BAT 7),
z zastosowaniem technik: 1) określanie straty przy prażeniu żużli i popiołów paleniskowych (w jednostce % wagowo), lub 2) określanie zawartości OWO w żużlach i popiołach paleniskowych (w jednostce % wagowo).

Praca w warunkach odbiegających od normalnych:

Na podstawie art. 188 ust. 2 pkt. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska w punkcie III. pozwolenia zintegrowanego ustalone zostały uzasadnione technologicznie warunki pracy instalacji w warunkach odbiegających od normalnych oraz maksymalny dopuszczalny czas ich utrzymywania się.

Instalacja będzie minimum raz w roku zatrzymywana. W tym czasie będą przeprowadzane niezbędne kontrole i remonty instalacji. W związku z tym
w pozwoleniu ustalono maksymalny dopuszczalny czas utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych tj. rozruch i zatrzymanie instalacji oraz warunki wprowadzania do środowiska substancji w tych przypadkach.

Podczas remontu i zatrzymania instalacji nie mogą być przyjmowane odpady stwarzające ryzyko emisji odorów, a ilość przyjmowanych odpadów winna być ograniczana zgodnie z „Procedurą przyjmowania, magazynowania i bilansowania odpadów na spalarni odpadów”.

 Raport początkowy:

 Zgodnie z art. 208 ust. 1 i ust. 2 pkt. 4) ustawy Prawo ochrony środowiska, prowadzący instalację zidentyfikował substancje powodujące ryzyko, zdefiniowane
w art. 3 pkt. 37a) w.w ustawy, wykorzystywane, produkowane lub uwalniane na terenie zakładuRaf- Ekologia Sp. z o.o. z/s Jedlicze, w związku z eksploatacją instalacji typu IPPC. Równocześnie, w oparciu o rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania
i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE L 353 z 31.12.2008, str. 1, ze zm.) zmieniającego i uchylającego dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, dokonano oceny ryzyka (zagrożenia) zanieczyszczenia gleby, ziemi lub wód gruntowych na terenie zakładu wykorzystywanymi substancjami niebezpiecznymi (powodującymi ryzyko).

Na podstawie przeprowadzonej analizy opracowano dokumentację pod nazwą „Raport początkowy określający stan gleby i wód podziemnych dla Raf- Ekologia Sp. z o.o.
ul. Trzecieskiego 14, 38-460 Jedlicze” dla instalacji do przetwarzania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne poprzez termiczne ich przekształcanie, opracowany zgodnie z wymogami art. 208 ust. 4 ustawy POŚ. W „Raporcie” zidentyfikowano substancje powodujące ryzyko oraz „istotne substancje powodujące ryzyko” tj. mogące powodować zagrożenia podczas wykorzystywania lub uwalniania z instalacji IPPC zlokalizowanych na terenie zakładu. Sporządzono wykaz substancji potencjalnie stwarzających zagrożenie dla wód podziemnych oraz gleb oraz dokonano oceny ich wpływu na środowisko wodno-gruntowe. Ustalono, że do dnia sporządzenia Raportu początkowego, na terenie instalacji do termicznego przekształcania odpadów, nie nastąpiło zanieczyszczenie gruntów ani wód podziemnych. W przedłożonym „Raporcie początkowym o stanie zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód…” wykazano, że pomimo stosowania substancji stwarzających ryzyko sklasyfikowanych
w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 na terenie zakładu, z uwagi na zastosowane rozwiązania technologiczne, techniczne oraz organizacyjne, prawdopodobieństwo uwolnienia do środowiska gruntowo – wodnego zidentyfikowanych „istotnych” substancji powodujących ryzyko - określono jako niskie.

Celem ustalenia aktualnego stanu gleb w rejonie instalacji IPPC prowadzący instalację wykonał w 2016 r. badania stanu gleby i podglebia na terenie zakładu. W związku
z rozwojem Spółki, modernizacją, zmianą sposobu zagospodarowania terenu w latach 2008 – 2016 r., m. in. zadaszeniem miejsc magazynowania odpadów i wyposażenia tych miejsc w szczelne zmywalne powierzchnie, ustalano nowe punkty poboru prób gleby do badań laboratoryjnych.

Badania gleby i podglebia pod kątem substancji stwarzających zagrożenie uznanych za „istotne”, stosowanych lub uwalnianych przez instalacje, przeprowadzono
w następującym zakresie:

* sucha masa w 1050C.
* metale ciężkie (kationy wymywalne – PB, Cd, Zn, Cu, Cr, Hg),
* benzyna suma – węglowodory C6 – C12,
* olej mineralny – węglowodory C12-C35,
* wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA).

W 2016 r. na podstawie delegacji zawartej w art. 101 a ust. 5 ustawy Prawo ochrony środowiska, ukazało się rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 1 września
2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r. poz. 1395). Na podstawie §14 w.w. rozporządzenia w sprawie sposobu prowadzenia oceny (…) wyniki otrzymanych badań zanieczyszczenia gleby
i ziemi porównano z dopuszczalnymi zawartościami, o których mowa w §3 ust. 1 rozporządzenia. Jak ustalono, teren instalacji eksploatowanej przez Raf-Ekologia Sp. z o.o. kwalifikuje się jako IV. Ba. Jak wynika z dokumentacji hydrogeologicznej
p.n. „Dokumentacja z wykonania otworów obserwacyjnych do pomiaru jakości wód
i obserwacji zwierciadła wód podziemnych z utworów czwartorzędowych na terenie instalacji termicznego przekształcania odpadów Spółki Raf-Ekologia”, wodoprzepuszczalność gleby i ziemi na terenie zakładu wynosi k < 1 x 10 –8 m/s.

Na podstawie przeprowadzonej analizy wyników badań nie stwierdzono zanieczyszczeń powierzchni ziemi (gleby i podglebia) na terenie zakładu
Raf- Ekologia Sp. z o.o. Jedlicze.

Zgodnie z wymogiem art. 211 ust. 6 pkt. 4 ustawy Poś, w punkcie VI.6. pozwolenia, ustalono sposób i częstotliwość wykonywania badań zanieczyszczenia gleby i ziemi „istotnymi substancjami powodującymi ryzyko”, znajdującymi się na terenie zakładu w związku z eksploatacją instalacji do unieszkodliwiania ciekłych odpadów niebezpiecznych oraz pomiarów zawartości tych substancji w wodach gruntowych, w tym pobierania próbek.

Monitoring jakości wód podziemnych prowadzony będzie w piezometrach P-1, P-2,
P-3 w zakresie i częstotliwości zgodnie z punktem VI.6. pozwolenia.

Zgodnie z wymogiem art. 211 ust. 6 pkt. 3 ustawy Poś w punkcie VI.8. obowiązującego pozwolenia zintegrowanego określone zostały wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód podczas eksploatacji instalacji do unieszkodliwiania odpadów oraz sposób ich nadzorowania. Zalecono m.in. prowadzenie systematycznego nadzoru przez wykwalifikowanych pracowników znajdujących się na danym stanowisku nad zapewnieniem właściwej ochrony gleby, wód gruntowych, na każdym etapie prowadzonego procesu technologicznego, od transportu odpadów na terenie zakładu, przyjęcia odpadów do budynku technologicznego, przebiegiem procesu technologicznego oraz zapewnieniem właściwej ochrony gleby, wód gruntowych
i ziemi, poprzez codzienną obserwację i sprawdzanie czy nie doszło do rozprzestrzenienia odpadów, rozszczelnienia zbiorników magazynowych,
w szczególności w przypadku zbiorników magazynowych odpadów płynnych
i półpłynnych. Wszystkie urządzenia objęte decyzją będą utrzymywane we właściwym stanie technicznym. Prowadzone będą kontrole ich stanu technicznego.

W puncie VI.7. pozwolenia ustalono sposób i termin przekazywania organowi właściwemu do wydania pozwolenia informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu.

**Decyzją Marszałka Województwa Podkarpackiego z dnia 24.05.2019 r. znak: OS-I.7222.6.10.2018.RD (zm.)  dokonano dostosowania pozwolenia zintegrowanego do nowych wymogów ustawy Prawo ochrony środowiska oraz ustawy o odpadach, wprowadzonych ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2018 r. poz. 1592).​**

Wymóg ustanowienia zabezpieczenia roszczeń:

Zgodnie z art. 48a ust. 1 i ust. 23 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach
w związku z art. 187 ust. 4a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, posiadacz odpadów obowiązany do uzyskania pozwolenia zintegrowanego uwzględniającego zbieranie lub przetwarzanie odpadów,
z wyłączeniem zarządzającego składowiskiem odpadów, zobowiązany jest do ustanowienia zabezpieczenia roszczeń w wysokości umożliwiającej pokrycie kosztów wykonania zastępczego:

1) decyzji nakazującej posiadaczowi odpadów usunięcie odpadów z miejsca nieprzeznaczonego do ich składowania lub magazynowania, o której mowa
w art. 26 ustawy o odpadach,

2) obowiązku wynikającego z art. 47 ust. 5 ustawy o odpadach,– w tym usunięcia odpadów i ich zagospodarowania łącznie z odpadami stanowiącymi pozostałości
z akcji gaśniczej lub usunięcia negatywnych skutków w środowisku lub szkód
w środowisku w rozumieniu ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie w ramach prowadzonej działalności polegającej na zbieraniu i przetwarzaniu odpadów, na własny koszt, w terminie wskazanym w decyzji o cofnięciu tego zezwolenia lub pozwolenia.

W punkcie X.23. decyzji ustalono wysokość i formę zabezpieczenia roszczeń z tytułu wystąpienia negatywnych skutków w środowisku, w wyniku działalności instalacji
Raf-Ekologia Sp. o. o. w Jedliczu. Przedstawiona we wniosku wysokość zabezpieczenia roszczeń wyliczona została zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 7 lutego 2019 r. w sprawie wysokości stawek zabezpieczenia roszczeń (Dz.U. z 2019 r. poz. 256).

W punkcie IV.4. pozwolenia, zgodnie z wymogami art. 43 ust. 2 pkt. 5) ustawy
o odpadach, w obowiązującym pozwoleniu zintegrowanym ustalono: największą masę odpadów, kierowanych do przetwarzania i odpadów zbieranych, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie w instalacji, obiekcie budowlanym lub jego części lub innym miejscu magazynowania odpadów, wynikającej z wymiarów instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów; maksymalną łączną masę wszystkich rodzajów odpadów kierowanych do przetwarzania i zbieranych, które mogą być magazynowane w okresie roku; maksymalną łączną masę wszystkich rodzajów odpadów, kierowanych do przetwarzania i zbieranych, które w tym samym czasie mogą być magazynowane; całkowitą pojemność (wyrażona w Mg) instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów.

W **załączniku nr 5** do pozwolenia zintegrowanego ustalono maksymalną masę poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalną łączną masę wszystkich rodzajów odpadów kierowanych do przetwarzania w procesach D10, R1 i R12 oraz odpadów zbieranych, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie oraz w okresie roku.

We wniosku przedstawiono wyliczenie wysokości zabezpieczenia roszczeń o którym mowa w art. 48a ust. 3 ustawy o odpadach, dla każdej z kategorii odpadów przy użyciu odpowiedniej stawki.

Zgodnie z wymogiem art. 48a ustawy o odpadach postanowieniem Marszałka Województwa Podkarpackiego z dnia 23 kwietnia 2019 r. znak: OS.I.7222.6.10.2018.RD, zmienionym postanowieniem z dnia 9 października 2019 r. znak: OS.I.7222.9.3.2019.RD, postanowieniem z dnia 19 lipca 2021 r. znak:
OS-I.7222.10.3.2020.RD oraz postanowieniem z dnia 13 lipca 2022 r. znak:
OS-I.7222.8.3.2022.RD, ustalono wysokość zabezpieczenia roszczeń w formie gwarancji bankowejw wysokości **2 548 805 zł** (słownie: dwa miliony pięćset czterdzieści osiem tysięcy osiemset pięć złotych).

Wymóg sporządzenia operatu przeciwpożarowego:

W 2018 r. Spółka przedłożyła „Operat przeciwpożarowy” o którym mowa
w art. 42 ust. 4b pkt 1 ustawy o odpadach, opracowany przez Rzeczoznawcę
ds. zabezpieczeń Przeciwpożarowych oraz postanowienie Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Krośnie z dnia 9 października 2018 r. znak: MRZ.5560.45.2018.

Na podstawie art. 183c ust.2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz art. 41a ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, pismem
z dnia 6 grudnia 2018 r. znak: OS-I.7222.6.10.2018.RD, wystąpiłem do
Komendanta Państwowej Straży Pożarnej w Krośnie o przeprowadzenie kontroli instalacji do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne poprzez termiczne ich przekształcanie oraz miejsc magazynowania odpadów kierowanych do przetwarzania, wytwarzanych i zbieranych, w szczególności miejsc magazynowania odpadów przeznaczonych do produkcji paliwa alternatywnego
i wytworzonego paliwa, zlokalizowanych na terenie Raf- Ekologia Sp. z o.o. z/s
w Jedliczu, w przedmiocie spełnienia wymagań określonych w przepisach
o ochronie przeciwpożarowej oraz w zakresie zgodności z warunkami ochrony przeciwpożarowej, o których mowa w operacie przeciwpożarowym.

Komendant Miejski Państwowej Straży Pożarnej w Krośnie postanowieniem
z dnia 11 lutego 2019 r., znak: MRZ.5560.7.2019 stwierdził spełnienie wymagań określonych w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej oraz w zakresie zgodności z warunkami ochrony przeciwpożarowej, o których mowa w art. 42 ust. 4b pkt 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach oraz w postanowieniu,
o którym mowa w art. 42 ust. 4c ww. ustawy. W 2019 r. w związku ze zmianami
w sposobie magazynowania odpadów Wnioskodawca przedłożył aktualizację „Operatu przeciwpożarowego”. Postanowieniem z dnia 27 sierpnia 2019 r., znak: MRZ.5586.4.2019, Komendant Miejski Państwowej Straży Pożarnej w Krośnie stwierdził spełnienie wymagań określonych w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej. Uwzględniając zapisy „Operatu przeciwpożarowego”, w punkcie VII.D. pozwolenia zintegrowanego ustalono warunki przeciwpożarowe wynikające
z operatu. W 2019 r. w związku z ilością magazynowanych substancji zakład Raf-Ekologia Sp. z o.o. z/s Jedlicze został sklasyfikowany jako zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej. Tym samym, zgodnie z art. 41a ust. 8. pkt. 1) ustawy o odpadach przepisów dotyczących przeprowadzania kontroli przez komendanta powiatowego (miejskiego) Państwowej Straży Pożarnej oraz wykonania operatu przeciwpożarowego, o którym mowa w art. 42 ust. 4b pkt 1, nie stosuje się
w przypadku zakładu stwarzającego zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, o którym mowa w [art. 3 pkt 48a](https://sip.lex.pl/#/document/16901353?unitId=art(3)pkt(48(a))&cm=DOCUMENT) ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska.

**Decyzją Marszałka Województwa Podkarpackiego  z dn. 11 sierpnia
2021 r. znak: OS-I.7222.10.3.2020.RD (zm.) wprowadzono zmiany w instalacji dotyczące m.in.:**

* Wykonania na czole pieca podajnika ślimakowego oraz likwidacja 1 usytuowanego w tym miejscu palnika głównego DUMAG (250 kg/h do 700 kg/h max moc palnika 4,6 MW).
* Wymiany wyeksploatowanych dwóch pomocniczych palników gazowych e-250 na jeden nowocześniejszy o mocy 550 kW umożliwiający dotrzymanie temperatury w komorze dopalającej.
* Wykonania w hali zasypu zabudowy podajnika z koszem zasypowym.
* W punkcie X.25. pozwolenia zobowiązano operatora instalacji do docelowej zabudowy i uruchomienia rozdrabniacza (nr 50 na planie) do przygotowania
i ujednorodnienia paliwa alternatywnego lub jego komponentu – w terminie do dnia 31 sierpnia 2021 r.
* W punkcie X.26. pozwolenia zobowiązano operatora instalacji do wykonania kraty eliminacyjnej z wibratorem zamontowanej na konstrukcji zbiornika X-205c2 -
w terminie do dnia 31 sierpnia 2021 r.
* W punkcie X.27. pozwolenia zobowiązano operatora instalacji do wykonania zabudowy taśmociągu z zasypem do bezpośredniego rozładowywania odpadów medycznych z „małych” pojazdów dostarczających, poprzez dodatkowy taśmociąg załadowczy do podajnika - w terminie do dnia 31 sierpnia 2021 r.
* W punkcie X.28. pozwolenia zobowiązano operatora instalacji do wykonania zabudowy rozdrabniacza dla rozdrabniania leków w opakowaniach oraz odpadów spalanych pod nadzorem - w terminie do dnia 31 sierpnia 2021 r.
* Wprowadzono zmiany w sposobie i miejscach i ilości magazynowania niektórych odpadów.
* Rozszerzenie rodzajów odpadów przewidzianych do zbierania (załącznik nr 4).
* Zmiany w produkcji paliwa alternatywnego i komponentu do produkcji paliwa alternatywnego.

**Decyzją Marszałka Województwa Podkarpackiego z dn. 21 grudnia 2022 r. znak: OS-I.7222.8.3.2021.RD (zm.) ustalono warunki dostosowania eksploatowanej instalacji typu IPPC oraz pozwolenia zintegrowanego do wymogów decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej (UE) z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do spalania odpadów, zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010 /75/UE, opublikowana w Dzienniku Urzędowym
Unii Europejskiej.** Ponadto, wprowadzono zmiany w magazynowaniu odpadów na terenie instalacji.

Uwzględniając konieczność zapobiegania odorów oraz wymagania Konkluzji (BAT) dla spalania odpadów, na terenie Zakładu dokonano oględzin i weryfikacji sposobów i miejsc magazynowania odpadów stwarzających zagrożenie odorowe lub mogących emitować substancje lotne. W konsekwencji, uwzględniając wymagania BAT 21 Konkluzji, w decyzji Marszałka Województwa Podkarpackiego z dn. 21 grudnia
2022 r. znak: OS-I.7222.8.3.2021.RD (zm.) dokonano zmiany w punkcie I.2.1. pozwolenia, w którym ustalono parametry węzła magazynowania i przygotowania odpadów do unieszkodliwienia, zaktualizowano opis miejsc magazynowania, które mogą stwarzać oddziaływanie odorowe wraz z opisem zastosowanych rozwiązań zapobiegających emisji.

Odpady magazynowane mogące stwarzać potencjalne zagrożenie odorowe i odpady płynne mogące powodować emisję lotnych związków będą magazynowane w:

* Zbiorniki stalowe B-118 – B-212 - odpady płynne mogące emitować substancje lotne magazynowane będą w szczelnych zbiornikach B-118 i B-212, wyposażonych
w skraplacze oparów. Takie rozwiązanie redukować będzie ilość oparów emitowanych i zawraca skropliny odpadu do zbiornika. Nad chłodnicą i kominkiem oddechowym zbiorników zabudowane zostaną pakiety z filtrem z węglem aktywnym dla wyłapywania ewentualnych odorów i związków lotnych.
* Hala Zasypu - odpady mogące uwalniać odory - odpady stałe mogące generować odory magazynowane będą w pojemnikach w hali wyposażonej w odciąg nad układem załadunkowym, wykorzystujący powietrze z hali do spalania odpadów.
* Zbiornik X-205c1 odpady stałe i półpłynne mogące uwalniać odory magazynowane będą w zadaszonym zbiorniku obudowany z trzech stron blachą.
Zbiornik wyposażony będzie w zwijaną roletę z materiałem pochłaniającym, ograniczającym emisję związków odorowych.
* Chłodnia – odpady medyczne mogące uwalniać odory magazynowane w chłodni wyposażonej w system wymuszonej wentylacji z odpowiednim systemem redukcji emisji - filtracji powietrza.

Nowe rozmieszczenie magazynowanych odpadów (mogących stwarzać zagrożenie odorowe lub wydzielanie lotnych związków) wymagało, m.in. zmiany magazynowania niektórych odpadów, które były magazynowane w zbiornikach M1 i M2, a będą magazynowane w przystosowanych w zbiornikach B-118 i B-212.

Odpady nie stwarzające zagrożenia odorowego (które były magazynowane
w zbiorniku X-207b) będą magazynowane odpowiednio:

* odpady niebezpieczne w zbiorniku X-205b,
* odpady inne niż niebezpieczne w zbiorniku X-205a1.

Wszystkie odpady stałe i półpłynne uwalniające odory będą przyjmowane
i magazynowane w zbiorniku żelbetowym X-205c1 który przykryty będzie rozsuwaną plandeką. Odpady ze zbiornika X-205c1 będą w pierwszej kolejności podawane do unieszkodliwienia.

Odpady stałe i półpłynne przed rozładunkiem będą sprawdzane pod kątem odorów
a następnie rozładowywane:

* odpady stwarzające zagrożenie odorowe w zbiorniku X-205c1,
* odpady niebezpieczne nie stwarzające zagrożenia odorowego w zbiorniku
X-205b,
* odpady inne niż niebezpieczne nie stwarzające zagrożenia odorowego w zbiorniku X-205a1.

Nieprzydatne odpady spożywcze (uszkodzone, przeterminowane itp.) magazynowane dotychczas w zbiorniku X-206a będą magazynowanie w hali zasypu (unieszkodliwiane niezwłocznie po przyjęciu).

Wiatę, która była przeznaczona na odpady w pojemnikach, podzielono na magazyn odpadów pod wiatą zadaszoną (boks) dla odpadów przeznaczonych do produkcji paliwa alternatywnego, tj.

* innych niż niebezpieczne (ozn. 27),
* wiata /boks dla odpadów niebezpiecznych (ozn. 29).

Odpady, które były magazynowane pod tą wiatą znajdą się odpowiednio
w magazynach:

* dla odpadów innych niż niebezpieczne zbiornik X-208b1 (ozn. 26),
* dla odpadów niebezpieczne (X0208b2 (ozn. 25).

Zbiornik M2 przeznaczono do magazynowania odpadów płynnych do produkcji paliwa alternatywnego.

Na odpady zawodnione pozostał zbiornik M1 (wcześniej były to zbiorniki M1 i M2).

W 2022 r. w załączniku nr 3b, w którym określono ilość i rodzaje odpadów dopuszczonych do przetworzenia w celu ich odzysku w okresie roku do produkcji paliwa alternatywnego i komponentu do tego paliwa wg metody R 12 w maksymalnej łącznej ilości nie przekraczającej 17 500 Mg/rok: usuniętoodpady mogące stwarzać zagrożenie odorowe z grup: 02 02, 02 03, 02 04, 02 05, 02 06, 02 07, 03 01, 03 02,
03 03, 04 02, 05 01, 06 05, 07 01, 07 02, 07 03, 07 07, 08 04, 10 01, 12 01, 16 03,
16 10, 19 02, 19 08, 19 11, 20 02. Spółka dokonała weryfikacji rodzajów odpadów kierowanych do produkcji paliwa alternatywnego oraz sposobu i miejsc ich magazynowania. Odpady z miejsc magazynowania odpadów do produkcji paliwa alternatywnego kierowane będą na rozdrabniarkę, z której już jako odpad o kodzie 19 12 12 lub 19 12 11\* kierowane będą do właściwego boksu. Rozdrobniony odpad niebezpieczny do IV-tej komory X-207a i po zhomogenizowaniu traktowany jest jako 19 12 11\*. Rozdrobniony odpad inny niż niebezpieczny kierowany będzie do III-ciej komory X-207a i po zhomogenizowaniu kwalifikowany będzie jako odpad o kodzie 19 12 12.

W 2022 r. w **załączniku nr 4**, w którym określono ilość i rodzaje odpadów dopuszczonych do zbierania w max łącznej ilości nie przekraczającej 5000 Mg/rok udzielono zezwolenia na zbieranie odpadów medycznych, ujętych w załączniku nr 4
o kodach: 18 01 01 [Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki
(z wyłączeniem 18 01 03)] – w ilości 100 Mg/rok, 18 01 04 [Inne odpady niż wymienione w 18 01 03] – w ilości 500 Mg/rok,18 01 06\* [Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne zawierające substancje niebezpieczne ODPADY SPECJALNE]– w ilości 500 Mg/rok,18 01 07 [Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, inne niż wymienione w 18 01 06] – w ilości 500 Mg/rok, 18 01 08\* [Leki cytotoksyczne i cytostatyczne ODPADY SPECJALNE]– w ilości 500 Mg/rok,18 01 09 [Leki inne niż wymienione
w 18 01 08] – w ilości 500 Mg/rok, 18 01 81 [Zużyte kąpiele lecznicze aktywne biologicznie inne niż w 18 01 80] – w ilości 500 Mg/rok, 18 02 01 [Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem 18 02 02)] - w ilości 500 Mg/rok,18 02 03 [Inne odpady niż wymienione w 18 02 02] - w ilości 500 Mg/rok,
18 02 07**\*** [Leki cytotoksyczne i cytostatyczne] - w ilości 500 Mg/rok, 18 02 08
[Leki inne niż wymienione w 18 02 07] - w ilości 500 Mg/rok. Odpady medyczne
i weterynaryjne inne niż zakaźne będą zbierane w sytuacji gdy instalacja do termicznego przekształcania odpadów będzie w postoju, w związku z remontem bądź awarią, albo w sytuacji gdy nastąpi chwilowy brak mocy przerobowej instalacji pozwalającej na przeprowadzenie unieszkodliwienia tych odpadów. Zbieranie odpadów medycznych i weterynaryjnych innych niż zakaźne jest niezbędne dla zachowania ciągłości odbiorów odpadów z placówek leczniczych obsługiwanych przez Spółkę oraz pozwoli na prowadzenie jej bieżącej działalności.  Odpady
z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej oraz weterynaryjnej inne niż zakaźne będą zbierane i magazynowane w sposób bezpieczny dla środowiska
i zdrowia ludzi. Odpady te będą magazynowane selektywnie w budynku magazynowym – chłodni o pojemności użytkowej 639 m3 (nr 41 na planie). Zezwolono na magazynowanie w chłodni odpadów medycznych o kodach: 18 01 01, 18 01 04, 18 01 08, 18 01 09, 18 01 81,18 02 01, 18 02 07\* i 18 02 08, 18 01 80\* i 18 01 82\*.

Uwzględniając wymogi BAT 16 dokonano również zabudowy taśmociągu podawania odpadów medycznych do spalania. Zastąpiono układ wsadowy na ciągły układ podawania odpadów. Zmiana podyktowana jest także dostosowaniem instalacji dla spełnienia wymogów zawartych w BAT13 poprzez zautomatyzowane lub na wpół zautomatyzowane postępowania z odpadami. Odpady medyczne z obszaru magazynowania będą wprowadzane do pieca za pomocą zautomatyzowanego systemu podawania.

Wyznaczono boks X-208a dla przyjmowania odpadów, w którym prowadzona będzie weryfikacja odpadu zgodnie z opracowaną procedurą. Zmiana podyktowana jest dostosowaniem instalacji dla spełnienia wymogów zawartych w BAT9 c) Konkluzji.

Procedury przyjęcia sprawdzają i potwierdzają charakterystyki odpadów określone na etapie poprzedzającym przyjęcie i skierowanie odpadu do właściwego miejsca magazynowania i/lub do danego procesu i zespołu urządzeń, a także sprawdzenie według kryteriów przyjęcia i odmowy przyjęcia odpadów.

W 2022 r **w załączniku nr 5** zaktualizowano miejsca magazynowania odpadów:

* Zbiornik X-205c1 (nr 7 na planie) – zbiornik został przeznaczony dla magazynowania odpadów stałych i półpłynnych mogących stwarzać zagrożenie odorowe. Do tego zbiornika trafiają tylko odpady posiadające właściwości odorowe. Po analizie listy przyjmowanych odpadów stałych i półpłynnych określono
47 rodzajów odpadów, które mogą stwarzać zagrożenie odorowe. Zbiornik X-205c1 jest zadaszony i obudowany z trzech stron ścianą żelbetową. Zbiornik wyposażony przykrywany roletą z materiałem pochłaniającym, który spowoduje ograniczenie emisji związków odorowych.
* Zbiornik X-207b (nr 10 na planie) zmienił przeznaczenie na miejsce technologiczne przyjmowania odpadów dostarczanych beczkami asenizacyjnymi. Zbiornik żelbetowy zadaszony X-207b o poj. 750 m3 na odpady płynne dostarczane beczką asenizacyjną - tzw. zbiornik manipulacyjny. Zbiornik zadaszony wykonany z betonu i zabezpieczony chemoodporna geomembraną.
* Zadaszony plac betonowy X-208 – plac został podzielony na:
* X-208a (nr 49 na planie) – miejsce rozładunku, przyjmowania i segregacji wszystkich odpadów stałych i w pojemnikach oraz opróżniania pojemników,
* X-208b1 (nr 26 na planie) – przeznaczono na miejsce magazynowania odpadów stałych innych niż niebezpieczne w pojemnikach w wiacie zadaszonej
(łącznie 74 kodów odpadów),
* X-208b2 (nr 25 na planie) - przeznaczono na miejsce magazynowania odpadów stałych niebezpiecznych w wiacie zadaszonej w pojemnikach (łącznie 60 kodów odpadów).
* Zbiorniki B118 i B212 (nr 13 i 14 na planie) przewidziano do przyjmowania odpadów płynnych w tym posiadających właściwości lotne i odorowe. Zbiorniki będą wyposażone w filtry oddechowe w węglem aktywnym i do tych zbiorników przeniesiono magazynowanie odpady lekkie i mogące stwarzać zagrożenie odorowe, które były magazynowane w zbiornikach M1 i M2. Magazynowanie odpadów płynnych rozdzielono na:
* odpady przeznaczone do spalania i zbierania w zbiornikach B118 i B212,
* odpady o dużym zawodnieniu wymagające procesu odwadniania będą kierowane bezpośrednio do magazynowania w zbiorniku M1.

Łącznie dodano do zbiorników B118 i B212 magazynowanie 46 kodów odpadów.

Zmiana miejsc magazynowania była spowodowana przeniesieniem odpadów płynnych mogących generować substancje lotne lub odporowe właśnie do zbiorników B118 i B212.

* Zbiorniki M1 i M2 zmieniły przeznaczenie na:
* zbiornik M1 (nr 12a na planie) przeznaczono do magazynowania odpadów
o dużym zawodnieniu wymagających procesu odwadniania D9. Łącznie dodano do zbiornika M1 magazynowanie 225 odpadów.
* zbiornik M2 (nr 12b) przeznaczono do magazynowania odpadów płynnych przyjmowanych do procesu produkcji ciekłego paliwa alternatywnego lub jego komponentu. Takie rozwiązanie pozwoli na kontrolę, weryfikację i segregację odpadów już na etapie przyjęcia oraz magazynowania w zbiorniku M2 tylko odpadów płynnych przeznaczonych do produkcji paliwa alternatywnego.
* Hala zasypu (nr 16 na planie):
* wprowadzono magazynowanie 6-ciu rodzajów odpadów spożywczych, które mogą ulegać szybkiemu zepsuciu, lub unieszkodliwianych pod nadzorem, a ich unieszkodliwienie w procesie D10 jest wymagane niezwłocznie.
* wprowadzono magazynowanie leków odpadów medycznych kierowanych do spalania w procesie D10 - dwa kody odpadów;
* wprowadzono magazynowanie zużytych kąpieli leczniczych aktywne biologicznych o właściwościach zakaźnych kod 18 01 80\*.

Wprowadzenie magazynowania dodatkowych 9 rodzajów odpadów w hali zasypu było podyktowane warunkami technologicznymi.

* Wiatę zadaszoną (nr 27 na planie) podzielono na dwie części (nr 27 i nr 29)
i przeznaczono ją do magazynowania odpadów dla produkcji paliwa alternatywnego i jego komponentu tj. wiatę (boks) nr 27 na planie – magazynowanie odpadów stałych i półpłynnych niebezpiecznych, wiatę (boks) nr 29 na planie – magazynowanie odpadów stałych i półpłynnych innych niż niebezpieczne.

Dostosowano procedurę przyjmowania odpadów i ich weryfikację pod kątem przydatności do produkcji paliwa alternatywnego, zgodnie z wymaganiami BAT. Takie rozwiązanie pozwoli na kontrolę odpadów już na etapie przyjęcia oraz kierowanie odpadów do właściwych miejsc magazynowania.

* Zbiornik X-207a III- cia komora (nr 44 na planie) - dodano magazynowanie odpadu o kodzie 19 12 10.
* Na plac X-208b1 kierowane będą także odpady inne niż niebezpieczne
z pojemnikami (które do tej pory są magazynowane wiata -boks (nr 29 na planie).
* Na plac X-208b2 kierowane będą także odpady niebezpieczne z pojemnikami, które do tej pory są magazynowane wiata - boks (nr 27 na planie),
* Do zbiornika X-205a1 (nr 17 na planie) przeniesiono odpady półpłynne inne niż niebezpieczne, które do tej pory były magazynowane w zbiorniku X-207b. Łącznie przeniesiono 22 rodzaje odpadów.
* Zbiornik X-205a2 (nr 5 na planie) przeznaczono dla odpadów zbieranych (żużle, pyły i szlamy z procesów energetycznych).
* Zbiornik X-205b (nr 6 na planie) - do zbiornika przeniesiono odpady pastowate niebezpieczne, które do tej pory były magazynowane w zbiorniku X-207b. Łącznie przeniesiono 20 rodzajów odpadów. Zmiana była spowodowana przeznaczeniem zbiornika X-207b do procesu technologicznego przyjmowana odpadów.
* Zbiornik X-206a (nr 36 na planie) – ze zbiornika przeniesiono cztery rodzaje odpadów do magazynowania w chłodni:
* 18 01 08\* Leki cytotoksyczne i cytostatyczne ODPADY SPECJALNE
* 18 01 09 Leki inne niż wymienione w 18 01 08.
* 18 02 07\* Leki cytotoksyczne i cytostatyczne ODPADY SPECJALNE
* 18 02 08 Leki inne niż wymienione w 18 02 07.

Zmiana była spowodowana koniecznością zapewnienia im warunków przewidzianych dla odpadów medycznych i weterynaryjnych.

* Wiata boks (nr 47 na planie) zadaszony na odpady zbierane - do wiaty przeniesiono magazynowanie 5 rodzajów odpadów.
* Plac przy zbiorniku B-206 (nr 42 na planie); odpady w kontenerze - na placu przewidziano magazynowanie zbieranych odpadów metali o kodzie 20 01 40.
* W załączniku nr 5 wskazano miejsce magazynowania zbieranych odpadów medycznych, które ujęto w załączniku nr 4.

W 2022 r. **w załączniku nr 7** z miejsc magazynowania usunięto odpady, które zostały usunięte z zał. 3b) odpady do produkcji paliwa alternatywnego.

Wszystkie odpady płynne przeznaczone do produkcji paliwa alternatywnego zostaną przeanalizowane przed rozładunkiem i magazynowane będą w zbiorniku
stalowym M2. Takie wydzielenie zbiornika pozwoli na magazynowanie odpadów przeznaczonych tylko do produkcji paliwa alternatywnego.

Odpady stałe i pastowate do produkcji paliwa alternatywnego będą magazynowane tylko w dwóch wyznaczonych oddzielnych w różnych wiatach – boksach (nr 27 i 29).

Odpady stałe i półpłynne inne niż niebezpieczne do produkcji paliwa alternatywnego będą przewożone do magazynowania w wiacie - boksie zadaszonym (nr 29 na planie).

Odpady stałe i półpłynne niebezpieczne do produkcji paliwa alternatywnego będą przewożone do magazynowania w wiacie - boksie zadaszonym (nr 27 na planie)

W 2022 r. **załącznik nr 8** zaktualizowano w zakresie magazynowania zbieranych odpadów medycznych innych niż zakaźne w chłodni. Ponadto wprowadzono następujące zmiany w magazynowaniu odpadów w zbiornikach:

- Zbiornik X-205a1 (nr 17 na planie) - do zbiornika przeniesiono odpady półpłynne inne niż niebezpieczne które do tej pory były magazynowane w zbiorniku X-207b.

- Zbiornik X-205a2 (nr 5 na planie) - do zbiornika przeniesiono odpady dodano dwa odpady o kodach:

- 10 03 25\* Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne

- 10 03 26 Szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych inne niż wymienione w 10 03 25

- Zbiornik X-205b (nr 6 na planie) - do zbiornika przeniesiono odpady półpłynne inne niż niebezpieczne, które do tej pory były magazynowane w zbiorniku X-207b.

- Zbiornik X -206a (nr 36 na planie) - odpady o kodach:

* 18 01 08\* Leki cytotoksyczne i cytostatyczne
* 18 01 09 Leki inne niż wymienione w 18 01 08
* 18 02 07\* Leki cytotoksyczne i cytostatyczne
* 18 02 08 Leki inne niż wymienione w 18 02 07

przeniesiono do magazynowania w chłodni odpadów medycznych.

- Zadaszony plac betonowy X-208 został podzielony na:

- X-208b1 (nr 26 na planie) – przeznaczono na miejsce magazynowania zbieranych odpadów innych niż niebezpieczne,

- X-208b2 (nr 25 na planie) przeznaczono na miejsce magazynowania odpadów niebezpiecznych.

* Wiata (boks zadaszony) na odpady zbierane (nr 47 na planie)-do wiaty przeniesiono magazynowanie niektórych rodzajów odpadów.
* Plac przy zbiorniku B-206 odpady w kontenerze (nr 42 na planie) - przewidziano magazynowanie zbieranych odpadów metali o kodzie 20 01 40 Metale.
* Hala zasypu (nr 16 na planie) - dodano magazynowanie zbieranych odpadów chemikaliów – przeniesionych z chłodni.
* Chłodnia (nr 41 na planie) - do chłodni odpadów medycznych przeniesiono magazynowanie odpadów leków.
* III- cia komora zbiornika X-207a (nr 44 na planie) - dodano magazynowanie zbieranego odpadu o kodzie 19 12 10.

W toku prowadzonego postepowania (znak: OS-I.7222.8.3.2021.RD) w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego w 2021 r., na podstawie art. 42 ust. 7 ustawy
z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach oraz art. 33 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tutejszy organ zapewnił możliwość udziału społeczeństwa w toczącym się postępowaniu. Pismem z dnia 10 sierpnia
2021 r. (data nadania: 11 sierpnia 2021 r.) Stowarzyszenie „Wspólnota” Dobieszyn 174, 38-460 Jedlicze, NIP: 684 2551241, Regon: 180383004 przedstawiło uwagi
i wnioski dotyczące funkcjonowania instalacji do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne poprzez termiczne ich przekształcanie, zlokalizowanej w Jedliczu, eksploatowanej przez Raf - Ekologia Sp. z o.o.
ul. Trzecieskiego 14, 38-460 Jedlicze, regon 370484149, NIP 6842198750.

**Do wniesionych uwag odniesiono się w uzasadnieniu do decyzji Marszałka Województwa Podkarpackiego z dn. 21 grudnia 2022 r. znak:
OS-I.7222.8.3.2021.RD (zm.):**

„1. Wniosek o ciągły nadzór nad ilością odpadów przyjmowanych do spalania
i zobowiązanie Spółki Raf-Ekologia do cotygodniowych ilościowych raportów przyjmowanych odpadów, udostępnionych na stronie internetowej Spółki.

Zgodnie z BAT 11 i 12 Konkluzji wszystkie odpady dostarczane do instalacji są ewidencjonowane. Przeprowadzane będzie ważenie dostarczanych odpadów
i kontrola. Wprowadzone będzie również wykrywanie promieniotwórczości oraz okresowe pobieranie próbek dostaw odpadów i analiza wartości opałowej oraz innych parametrów fizykochemicznych, które eksploatujący uzna za niezbędne.

Zgodnie z wymogiem BAT 1 Konkluzji od dnia 3 grudnia 2023 r. wdrożony zostanie opracowany System zarzadzania środowiskowego oraz zaktualizowana w 2021 r. „Księga systemu zarzadzania środowiskowego”.

W ramach systemu opracowano procedury i instrukcje:

„Procedura 1 – Postepowanie z dokumentowana informacją”

„Procedura 2 – Nadzór nad usługą niezgodną”

„Procedura 3 – Audyt wewnętrzny”

„Procedura 4 – Działania doskonalące”

„Procedura 5 – Sprzedaż usługi”

 „Procedura 6 – Przyjęcie odpadów i monitorowanie dostaw odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych, w tym odpadów medycznych, w zależności od ryzyka stwarzanego przez dostarczane odpady”, zgodnie z wymogami BAT 11 konkluzji.

Procedura przyjęcia odpadów i monitorowania dostaw odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych, w tym odpadów medycznych, w zależności od ryzyka stwarzanego przez dostarczane odpady, zawierać będzie wykrywanie promieniotwórczości i pobór próbek dostarczanych odpadów oraz analizę:

* parametrów spalania (w tym wartości opałowej 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,
* okresowe pobieranie próbek dostaw odpadów i analiza kluczowych właściwości/ substancji (np. wartości opałowej, zawartości halogenów i metali/ metaloidów).

„Procedura 7 – Spalanie odpadów”

„Procedura 8 - Zakupy”

„Procedura 7.I1 – Instrukcja technologiczna termicznego unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych”

„Procedura 7.I2 – Instrukcja technologiczna produkcji paliwa alternatywnego”

„Procedura 7.I3 – Instrukcja technologiczna segregacji gabarytowej odpadów pastowatych”

„Procedura 7.I4 – Ograniczanie rozruchów i wyłączeń instalacji”.

Ponadto opracowano m.in. „Plan zarządzania pozostałościami”, „Plan zarządzania strumieniem odpadów”, „Plan zarządzania w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji, oparty na ocenie ryzyka”, „Program monitorowania i pomiarów”,
„Program zapobiegania awariom”.

Ze względu na ryzyko, 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 będzie okresowo weryfikowana, o ile jest to technicznie możliwe.

Wdrożone 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.

2. Zarzut dotyczący braku określenia terminu wprowadzenia rozszerzonego monitoringu ciągłego przez Spółkę Raf-Ekologia.

Ostateczny termin dostosowania instalacji spalania odpadów niebezpiecznych do nowych wymogów, nałożonych w Konkluzjach BAT dla spalania odpadów, mija w dniu 3 grudnia 2023 r. Tym samym, Spółka dysponuje jeszcze wystarczającym czasem aby podjąć działania dostosowawcze.

3. Wniosek o prowadzenie monitoringu ciągłego metali, dioksyn i PCB, benzopirenu, N2O przez Spółkę Raf-Ekologia.

W niniejszej decyzji nałożono obowiązek prowadzenia pomiarów ciągłych
w zakresie: pyłu ogółem, SO2, tlenków azotu w przeliczeniu na NO2, CO, HCl, HF, Całkowite LZO, NOx, Hg, NH3 (od momentu zastosowania w instalacji SNCR lub SCR w celu redukcji tlenków azotu). Ponadto, w tabeli nr 11 nałożono obowiązek prowadzenia pomiarów okresowych.

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

Dodatkowo, uwzględniając obawy Stowarzyszenia Wspólnota o zanieczyszczenie powietrza, korzystając z art. 151 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, w zakresie pomiarów okresowych dioksyn i furanów zastosowano wymagania ostrzejsze niż zawarte w ww. dokumentach. Zgodnie z art. 151 ustawy Prawo ochrony środowiska - jeżeli wymagane jest pozwolenie na emisję
z instalacji, organ właściwy do jego wydania może nałożyć dodatkowe wymagania wykraczające poza wymagania, o których mowa w art. 147 i [przepisach](https://sip.lex.pl/#/search-hypertext/16901353_art(151)_1?pit=2022-11-02) wydanych na podstawie art. 148, a także określić dodatkowe wymagania w zakresie prowadzenia pomiarów, jeżeli przemawiają za tym szczególne względy ochrony środowiska.

4. Sprzeciw przeciwko dowolności terminu prowadzenia badań monitoringowych przez Spółkę Raf-Ekologia.

Uwzględniając wniosek Stowarzyszenia Wspólnota, korzystając z art. 151 ustawy
z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, w niniejszej decyzji nałożono obowiązek powiadamiania WIOŚ o planowanym terminie pomiarów okresowych
z instalacji do termicznego przekształcania.

5. Konieczność wdrożenia instrukcji określających rodzaje badań fizykochemicznych niezbędnych do wykonania przy przyjęciu odpadów oraz ustalone zakresy wymagań dla każdego kodu odpadu. Posiadanie przez Spółkę własnego laboratorium pomiarowego.

Zgodnie z wymogiem BAT 1 Konkluzji od dnia 3 grudnia 2023 r. wdrożony zostanie opracowany System zarzadzania środowiskowego, w tym opracowana „Procedura 6 – Przyjęcie odpadów i monitorowanie dostaw odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych, w tym odpadów medycznych, w zależności od ryzyka stwarzanego przez dostarczane odpady”, zgodnie z wymogami BAT 11 konkluzji.

Procedura przyjęcia odpadów i monitorowania dostaw odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych, w tym odpadów medycznych, w zależności od ryzyka stwarzanego przez dostarczane odpady, zawierać będzie wykrywanie promieniotwórczości i pobór próbek dostarczanych odpadów oraz analizę:

* parametrów spalania (w tym wartości opałowej 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,
* okresowe pobieranie próbek dostaw odpadów i analiza kluczowych właściwości/ substancji (np. wartości opałowej, zawartości halogenów i metali/ metaloidów).

Ponadto opracowano m.in. „Plan zarządzania pozostałościami”, „Plan zarządzania strumieniem odpadów”.

6. Badania jakości gleby raz na 2 lata.

Zgodnie z wymogiem art. 211 ust. 6 pkt. 4 ustawy Prawo ochrony środowiska,
w punkcie VI.6.2. obowiązującego pozwolenia, ustalono sposób i częstotliwość wykonywania badań zanieczyszczenia gleby i ziemi „istotnymi substancjami powodującymi ryzyko”, znajdującymi się na terenie zakładu, w związku z eksploatacją instalacji do unieszkodliwiania ciekłych odpadów niebezpiecznych oraz pomiarów zawartości tych substancji w wodach gruntowych, w tym pobierania próbek.

Zgodnie z art. 217a ustawy Poś, badania zanieczyszczenia gleby i ziemi wykonuje się co najmniej raz na 10 lat. W pozwoleniu zintegrowanym częstotliwość oraz zakres poboru próbek gleby i podglebia do badań ustalono w punkcie VI.6.2. pozwolenia. Punkty poboru prób gleby i podglebia do badań należy wyznaczyć zgodnie z zapisami obowiązujących przepisów szczegółowych w tym zakresie. Pobory prób do badań oraz badania jakości gleby i podglebia wykonane będą przez laboratoria akredytowane, zgodnie z zapisami obowiązujących przepisów szczegółowych w zakresie oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi i obowiązującymi metodykami.

Prowadzący instalację przekazuje wyniki badań lub pomiarów organowi właściwemu do wydania pozwolenia w terminie miesiąca od dnia ich wykonania.

Zgodnie z art. 208 ust. 1 i ust. 2 pkt. 4) ustawy Prawo ochrony środowiska, prowadzący instalację zidentyfikował substancje powodujące ryzyko, zdefiniowane w art. 3 pkt. 37a) w.w ustawy, wykorzystywane, produkowane lub uwalniane na terenie zakładuRaf- Ekologia Sp. z o.o. z/s Jedlicze, w związku z eksploatacją instalacji typu IPPC.

Na podstawie przeprowadzonej analizy opracowano dokumentację pod nazwą „Raport początkowy określający stan gleby i wód podziemnych dla Raf- Ekologia Sp. z o.o.
ul. Trzecieskiego 14, 38-460 Jedlicze” dla instalacji do przetwarzania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne poprzez termiczne ich przekształcanie, opracowany zgodnie z wymogami art. 208 ust. 4 ustawy POŚ. Celem ustalenia aktualnego stanu gleb w rejonie instalacji IPPC prowadzący instalację wykonał
w 2016 r. badania stanu gleby i podglebia na terenie zakładu. W związku z rozwojem Spółki, modernizacją, zmianą sposobu zagospodarowania terenu w latach 2008 – 2016 r., m. in. zadaszeniem miejsc magazynowania odpadów i wyposażenia tych miejsc w szczelne zmywalne powierzchnie, ustalano nowe punkty poboru prób gleby do badań laboratoryjnych. Na podstawie przeprowadzonej analizy wyników badań nie stwierdzono zanieczyszczeń powierzchni ziemi (gleby i podglebia) na terenie zakładu Raf- Ekologia Sp. z o.o. Jedlicze. Ponadto, zgodnie z wymogiem art. 211 ust. 6 pkt. 3 ustawy Poś w punkcie VI.8. obowiązującego pozwolenia zintegrowanego określone zostały wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód podczas eksploatacji instalacji do unieszkodliwiania odpadów oraz sposób ich nadzorowania. Zalecono m.in. prowadzenie systematycznego nadzoru przez wykwalifikowanych pracowników znajdujących się na danym stanowisku nad zapewnieniem właściwej ochrony gleby, wód gruntowych, na każdym etapie prowadzonego procesu technologicznego,
od transportu odpadów na terenie zakładu, przyjęcia odpadów do budynku technologicznego, przebiegiem procesu technologicznego oraz zapewnieniem właściwej ochrony gleby, wód gruntowych i ziemi, poprzez codzienną obserwację
i sprawdzanie czy nie doszło do rozprzestrzenienia odpadów, rozszczelnienia zbiorników magazynowych, w szczególności w przypadku zbiorników magazynowych odpadów płynnych i półpłynnych. Wszystkie urządzenia objęte decyzją będą utrzymywane we właściwym stanie technicznym. Prowadzone będą kontrole ich stanu technicznego.

7. Wniosek o niezapowiedziane kontrole Spółki prowadzone przez WIOŚ, RDOŚ, Inspekcji Pracy i innych organów kontrolnych (dot. BAT 7 tab. 1).

Organem, który prowadzi kontrolę przestrzegania warunków decyzji administracyjnych, w tym wykonywania pomiarów wielkości emisji oraz poziomu substancji lub energii występujących w środowisku, zgodnie z art. 9 ust. 1d ustawy
z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2021 poz.1070 t.j.) jest Inspekcja Ochrony Środowiska. Kontrole spalarni w Jedliczu prowadzone corocznie przez Podkarpackiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska,
w tym w zakresie kalibracji i walidacji systemu monitoringu ciągłego emisji zanieczyszczeń do powietrza, nie wykazują nieprawidłowości.

8. Uwagi dotyczące zawracania ścieków do procesu (dot. BAT 3):

Odnosząc się do zapisów pozwolenia zintegrowanego, dotyczących warunków gospodarowania ściekami przemysłowymi powstającymi na terenie spalarni odpadów w Jedliczu, tj. wtryskiwania tych ścieków do procesu spalania wyjaśniam, że warunki decyzji zostały określone na wniosek Spółki, z uwzględnieniem opinii sporządzonej
w 2018r. przez dr hab. inż. Grzegorza Wielgosińskiego prof. nadzw. Politechniki Łódzkiej pt: „*Opinia dotycząca wpływu podawania ścieków do I-szej części komory dopalającej na normalną pracę instalacji w tym emisję do powietrza w spalarni Odpadów w Spółce RAF-Ekologia w Jedliczu*” z której wynika, że zwiększenie wilgotności spalin będzie zjawiskiem korzystnym z punktu widzenia oczyszczalnia spalin, w tym w szczególności gazów kwaśnych.

Analiza wyników kontrolnych i samokontrolnych pomiarów emisji zanieczyszczeń do powietrza z instalacji, wykonanych w okresie od początku 2018 r. do końca 2020 r.,
nie wykazała zmian w zakresie wpływu na stan zanieczyszczenia powietrza, zarówno przez dniem wdrożenia wtryskiwania ścieków do komory dopalania, jak i po wdrożeniu tego rozwiązania.

W 2018 r. i w 2019 r. na terenie zakładu wprowadzono zmiany w systemie gospodarki wodno – ściekowej. W ramach budowy kolejnych zadaszeń wiat magazynowych
i obiektów, przebudowano sieć lokalnej kanalizacji opadowej na terenie zakładu;
m.in. nie są wytwarzane ścieki przemysłowe z miejsc magazynowania odpadów – wody opadowe nie mają kontaktu z odpadami;

W związku z eksploatacją instalacji spalarni powstają: zanieczyszczone wody
z procesu odwadniania odpadów płynnych, zanieczyszczone wody technologiczne
z odżużlaczy, z odmulania i odsalania kotła, zanieczyszczone wody z procesu mycia posadzki w hali zasypu, zanieczyszczone wody z procesu mycia posadzki w chłodni, zanieczyszczone wody z placu z procesu z mycia samochodów dowożących odpady,

wody deszczowo – roztopowe z powierzchni utwardzonych, wody deszczowo – roztopowe czyste z dachów.

W wyniku wprowadzonych zmian, zanieczyszczone wody z procesu odwodnienia zawodnionych odpadów wykorzystywane będą w procesie nawilżania strumienia spalin w komorze dopalania.

Dla ograniczenia stężeń metali ciężkich, chlorków i siarczanów w mieszaninie zanieczyszczonych wód technologicznych (ścieków) i wód opadowych wyodrębniono zamknięty obieg wód technologicznych dla mokrego odbioru żużli z procesu spalania. Podczas mokrego odbioru żużla wody będą krążyły w układzie zamkniętym pomiędzy odżużlaczem a I-szą częścią zbiornika żelbetowego X-207a. Zatężone metalami ciężkimi, chlorkami i siarczanami wody kwalifikowane będą jako odpad
16 10 01\* (Uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne). Gorący żużel 19 01 11\* powstający z procesu spalania odpadów, grawitacyjnie z pieca obrotowego wpada do koryta odżużlacza w którym znajduje się woda, gdzie ulega schłodzeniu i podajnikiem zgrzebłowym odprowadzany jest do pojemnika i wywożony na miejsce magazynowania w zbiorniku. Zanieczyszczona woda stanowi zamknięcie hydrauliczne obiegu spalin w instalacji pozwalając odebrać na zewnątrz żużel. Woda zawarta w odżużlaczu przejmuje ciepło od gorącego żużla, część odparowuje
i przechodzi do komory dopalającej ze spalinami, a podgrzana, pompą obiegową jest przetłaczana do I-szej części zbiornika X-207a. Po schłodzeniu z powrotem pompowana jest do odżużlacza tworząc obieg zamknięty. Podczas mokrego odbioru żużla krążąca „woda” wymywa substancje z żużla. W wyniku parowania, ubytek wody będzie uzupełniany wodami z odmulania i odsalania kotła oraz wodami opadowymi pochodzącymi z II-giej komory zbiornika X-207a.

Wytworzone odpady uwodnione o kodzie 16 10 01\*zawierające metale ciężkie, chlorki, siarczany, gromadzone w I-szej części zbiornika X-207a przekazywane będą zewnętrznym odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia.

Do procesu nawilżania salin kierowane (wtryskiwane) będą również ścieki z mycia samochodów na placu i mycia posadzek w hali zasypu odpadów i w chłodni odpadów medycznych i weterynaryjnych oraz część wód opadowo – roztopowych.

Spółka w 2019 roku wykonała zamknięty obieg wody pomiędzy I-szą komorą zbiornika X-207a a odżużlaczem do odbioru żużla który uzupełniają wody z odmulania
i odsalania kotła energetycznego oraz wody opadowe. W wyniku zatężania się wód powstaje odpad 16 10 01\*. Takie zamknięcie obiegu wody jest właściwym rozwiązaniem pozwalającym wykorzystać wody technologiczne

Wykonano instalacje do podawania wody do komory dopalającej do której trafiają ścieki z odwadniania odpadów w procesie D9, i zbiorników bezodpływowych z mycia samochodów i po odkażeniu z posadzki z hali zasypu.

W związku z możliwością wykorzystania ścieków i zanieczyszczonych wód technologicznych w procesie nawilżania spalin – komorę dopalającą podzielono funkcyjnie:

* I-sza części komory dopalającej będzie traktowana jako miejsce wytwarzania pary przegrzanej. Po zmianach technologii wody z odwadniania podawane będą do palnika rozpylającego zamontowanego na komorze.
* II-ga część komory dopalającej o pojemności 71,4 m3  pozostanie w myśl przepisów komorą dopalającą – po ostatnim dostrzyku wody do strumienia spalin.

Układ podawania wody (zanieczyszczonej) zostanie wyposażony w blokadę pompy
w przypadku obniżenia temperatury w komorze dopalającej poniżej 1120oC,
nastąpi wtedy automatyczne wyłączenie podawania wody.

W związku z wprowadzonymi zmianami poza teren instalacji nie są odprowadzane ścieki przemysłowe.

9. Ciągłe badanie składu chemicznego w emitowanych do powietrza spalin pod kątem dioksyn, PCB, itp. (dot. BAT 4).

W punkcieVI.2.5. decyzji w tabeli nr 11 ustalono zakres i częstotliwość monitoringu okresowego prowadzonego w instalacji do termicznego przekształcania odpadów.

Uwzględniając wniosek Stowarzyszenia Wspólnota, korzystając z art. 151 ustawy
z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, w zakresie pomiarów okresowych dioksyn i furanów zastosowano wymagania ostrzejsze. Okresowy pomiar dioksyn i furanów prowadzony będzie co najmniej raz na 2 miesiące przez pierwsze
2 lata, następnie przez 3 m-ce.

10. Uwagi dot. sporadycznego dostrzyku wody amoniakalnej i mocznika
w celu redukcji stężeń NOx. Promieniotwórczość przyjmowanych odpadów.

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

Warunki prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów ustalone zostały w obowiązującym pozwoleniu zintegrowanym zgodnie z wymogami przepisów szczegółowych w tym zakresie, obecnie rozporządzeniem Ministra Rozwoju
z dn. 21 stycznia 2016 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu (Dz. U. z 2016 r. poz. 108) oraz rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 21 października 2016 r. w sprawie wymagań i sposobów unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych (Dz. U. z 2016 poz. 1819); obecnie: rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 26 listopada 2021 r.
w sprawie unieszkodliwiania oraz magazynowania odpadów medycznych i odpadów weterynaryjnych (Dz. U. poz. 2245).

Zgodnie z zapisami decyzji odpady medyczne i weterynaryjne kierowane są do pieca obrotowego:

* w hali zasypu będą ładowane łyżką wózka podnośnikowego do podajnika
o wymiarach 4 x 2 m, z którego kierowane będą na zasyp pierwszego przenośnika taśmowego i transportowane na przesyp do drugiego podajnika taśmowego,
z którego kierowane będą do przenośnika ślimakowego, który podaje odpady do spalania w piecu obrotowym,
* odpady stałe (w tym medyczne i weterynaryjne) bez ich zmieszania z innymi rodzajami odpadów (z wyłączeniem pojemników zawierających tkankę) będą podawane na zasyp rozdrabniacza i poprzez śluzę p.poż. na podajnik ślimakowy.

Promieniotwórczość przyjmowanych odpadów.

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

* parametrów spalania (w tym wartości opałowej 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,
* okresowe pobieranie próbek dostaw odpadów i analiza kluczowych właściwości/ substancji (np. wartości opałowej, zawartości halogenów i metaIi / metaloidów).

Zgodnie z wymogiem BAT 11 Konkluzji w punkcie X.30. decyzji zobowiązałem prowadzącego instalacje do zakupu analizatora promieniotwórczości oraz prowadzenia poboru próbek dostaw odpadów i analizy kluczowych właściwości odpadów.

11. Uwagi ogólne dot. terminu wdrożenia BAT: Dostosowanie instalacji do wymogów najlepszej dostępnej techniki.

Do dnia 3 grudnia 2023 r. instalacja do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych
i innych niż niebezpieczne poprzez termiczne ich przekształcanie o zdolności przetwarzania 10 000 Mg/rok zlokalizowana w m. Jedlicze podlega wymogom polskich przepisów prawa oraz warunkom obowiązującego pozwolenia zintegrowanego.

Ostateczny termin dostosowania instalacji spalania odpadów niebezpiecznych do nowych wymogów, nałożonych w Konkluzjach BAT dla spalania odpadów,
mija w dniu 3 grudnia 2023 r.

12. „Zatwierdzenie” dokumentacji przez Marszałka:

Jak wynika z przesłanego przez Stowarzyszenie pisma, analizowany przez Stowarzyszenie dokument co do którego wniesiono uwagi nie był „pozwoleniem zintegrowanym” lecz „wnioskiem o zmianę pozwolenia zintegrowanego”, przedłożonym przez Raf - Ekologia Sp. z o.o. z/s Jedlicze z dnia 8 czerwca 2021 r. znak: RE/735/21. Wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego nie jest „zatwierdzany” przez Marszałka Województwa Podkarpackiego, lecz podlega szczegółowej ocenie merytorycznej, jak i przewidzianej prawem procedurze administracyjnej. Dopiero po przeprowadzeniu przewidzianej prawem procedury, uwzględniającej m.in. udział społeczny w prowadzonym postepowaniu - sporządzana jest decyzja administracyjna.”

W punkcie **VIII.** pozwolenia określono poziomy osiągania wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości.

W punkcie **X.** pozwolenia ustalono dodatkowe wymagania oraz terminy ich wykonania. Zgodnie z warunkami decyzji wykonano m.in. zadaszenia zbiorników magazynowych odpadów X-205a, X-205b, X-205c1, X-205c2, X-206a, X-206b i X-207. W 2018r. dostosowano istniejącą Halę Zasypu do magazynowania odpadów medycznych. W 2019 roku wyeliminowano powstawanie ścieków przemysłowych na instalacji, zaktualizowano strumienie wód na instalacji wraz z ich podawaniem do I-szej komory dopalającej: z odwadniania odpadów, z zbiorników bezodpływowych
(z mycia posadzki, odcieki z chłodni, placu z mycia samochodów). W 2019 roku wykonano zamknięty obieg wód z odżużlacza i przekwalifikowano na odpad
16 10 01\*. W 2019 roku wykonano układ podajników odpadów stałych w tym medycznych, znajdujący się w hali zasypu do ślimaka wyposażonego w dwa niezależna zasypy.

Dostosowanie instalacji do wymogów najlepszej dostępnej techniki:

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

W wyniku powadzonego przeglądu pozwolenia zintegrowanego ustalono, że konieczne będzie zweryfikowanie niektórych zapisów decyzji oraz dostosowanie instalacji do niektórych wymogów ww. Konkluzji BAT. Zgodnie z art. 215 ust. 4 pkt. 1) ustawy Prawo ochrony środowiska instalację należało dostosować do wymagań określonych w konkluzjach BAT w terminie nie dłuższym niż 4 lata od dnia ich
publikacji w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej.

Analizując powyższe,wezwaniem z dnia 9 czerwca 2020 r. znak:
OS-I.7222.10.1.2020.RD wezwano Spółkę do przedłożenia wniosku dostosowawczego w terminie 1 roku od otrzymania wezwania.

Wnioskiem z dnia 8 czerwca 2021 r., znak: RE/735/21 (z uzupełnieniami)
Raf- Ekologia Sp. z o.o. ul. Trzecieskiego 14, 38-460 Jedlicze, wystąpiła o zmianę pozwolenia zintegrowanego w zakresie dostosowania do wymogów konkluzji BAT.

Po rozpatrzenia wniosku, decyzją Marszałka Województwa Podkarpackiego
z dn. 21 grudnia 2022 r. znak: OS-I.7222.8.3.2021.RD zmieniającą pozwolenie zintegrowane, ustalono warunki dostosowania eksploatowanej instalacji typu IPPC oraz pozwolenia zintegrowanego do wymogów decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej (UE) z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do spalania odpadów, zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE, opublikowana
w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej.

**Analizę spalarni odpadów niebezpiecznych zlokalizowanej w Jedliczu,
pod kątem najlepszych dostępnych technik, przeprowadzono w odniesieniu do decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej (UE) z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT)
w odniesieniu do spalania odpadów:**

**Tabela nr 1. Analiza porównawcza zgodności instalacji termicznego przekształcania odpadów z zapisami konkluzji BAT w odniesieniu do spalania odpadów.**

|  |
| --- |
| **OCENA ZGODNOŚCI FUNKCJONOWANIA INSTALACJI****z zapisami decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej (UE) z dnia 12 listopada 2019 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do spalania odpadów, zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE, opublikowanej w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej.** |
| **Instalacja*** pkt. 5 ppkt. 2 lit. b) załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości, tj. instalacja w gospodarce odpadami do termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych, o zdolności przetwarzania ponad 10 ton na dobę (instalacja typu IPPC),
* § 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 poz. 1839), tj. instalacje do przetwarzania odpadów niebezpiecznych w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt. 21 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.
 |
| **Nr BAT** | **Wymagania zgodne z BAT** | **Sposób spełnienia lub zalecenia** | **Uwagi** |
| * 1. SYSTEMY ZARZADZANIA SRODOWISKOWEGO
 |
| **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; (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 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) **zarządzanie strumieniem odpadów**(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) **plan zarządzania warunkami innymi niż normalne warunki eksploatacji** (zob. BAT 18); (24) **plan zarządzania w przypadku awarii;** (25) **plan zarządzania odorami** – w przypadkach, w których oczekuje się, że w obiektach wrażliwych odczuwana będzie lub zostanie udowodniona dokuczliwość odorów; (26) **plan zarządzania hałasem** (zob. także BAT 37) w przypadkach, w których przewiduje się, że w obiektach wrażliwych odczuwana będzie lub zostanie udowodniona dokuczliwość hałasu. | Opracowana została i wdrożona dokumentacja **systemu zarządzania środowiskowego w odniesieniu do wymagań BAT dla spalarni odpadów**W ramach systemu:1. wdrożono zaangażowanie, przywództwo i odpowiedzialność kierownictwa, w tym kadry kierowniczej wyższego szczebla, w celu wdrożenia skutecznego systemu zarządzania środowiskowego;

2) wdrożono 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;1. opracowano politykę ochrony środowiska, która obejmuje ciągłe doskonalenie efektywności środowiskowej instalacji;
2. określono cele i wskaźniki efektywności w odniesieniu do znaczących aspektów środowiskowych, w tym zagwarantowanie zgodności z mającymi zastosowanie wymogami prawnymi;
3. określono i wdrożono niezbędne procedury i działania (w tym, w razie potrzeby, działania naprawcze i zapobiegawcze), aby osiągnąć cele środowiskowe i uniknąć ryzyka środowiskowego;
4. określono struktury, role i obowiązki w odniesieniu do aspektów środowiskowych i celów w zakresie środowiska oraz zapewnienia niezbędnych zasobów finansowych i ludzkich;
5. zapewniono niezbędne kompetencje i świadomość pracowników, których praca może mieć wpływ na efektywność środowiskową danej instalacji (np. poprzez przekazywanie informacji i szkolenia);
6. wdrożono komunikację wewnętrzną i zewnętrzną;
7. wdrożono działanie na rzecz zaangażowania pracowników w dobre praktyki zarządzania środowiskowego;
8. opracowano i wdrożono do stosowania podręcznik zarządzania oraz pisemne procedury w celu kontroli działań o znaczącym wpływie na środowisko, jak również odpowiednich zapisów;
9. wdrożono skuteczne planowanie operacji i efektywną kontrolę procesów;
10. wdrożono odpowiednie programy konserwacji;
11. wprowadzono protokoły gotowości i reagowania na wypadek sytuacji wyjątkowej, w tym zapobieganie niekorzystnemu wpływowi sytuacji wyjątkowych (na środowisko) lub ograniczanie ich negatywnych skutków;
12. zaplanowano w przypadku zaprojektowania części instalacji – uwzględnienie jej wpływu na środowisko w trakcie użytkowania, co obejmuje budowę, konserwację, eksploatację i likwidację;
13. wdrożono program monitorowania i pomiarów; w razie potrzeby informacje można znaleźć w sprawozdaniu referencyjnym dotyczącym monitorowania emisji do powietrza i wody przez instalacje IED;
14. wprowadzono regularne stosowanie sektorowej analizy porównawczej;
15. zaplanowano 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;
16. wdrożono 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;
17. zaplanowano okresowy przegląd systemu zarządzania środowiskowego przeprowadzany przez kadrę kierowniczą wyższego szczebla pod kątem stałej przydatności systemu, jego prawidłowości i skuteczności;
18. zobligowano kierownictwo do monitorowania i uwzględniania rozwoju czystszych technologii;

(21) Prowadzący instalację opracował i wdrożył procedury dotyczące zarządzania strumieniem odpadów kierowanych do odzysku lub unieszkodliwiania na instalację. (zob. BAT 9);22) przedłożono opracowany **plan zarządzania pozostałościami**.23) przedłożono opracowany **plan zarządzania warunkami innymi niż normalne warunki eksploatacji** Instrukcja technologiczna zawiera plan zarządzania w warunkach innych niż normalne.24) przedłożono opracowany **plan zarządzania w przypadku awarii**Prowadzący instalację opracował i wdrożył plan zapobiegania awarii, zabezpieczania środowiska przed skutkami awarii obejmujący: sposoby zapobiegania występowaniu oraz metody zabezpieczania środowiska przed skutkami awarii oraz sposoby powiadamiania o jej występowaniu.25) przedłożono opracowany **plan zarządzania odorami** 26) przedłożono opracowany **plan zarządzania hałasem**. | **BAT 1****zgodny** |
| BAT 2 | **W ramach BAT należy określić sprawność elektryczną brutto, sprawność energetyczną brutto albo sprawność kotła spalarni jako całości bądź sprawność wszystkich odpowiednich części spalarni**. | Po wykonaniu pomiarów, obliczeń bilansowych kotła parowego pracującego jako kocioł odzysknicowy w linii technologicznej spalarni odpadów w firmie Raf-Ekologia w Jedliczu określono, iż sprawność kotła wynosi 62,6 % | **BAT 2 zgodny** |
| BAT 3 | **W ramach BAT należy monitorować kluczowe parametry procesu mające zastosowanie w przypadku emisji do powietrza i wody, łącznie z tymi przedstawionymi poniżej**: pomiar ciągły:* Spaliny ze spalania odpadów – przepływ, zawartość tlenu, temperatura, ciśnienie, zawartość pary wodnej,
* Komora spalania – temperatura,
* Ścieki z oczyszczania spalin metodą mokrą – przepływ, pH, temperatura,
* Ścieki z zakładów zajmujących się obróbką popiołów paleniskowych – przepływ, pH, konduktywność.
 | W ramach sterowania procesem mierzone są w sposób ciągły parametry niezbędne do prowadzenia procesu technologicznego, w tym pomiary: przepływu, zawartości tlenu, temperatury, ciśnienia, emitowanych spalin, oraz temperatury w komorze spalania. Pomiar zawartości wilgoci prowadzony jest w ramach systemu ciągłego monitoringu emisji (BAT 4). W 2008 roku zmodernizowany został III-ci system oczyszczania gazów odlotowych (wyeliminowano mokry system oczyszczania spalin). Od dnia 24.01.2011 r. ścieki z oczyszczania gazów odlotowych zostały wyeliminowane poprzez uruchomienie **suchego systemu oczyszczania spalin**. W związku z eksploatacją instalacji ścieki przemysłowe nie są odprowadzane poza teren instalacji. Nie powstają ścieki z oczyszczania spalin.Nie powstają ścieki z obróbki popiołów paleniskowych. | **BAT 3** **zgodny** |
| BAT 4 | **W ramach BAT należy monitorować emisje zorganizowane do powietrza co najmniej z podaną poniżej częstotliwością i zgodnie z normami EN. Jeżeli normy EN nie są dostępne, w ramach BAT należy stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskanie danych o równoważnej jakości naukowej**. BAT powiązane: BAT 25, BAT 27, BAT 29, BAT 30, BAT 31. |
| **Pomiar ciągły zgodnie z BAT 4** – **NOx, NH3, CO, SO2, HCl, HF, pył, całkowite LZO, Hg** (w szczególnym przypadku możliwy jest okresowy pomiar rtęci: w przypadku zespołów urządzeń spalających odpady o udowodnionej niskiej i stabilnej zawartości rtęci (np. pojedyncze strumienie odpadów o kontrolowanym składzie) **ciągłe monitorowanie** emisji **można zastąpić** długoterminowym pobieraniem próbek (brak normy EN dla długoterminowego pobierania próbek Hg) lub **pomiarami okresowymi przeprowadzanymi co najmniej raz na sześć miesięcy.** W tym ostatnim przypadku odpowiednią normą jest norma EN 13211.) | W instalacji wprowadzony jest system ciągłego monitoringu następujących zanieczyszczeń: pyłu całkowitego, CO, TOC. **Od dnia 4 grudnia 2023 r. z**akres pomiarów ciągłych zostanie rozszerzony o:* Całkowite LZO,
* NOx,
* SO2,
* HCl,
* HF,
* Hg
* NH3
 | **BAT 4 Wymagania będą spełnione.** |
| **Pomiar okresowy zgodnie z BAT 4**Raz w roku – **N2O, benzo[a]piren**,Raz na sześć miesięcy – **metale i metaloidy z wyjątkiem rtęci (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V), PBDD/F, PCDD/F, dioksynopodobne PCB.** | W instalacji prowadzone są pomiary metali i metaloidów (Cd+Tl, Hg, Sb+As+Pb+Cr+ Co+Cu+Mn+ Ni+V) oraz pomiary PCDD/F z częstotliwością raz na 6 miesięcy **Od dnia 4 grudnia 2023 r. z**akres pomiarów okresowych zostanie rozszerzony o:• N2O z częstotliwością raz w roku• benzo/a/piren z częstotliwością raz w roku• PBDD/F - raz na 6 miesięcy (ze względu na spalanie odpadów zawierających bromowane związki opóźniające zapłon),• PCDD/F - raz na 6 miesięcy,• dioksynopodobne PCB – z częstotliwością raz na sześć miesięcy.  |  |
| BAT 5 | **W ramach BAT należy odpowiednio monitorować emisje zorganizowane do powietrza ze spalarni w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji**.  | Emisje w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji (rozruch/wyłączenie) są mierzone w sposób ciągły za pomocą systemu ciągłego monitoringu opisanego w BAT 3 i BAT 4. **Od dnia 4 grudnia 2023 r. z**akres pomiarów emisji zostanie rozszerzony o pomiar **PCDD/F** podczas rozruchu/ wyłączenia. | **BAT 5 Wymagania** **będą** **spełnione** |
| BAT 6 | **W ramach BAT należy monitorować emisje do wody z oczyszczania spalin (FGC) lub z obróbki popiołów paleniskowych co najmniej z podaną poniżej częstotliwością i zgodnie z normami EN. Jeżeli normy EN nie są dostępne, w ramach BAT należy stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskanie danych o równoważnej jakości naukowej**.- Raz dziennie –zawiesina ogólna TSS,- Raz w miesiącu – ogólny węgiel organiczny OWO, As, Cd, Cr, Cu, Mo, Ni, Pb, Sb, Tl, Zn, Hg, NH4-N, Cl-, So42-, PCDD/F | W 2008 roku zmodernizowany został III-ci system oczyszczania gazów odlotowych (wyeliminowano mokry system oczyszczania spalin). Od dnia 24.01.2011 r. ścieki z oczyszczania gazów odlotowych zostały wyeliminowane poprzez uruchomienie **suchego systemu oczyszczania spalin**. W związku z eksploatacją instalacji ścieki przemysłowe nie są odprowadzane poza teren instalacji. Nie powstają ścieki z oczyszczania spalin.Nie powstają ścieki z obróbki popiołów paleniskowych. | **BAT 6** **nie dotyczy.** |
| BAT 7 | **W ramach BAT należy monitorować zawartość niespalonych substancji w żużlach oraz w popiołach paleniskowych w spalarni co najmniej z podaną poniżej częstotliwością i zgodnie z normami EN**. Raz na trzy miesiące – strata przy prażeniu lub ogólny węgiel organiczny. | Prowadzący instalację wykonuje regularnie badania żużli oraz popiołów zgodnie z normą PN-EN 13137:2004 (zawartość ogólnego węgla organicznego) oraz PN-EN15169:2011 (straty prażenia) z częstotliwością dwa razy w roku. **Od dnia 4 grudnia 2023 r.** badania żużli oraz popiołów wykonywane będą z częstotliwością raz na 3 miesiące.  | **BAT 7 Wymagania będą spełnione** |
| BAT 8 | **W przypadku spalania odpadów niebezpiecznych zawierających TZO, w ramach BAT należy określić zawartość TZO w strumieniach wyjściowych (np. w żużlach i popiołach paleniskowych, spalinach, ściekach) po oddaniu spalarni do użytkowania oraz po każdej zmianie, która może znacząco wpłynąć na zawartość TZO w strumieniach wyjściowych.**  | **Od dnia 4 grudnia 2023 r.** prowadzone będąbadania odpadów dostarczanych pod kątem TZO, pod kątem wartości stężeń określonych w załączniku 4 do rozporządzenia Nr 850/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady. W przypadku spalania odpadów o zawartości TZO powyżej wartości dopuszczalnych, określonych w załączniku do w/w rozporządzenia (np. pestycydów), **prowadzący instalację będzie zobowiązany do oznaczania TZO w strumieniach wyjściowych (żużlach i popiołach paleniskowych oraz w spalinach).** | **BAT 8 Wymagania będą spełnione** |
| **OGÓLNA EFEKTYWNOŚĆ ŚRODOWISKOWA I SPRAWNOŚĆ SPALANIA** |
| BAT 9 | **Aby poprawić ogólną efektywność środowiskową spalarni poprzez ZARZĄDZANIE STRUMIENIEM ODPADÓW, w ramach BAT należy stosować wszystkie wymienione poniżej techniki a)–c) oraz, w stosownych przypadkach, również techniki d), e) i f)**.  | **BAT 9 Wymagania będą spełnione** |
|  | a) określenie rodzaju odpadów, które można spalaćb)   Opracowanie i wdrożenie procedur charakterystyki odpadów i procedur poprzedzających ich przyjęcie,c) Opracowanie i wdrożenie procedur przyjęcia odpadówd)   Opracowanie i wdrożenie systemu śledzenia oraz ewidencjonowania odpadówe)   Segregacja odpadówf)   Weryfikacja zgodności odpadów przed zmieszaniem lub połączeniem odpadów niebezpiecznych. | Prowadzący instalacje stosuje techniki: 1. **określenie rodzaju odpadów, które można spalać** – mianowicie: w umowie o dostawę odpadów każdorazowo określane jest: (i) stan fizyczny i skład chemiczny odpadów niebezpiecznych, oraz informacje niezbędne do dokonania oceny przydatności tych odpadów do procesu termicznego przekształcania odpadów; (ii) właściwości odpadów; (iii) wskazanie substancji z którymi te odpady nie mogą być łączone w celu ich łącznego, termicznego przekształcania; (iv) niezbędne środki ostrożności związane z postępowanie z tymi odpadami;

b**) opracowanie i wdrożenie procedur charakterystyki odpadów i procedur poprzedzających ich przyjęcie** – prowadzący instalację nie ma opracowanych i wdrożonych procedur w tym zakresie. Postępuje zgodnie z posiadaną instrukcją gospodarowania odpadami, która obejmuje sprawdzenie czy odpad spełnia kryteria surowca palnego; sposobu pobierania próbek odpadów; kierowania odpadów do odpowiedniego miejsca magazynowania. Zgodnie z BAT 9 powinny zostać opracowane procedury, mające na celu zapewnienie technicznej (i prawnej) przydatności operacji przetwarzania odpadów dla poszczególnych odpadów przed ich przybyciem do danego zespołu urządzeń. Obejmują one procedury gromadzenia informacji o odpadach dostarczonych do przetworzenia i mogą obejmować pobieranie próbek i charakterystykę odpadów w celu uzyskania wystarczającej wiedzy na temat składu odpadów. Procedury poprzedzające przyjęcie odpadów są oparte na ocenie ryzyka, przy uwzględnieniu np. niebezpiecznych właściwości odpadów, ryzyka stwarzanego przez odpady pod względem bezpieczeństwa procesowego, bezpieczeństwa pracy i wpływu na środowisko, a także informacji dostarczonych przez poprzednich posiadaczy odpadów.c) **opracowanie i wdrożenie procedur przyjęcia odpadów** – postępowanie jedynie w oparciu o posiadaną instrukcję gospodarowania odpadami, opisaną powyżej. Powinny zostać opracowane procedury przyjęcia, które mają na celu potwierdzenie charakterystyki odpadów określonej na etapie poprzedzającym przyjęcie. Procedury te umożliwiają określenie elementów, które należy zweryfikować przy przybyciu odpadów do danego zespołu urządzeń, a także kryteriów przyjęcia i odmowy przyjęcia odpadów. Procedury te mogą obejmować pobieranie próbek, inspekcję i analizę odpadów. Procedury przyjęcia odpadów są oparte na ocenie ryzyka, przy uwzględnieniu np. niebezpiecznych właściwości odpadów, ryzyka stwarzanego przez odpady pod względem bezpieczeństwa procesowego, bezpieczeństwa pracy i wpływu na środowisko, a także informacji dostarczonych przez poprzednich posiadaczy odpadów. Elementy, które należy monitorować w odniesieniu do każdego rodzaju odpadów, przedstawiono w BAT 11. d) **opracowanie i wdrożenie systemu śledzenia oraz ewidencjonowania odpadów -** w zakładzie jest prowadzona jedynie ewidencja odpadów. Brakuje opracowanego i wdrożonego systemu śledzenia odpadów, opartego na ocenie ryzyka, oraz określenia lokalizacji i ilości odpadów w danym zespole urządzeń. System śledzenia odpadów jest oparty na ocenie ryzyka, przy uwzględnieniu np. niebezpiecznych właściwości odpadów, ryzyka stwarzanego przez odpady pod względem bezpieczeństwa procesowego, bezpieczeństwa pracy i wpływu na środowisko, a także informacji dostarczonych przez poprzednich posiadaczy odpadów. System śledzenia odpadów powinien obejmować wyraźne oznakowanie odpadów, dzięki czemu można je w każdej chwili zidentyfikować.e) **Segregacja odpadów** – w zakładzie prowadzona jest segregacja odpadów w momencie dostawy, po sprawdzeniu ich charakterystyki i właściwości odpad kierowany jest do wybranych miejsc magazynowania.f) **weryfikacja zgodności odpadów przed zmieszaniem lub połączeniem odpadów niebezpiecznych** – w zakładzie stosowane są uproszczone metody weryfikacji zgodności odpadów przed zmieszanie, bazujące na tabeli wykluczeń mieszania związków chemicznych, celem uniknięcia samozapłonu. Poprawną weryfikację zgodności odpadów należy opierać na zestawie środków weryfikacyjnych i testów, prowadzonych w celu wykrycia wszelkich niepożądanych lub potencjalnie niebezpiecznych reakcji chemicznych (np. polimeryzacji, powstawania gazu, reakcji egzotermicznej, rozkładu) między odpadami podczas mieszania lub łączenia. Testy zgodności powinny być oparte na ocenie ryzyka, przy uwzględnieniu np. niebezpiecznych właściwości odpadów, ryzyka stwarzanego pod względem bezpieczeństwa procesowego, bezpieczeństwa pracy i skutków dla środowiska, a także informacji dostarczanych przez poprzednich posiadaczy odpadów.**Do dnia 3 grudnia 2023 r opracowane****zostaną stosowne procedury, które stanowić będą część systemu zarządzania środowiskowego opisanego w BAT 1.** |
| BAT 10 | **Aby poprawić ogólną efektywność środowiskową zakładu zajmującego się obróbką popiołów paleniskowych, w ramach BAT należy w systemie zarządzania środowiskowego uwzględnić funkcje zarządzania jakością odpadów z przetworzenia (zob. BAT 1).** | Zakład nie zajmuje się obróbką popiołów paleniskowych. | **BAT 10 –** **nie dotyczy** |
| BAT 11 | **Aby poprawić ogólną efektywność środowiskową spalarni, w ramach BAT należy monitorować dostawy odpadów jako część procedur przyjęcia odpadów (zob. BAT 9 c), w tym – w zależności od ryzyka stwarzanego przez dostarczane odpady – przedstawione poniżej elementy**. Monitorowanie dostaw stałych odpadów komunalnych oraz pozostałych odpadów innych niż niebezpieczne:— Wykrywanie promieniotwórczości— Ważenie dostaw odpadów— Kontrola wzrokowa— Okresowe pobieranie próbek dostaw odpadów i analiza kluczowych właściwości/substancji (np. wartości opałowej, zawartości halogenów i metali/ metaloidów). W przypadku stałych odpadów komunalnych wiąże się to z oddzielnym rozładunkiem. Monitorowanie dostaw odpadów niebezpiecznych innych niż odpady medyczne:— Wykrywanie promieniotwórczości— Ważenie dostaw odpadów— Kontrola wzrokowa— Kontrola i porównanie poszczególnych dostaw odpadów z oświadczeniem wytwórcy odpadów.—Pobieranie próbek zawartości:- wszystkich cystern oraz przyczep- odpadów w opakowaniach (np. 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 połączeniu odpadów lub ich zmieszaniu przed magazynowaniem (BAT 9 f),— kluczowych substancji, w tym TZO, halogenów, siarki metali / metaloidów. — Okresowe pobieranie próbek dostaw odpadów i analiza kluczowych właściwości/substancji (np. wartości opałowej, zawartości halogenów i metali/ metaloidów).Monitorowanie dostaw odpadów medycznych**:** — Wykrywanie promieniotwórczości— Ważenie dostaw odpadów— Kontrola wzrokowa szczelności opakowania | Zarówno odpady medyczne jak i niebezpieczne są ewidencjonowane. Dla odpadów innych niż niebezpieczne w ramach monitoringu przeprowadzane jest:* ważenie dostaw odpadów
* kontrola wzrokowa
* okresowe pobieranie próbek dostaw odpadów.

Dla odpadów niebezpiecznych innych niż odpady medyczne, prowadzone jest:* ważenie dostaw odpadów
* kontrola wzrokowa – 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).

W przypadku uzasadnionych wątpliwości prowadzący instalację wysyła próbki do analiz weryfikacyjnych w zewnętrznym laboratorium badawczym. Dla odpadów medycznych prowadzi się:* ważenie dostaw odpadów
* kontrolę wzrokową szczelności opakowania.

Prowadzący instalację nie posiada czujników do wykrywania promieniotwórczości. **Od dnia 4 grudnia 2023 r. wdrożone zostanie:****-** wykrywanie promieniotwórczości- pobieranie próbek zawartości:wszystkich cystern oraz przyczepodpadów w opakowaniach- analiza parametrów spalania (w tym wartości opałowej i punktu zapłonu)- analiza zgodności odpadów w celu wykrycia możliwych niebezpiecznych reakcji po połączeniu odpadów lub ich zmieszaniu przed magazynowaniem (BAT 9 f),- analiza kluczowych substancji, w tym TZO, halogenów, siarki metali / metaloidów.- okresowe pobieranie próbek dostaw odpadów i analiza kluczowych właściwości/ substancji (np. wartości opałowej, zawartości halogenów i metali/ metaloidów). | **BAT 11** **Wymagania będą spełnione**  |
| BAT 12 | **Aby ograniczyć ryzyko środowiskowe związane z przyjmowaniem, magazynowaniem odpadów oraz postępowaniem z nimi, w ramach BAT należy stosować wszystkie poniższe techniki.**  | **BAT 12** **zgodny** |
| a)    **Powierzchnie nieprzepuszczalne z odpowiednią infrastrukturą odwadniającą.**Powierzchnia obszaru przyjmowania odpadów, postępowania z nimi oraz ich magazynowania **jest nieprzepuszczalna dla określonych cieczy i wyposażona w odpowiednią infrastrukturę odwadniającą** (zob. BAT 32). | -Hala zasypu odpadów do spalania wyposażona jest **w liniowe odwodnienie z odprowadzeniem do bezodpływowego osadnika o poj. 2 m3**. Zanieczyszczone wody wypompowywane są beczką asenizacyjną i kierowane będą na instalację podawania wody na komorę dopalającą w procesie nawilżania spalin. - Chłodnia odpadów medycznych wyposażona jest **w odwodnienie linowe z odprowadzeniem do bezodpływowego osadnika poj. 2 m3**. Po napełnieniu ok. 75%, wody po odkażeniu w zbiorniku bezodpływowym wypompowywane są beczką asenizacyjną i kierowane na instalację podawania wody na komorę dopalającą w procesie nawilżania spalin. - Wszystkie zbiorniki magazynowe odpadów wykonane są jako szczelne pełne lub zadaszone. Dna zbiorników wykonane są z betonu, uszczelnione geomembraną. - Drogi dojazdowe oraz miejsca rozładunku odpadów wykonane są jako betonowe, ze spadkiem w kierunku studzienek kanalizacyjnych, z których wody opadowo - roztopowe zbierane są do studni zbiorczej. - Plac mycia pojazdów dowożących odpady wykonany jest jako szczelny, z systemem zbierania i bezodpływowego magazynowania zanieczyszczonych wód z mycia samochodów.  |
| b)   Odpowiednia pojemność magazynowania odpadów.* wyraźnie ustalona i nieprzekraczalna maksymalna pojemność magazynowania odpadów, z uwzględnieniem charakterystyki odpadów (np. w odniesieniu do ryzyka pożaru) i zdolności przetwarzania.
* ilość magazynowanych odpadów jest regularnie monitorowana pod kątem maksymalnej dopuszczalnej pojemności magazynowania.

W przypadku odpadów, które nie są mieszane podczas magazynowania (np. odpady medyczne) jednoznacznie określony jest maksymalny czas ich przebywania. | Prowadzący instalację wszelkiego rodzaju odpady przechowuje w szczelnych pojemnikach żelbetowych lub stalowych. Pojemność magazynowania odpadów jest wystarczająca do przechowywania odpadów przez okres planowanego postoju instalacji.Określono pojemność wszystkich zbiorników magazynowych odpadów w węźle magazynowania i przygotowania odpadów do unieszkodliwienia.Określono całkowitą pojemność magazynową instalacji.  |
| BAT 13 | **Aby ograniczyć ryzyko środowiskowe związane z magazynowaniem odpadów medycznych i postępowaniem z nimi, w ramach BAT należy stosować kombinację poniższych techniki.**  | **BAT 13** **zgodny** |
| 1. Zautomatyzowane lub na wpół zautomatyzowane postepowanie z odpadami.
 | Odpady medyczne są wyładowywane z pojazdów dowożących odpady za pomocą ręcznego systemu.* Odpady medyczne i weterynaryjne w hali zasypu są ładowane łyżką wózka podnośnikowego do podajnika o wymiarach 4 x 2 m, z którego kierowane będą na zasyp pierwszego przenośnika taśmowego i transportowane na przesyp do drugiego podajnika taśmowego, z którego kierowane będą do przenośnika ślimakowego, który podaje odpady do spalania w piecu obrotowym,
* Odpady stałe (w tym medyczne i weterynaryjne) bez ich zmieszania z innymi rodzajami odpadów (z wyłączeniem pojemników zawierających tkankę) są podawane na zasyp rozdrabniacza i poprzez śluzę p.poż. na podajnik ślimakowy,
* Odpady stałe w pojemnikach lub workach podawane będą do pieca wyciągiem skipowym.
 |
| 1. Spalanie jednorazowych szczelnych pojemników, jeżeli są wykorzystywane
 | Odpady medyczne dostarczane są w szczelnie zamkniętych workach lub pojemnikach palnych, natomiast przedmioty ostre (igły, lancety itp.) dostarczane są w pojemnikach odpornych na przebicie.  |
| c) Czyszczenie i dezynfekcja pojemników wielokrotnego użytku, jeżeli są wykorzystywane | Pojemniki wielokrotnego użytku oraz dostarczające je pojazdy są czyszczone i dezynfekowane w specjalnie wykonanym stanowisku do mycia. |
| BAT 14 | **Aby poprawić ogólną efektywność środowiskową spalania odpadów, zmniejszyć zawartość niespalonych substancji w żużlach i popiołach paleniskowych oraz ograniczyć emisje do powietrza ze spalania odpadów, w ramach BAT należy zastosować odpowiednią kombinację poniższych technik.** | **BAT 14** **zgodny** |
| a)    Łączenie i mieszanie odpadówŁączenie i mieszanie odpadów przed spaleniem obejmuje np. - mieszanie za pomocą chwytaka,-stosowanie systemu wyrównywania wkładu,- łączenie kompatybilnych płynów i odpadów półpłynnych. W niektórych przypadkach przed zmieszaniem odpady stałe są rozdrabniane. Nie ma zastosowania w przypadkach, gdy ze względu na kwestie bezpieczeństwa lub właściwości odpadów (np. zakaźne odpady medyczne) wymagany jest bezpośredni załadunek do pieca.Nie ma zastosowania w przypadkach, gdy między różnymi rodzajami odpadów mogą zajść niepożądane reakcje (zob. BAT 9f). | Wymienione w konkluzjach BAT techniki są zastosowane.Odpady stałe są rozdrabniane (z wyłączeniem odpadów medycznych) a następnie mieszane za pomocą chwytaka w celu ich maksymalnego ujednorodnienia.Odpady ciekłe są dozowane do zbiornika pośredniego z mieszadłem i po dokładnym wymieszaniu dozowane są do pieca obrotowego poprzez lancę. Wcześniej następuje weryfikacja, które odpady mogą być ze sobą zmieszane. |
| b)   Zaawansowany system kontroli, zob. sekcja 2.1. Do powszechnego stosowania. Użycie automatycznego systemu komputerowego do kontroli sprawności spalania oraz zapobiegania emisjom i/lub ograniczania emisji. System ten obejmuje również stosowanie wysoce wydajnego monitorowania parametrów eksploatacyjnych i emisji. | Cały proces spalania sterowany jest za pomocą systemu komputerowego opartego o sterowni SIMENS. Układ ten utrzymuje stałe podciśnienie w piecu obrotowym a tym samym reguluje ilość doprowadzanego powietrza pierwotnego, utrzymuje również temperaturę spalania. Ponadto układ ten wykorzystuje sygnały z systemu ciągłego monitoringu do regulacji systemu. |
| c)    Optymalizacja procesu spalania. zob sekcja 2.1. **Optymalizacja konstrukcji nie ma zastosowania w przypadku istniejących pieców.**Optymalizacja szybkości podawania odpadów i ich składu, temperatury oraz natężenia przepływu i punktów wtrysku pierwotnego i wtórnego powietrza do spalania w celu skutecznego utleniania związków organicznych przy jednoczesnym zmniejszeniu wytwarzania NOx.  | Proces termicznego przekształcania odpadów oparty jest o sterowniki typu Siemens S-1500 które utrzymują zadane parametry pracy instalacji. Program odczytuje wszystkie parametry zainstalowanych pomiarów na instalacji i w odstępach co 1 minutę zapisuje je w bazie danych. Wyniki te analizuje, przetwarza i stosowanie utrzymuje parametry pracy na zadanym poziomie.  |
| Tabela 1 BAT 14

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr** | **Jednostka** | **BAT-AEPL** |
| Zawartość OWO w żużlach i popiołach paleniskowych (1) | % wagowo | 1. 3 (2)
 |
| Strata przy prażeniu żużli i popiołów paleniskowych (1) | % wagowo | 1. 5 (2)
 |

1. Zastosowanie ma BAT-AEPT w odniesieniu do zawartości OWO albo BAT-AEPL w odniesieniu do straty przy prażeniu.
2. Dolną granicę zakresu BAT-AEPT można osiągnąć przy zastosowaniu pieców ze złożem fluidalnym lub pieców obrotowych w trybie żużlowania.

Powiązane monitorowanie **BAT 7.** |  |
| BAT 15 | **Aby poprawić ogólną efektywność środowiskową spalarni i ograniczyć emisje do powietrza, w ramach BAT należy opracować i wdrożyć procedury regulacji ustawień spalarni, np. poprzez zaawansowany system kontroli, w miarę potrzeb i możliwości, na podstawie charakterystyki i kontroli odpadów (zob. BAT 11).**- Zaawansowany system kontroli – użycie automatycznego systemu komputerowego do kontroli sprawności spalania oraz zapobiegania emisjom i / lub ograniczania emisji. System ten obejmuje również stosowanie wysoce wydajnego monitorowania parametrów eksploatacyjnych i emisji. - Optymalizacja procesu spalania – optymalizacja szybkości podawania odpadów i ich składu, temperatury oraz natężenia przepływu i punktów wtrysku pierwotnego i wtórnego powietrza do spalania w celu skutecznego utleniania związków organicznych przy jednoczesnym zmniejszeniu wytwarzania NOx.  | Proces termicznego przekształcania odpadów oparty jest o sterowniki typu Siemens S-1500, które utrzymują zadane parametry pracy instalacji. Program odczytuje wszystkie parametry zainstalowanych pomiarów na instalacji i w odstępach co 1 minutę zapisuje je w bazie danych. Wyniki te analizuje, przetwarza i stosowanie utrzymuje parametry pracy na zadanym poziomie.  | **BAT 15** **zgodny** |
| BAT 16 | **Aby poprawić ogólną efektywność środowiskową spalarni i ograniczyć emisje do powietrza, w ramach BAT należy opracować i wdrożyć procedury eksploatacyjne (itp. organizację łańcucha dostaw, zastosowanie systemu załadunku ciągłego zamiast wsadowego) w celu ograniczenia w miarę możliwości liczby rozruchów i wyłączeń.** | Procedura powinna zostać wdrożona w ramach systemu zarządzania środowiskowego (powiązane z BAT 1).**Do dnia 3 grudnia 2023 r.** RAF-EKOLOGIA wdroży system zarządzania środowiskowego zawierający stosowne procedury eksploatacyjne. | **BAT 16 zgodny** |
| 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 (itp. z uwzględnieniem maksymalnego natężenia przepływu i stężeń zanieczyszczeń), eksploatowane w zaprojektowanym zakresie oraz utrzymywane, tak aby zapewnić optymalną dostępność.** | W 2008 roku zmodernizowany został III-ci system oczyszczania gazów odlotowych (wyeliminowano mokry system oczyszczania spalin). Od dnia 24.01.2011 r. ścieki z oczyszczania gazów odlotowych zostały wyeliminowane poprzez uruchomienie **suchego systemu oczyszczania spalin**. W związku z eksploatacją instalacji ścieki przemysłowe nie są odprowadzane poza teren instalacji. Nie powstają ścieki z oczyszczania spalin.Nie powstają ścieki z obróbki popiołów paleniskowych.System oczyszczania spalin został odpowiednio zaprojektowany oraz jest eksploatowany zgodnie z instrukcją obsługi. Świadczą o tym wyniki pomiarów (ciągłych oraz okresowych) prowadzonych na instalacji, które pokazują wartości niższe od standardów emisyjnych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska. | **BAT 17** **zgodny** |
| 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 (zob. BAT 1), który obejmuje wszystkie następujące elementy:** | **BAT 18** **zgodny** |
| - Identyfikację potencjalnych warunków innych niż normalne warunki eksploatacji,(itp. awaria urządzeń o krytycznym znaczeniu dla ochrony środowiska), ich przyczyn i potencjalnych konsekwencji oraz regularny przegląd i aktualizację wykazu zidentyfikowanych warunków innych niż normalne warunki eksploatacji po przeprowadzeniu poniżej oceny okresowej; | Prowadzący instalację opracował i wdrożył **instrukcję technologiczną zawierającą plan zarządzania w warunkach pracy innych niż normalne**, który obejmować będzie następujące elementy:* identyfikację potencjalnych warunków innych niż normalne warunki eksploatacji, ich przyczyn i potencjalnych konsekwencji oraz regularny przegląd i aktualizację wykazu zidentyfikowanych warunków innych niż normalne warunki eksploatacji;
* opracowano i wdrożono zapobiegawczego plan utrzymania dla urządzeń o kluczowym znaczeniu;
* monitorowanie i rejestrowanie emisji w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji i związanych z nimi okoliczności;
* okresowa ocena emisji w warunkach inne niż normalne warunki eksploatacji (itp. częstość występowania zdarzeń, czas ich trwania, ilość wyemitowanych zanieczyszczeń) oraz w stosownych przypadkach, wdrażanie działań naprawczych.
 |
| - Odpowiednie zaprojektowanie urządzeń o krytycznym znaczeniu (itp. podział filtra workowego techniki podgrzewania spalin, eliminacja potrzeby pominięcia filtra workowego podczas rozruchu i wyłączenia itp.). | Zastosowany filtr workowy jest podzielony na sekcje, tak aby można było strzepywać pył z worków filtracyjnych na sekcji. Podczas rozruchu i wyłączenia instalacji spaliny przepływają przez filtr.  |
| - Opracowanie i wdrożenie zapobiegawczego planu utrzymania dla urządzeń o kluczowym znaczeniu, (zob. BAT 1 xii). | Opracowano i wdrożono zapobiegawczy plan 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). | Prowadzone będzie monitorowanie i rejestrowanie emisji w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji i związanych z nimi okoliczności. |
| - Okresowa ocena emisji w warunkach inne niż normalne warunki eksploatacji (np. częstość występowania zdarzeń, czas ich trwania, ilość wyemitowanych zanieczyszczeń) oraz w stosownych przypadkach, wdrażanie działań naprawczych.  | Emisje w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji (rozruch/wyłączenie) są mierzone w sposób ciągły za pomocą systemu ciągłego monitoringu opisanego w BAT 3 i BAT 4. **Od dnia 4 grudnia 2023 r. z**akres pomiarów emisji zostanie rozszerzony o pomiar **PCDD/F** podczas rozruchu/ wyłączenia.Prowadzony jest rejestr częstości występowania zdarzeń, czas ich trwania, ilość wyemitowanych zanieczyszczeń) oraz opis ewentualnych wdrażanych działań naprawczych. |
| **SPRAWNOŚĆ ENERGETYCZNA** |
| BAT 19 | **Aby zwiększyć efektywność gospodarowania zasobami w spalarniach, w ramach BAT należy wykorzystać kocioł odzysknicowy.**Energię zawartą w spalinach odzyskuje się w kotle odzysknicowy, w którym jest podgrzewana woda oraz produkowana jest para, które mogą być wysyłane na zewnątrz, wykorzystywane wewnętrznie lub mogą służyć do wytwarzania energii elektrycznej.  | W instalacji jest zainstalowany kocioł odzysknicowy. Sprawność kotła wynosi 62,6 %. | **BAT 19****zgodny** |
| BAT 20 | **Aby zwiększyć sprawność energetyczną spalarni, w ramach BAT należy wykorzystać odpowiednią kombinację poniższych technik:** | Po wykonaniu pomiarów, obliczeń bilansowych kotła parowego pracującego jako kocioł odzysknicowy w linii technologicznej spalarni odpadów w firmie Raf-Ekologia w Jedliczu określono, iż sprawność kotła wynosi 62,6 %.W celu zwiększenia efektywności energetycznej zastosowane są następujące techniki:a) osady ściekowe przyjęte do zbiornika X205a1 ulegają rozwarstwieniu, wody są spompowywane do zbiornika 4m3 a następnie są unieszkodliwiane w komorze dopalającej. Odwadnianie jest forma suszenia.b) zmniejszenie natężenia przepływu spalin poprzez optymalizację dystrybucji dostarczanego do paleniska powietrza podczas spalania pierwotnego i wtórnego. Utrzymanie stężenia tlenu w spalinach na poziomie nieznacznie powyżej referencyjnych 11%;c) cała instalacja (zarówno urządzenia jak i rurociągi) jest zaizolowana, przez co straty ciepła są zminimalizowaned) optymalizacja konstrukcji kotła. Spółka planuje wymianę obecnego kotła na nowy, o lepszej sprawności energetycznej oraz lepszych parametrach eksploatacyjnych.Pozostałe techniki nie mają zastosowania w przypadku pieców obrotowych oraz istniejących instalacji. e) zastosowany jest tylko kocioł odzysknicowy, nie ma innych wymienników ciepłaf) parametry pary ustawione są pod życzenie odbiorcy. Ze względu na brak turbiny nie ma konieczności stosowania wysokich parametrów pary.g) ze względu na brak turbiny nie ma kogeneracji energiih) nie ma kondensatora spalin,i) zastosowany jest mokry system odbioru żużli. | **BAT 20****zgodny** |
| 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, |
| 1. Postępowanie z popiołem paleniskowym z instalacji suchego odżużlania.
 |
| BAT-AEEL (%)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Zespół urządzeń** | **Stałe odpady komunalne, pozostałe odpady inne niż niebezpieczne** | **Odpady niebezpieczne inne niż odpady drzewne stanowiące odpady niebezpieczne (1)** | **Osady ściekowe** |
| Sprawność elektryczna brutto (2) (3) | Sprawność energetyczna brutto (4) | Sprawność kotła |
| Nowy zespół urządzeń | 25-35 | 72 – 91 (5) | 60-80 | 60-70 (6) |
| Istniejący zespół urządzeń | 20-35 |

1) BAT-AEEL ma zastosowanie wyłącznie w przypadku wykorzystania kotła odzysknicowego.2) BAT-AEELs w przypadku sprawności elektrycznej brutto ma zastosowanie do zespołów urządzeń lub części zespołów urządzeń wytwarzających energię elektryczną przy użyciu turbin kondensacyjnych.3)Górna granicęzakresu BAT-AEEL można osiągnąćprzy zastosowaniu BAT 20 f.4) BAT-AEELs w przypadku sprawności energetycznej brutto ma zastosowanie do zespołów urządzeń lub części zespołów urządzeń wytwarzających wyłącznie ciepło lub energię elektryczną przy użyciu turbin przeciwprężnych oraz ciepło z wykorzystaniem pary opuszczającej turbinę. 5) Sprawność energetyczną brutto przekraczającą górna 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. | Po wykonaniu pomiarów, obliczeń bilansowych kotła parowego pracującego jako kocioł odzysknicowy w linii technologicznej spalarni odpadów w firmie Raf-Ekologia w Jedliczu określono, iż sprawność kotła wynosi 62,6 %. |
| **EMISJE DO POWIETRZA** |
| BAT 21 | **Aby zapobiec emisjom rozproszonym, w tym emisjom wydzielającym odór, ze spalarni, lub je ograniczyć, w ramach BAT należy:** | **BAT 21** **zgodny** |
| — 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**; | Odpady stałe magazynowane są w odpowiednich, opisanych zbiornikach żelbetowych.Odpady stałe mogące wydzielać odory są przyjmowane w szczelnych pojemnikach i utylizowane w pierwszej kolejności.**Na terenie Zakładu odpady stałe mogące generować odory magazynowane są:** • **Hala Zasypu** - odpady spożywcze i medyczne mogące uwalniać odory.Hala zasypu – odpady są unieszkodliwiane niezwłocznie po przyjęciu, aby dłuższe magazynowanie nie generowało odorów. Hala zasypu wyposażona jest **w odciąg nad układem załadunkowym** **wykorzystujący powietrze z hali do spalania odpadów.** Na czas remontu w hali zasypu nie są magazynowane odpady a układ odciągu nie funkcjonuje. Nieprzydatne odpady spożywcze (uszkodzone, przeterminowane itp.) magazynowane dotychczas w zbiorniku X-206a będą magazynowanie w hali zasypu (unieszkodliwiane niezwłocznie po przyjęciu ). • **Chłodnia** **odpadów medycznych** – odpady medyczne mogące uwalniać odory. **Chłodnia wyposażona w system wymuszonej wentylacji z odpowiednim systemem redukcji emisji - filtracji powietrza.** **◦** W zadaszonych szczelnych zbiornikach dla pozostałych odpadów stałych i półpłynnych (Zbiornik B118, B-212 oraz Zbiornik X-205b. O**dpady płynne mogące powodować emisję lotnych związków będą magazynowane w:** • **Zbiornik B-118 – B-212** - odpady płynne mogące powodować emisję lotnych związków. Nad chłodnicą i kominkiem oddechowym zbiorników zabudowane zostaną pakiety z filtrem z węglem aktywnym dla wyłapywania ewentualnych odorów i związków lotnych. Dobrany został filtr MC200-1050 o średnicy przyłącza Ø 200 mm (takiej jak wylot z chłodnicy oparów na kominku oddechowym, aby nie było przewężenia.)Częstotliwość napełniania zbiorników uzależniona jest ściśle od dostępności odpadów tego typu na rynku.Do zbiornika dobowego B-212 przyjmowane są odpady płynne z beczki asenizacyjnej lub cysterny od zewnętrznych dostawców oraz rurociągiem odwodniona frakcja płynna ze zbiorników M-1. Zbiornik B-212 służy do przyjmowania odpadów płynnych i na bieżąco podczas spalania odpadów poprzez pompę, służy do uzupełniania poziomu w zbiorniku B-118 .• **Zbiornik X-205c1** - odpady stałe i półpłynne mogące uwalniać odory.Zbiornik X-205c1 jest zadaszony i obudowany z trzech stron ścianą żelbetową~~.~~ Zbiornik wyposażony przykrywany roletą z materiałem pochłaniającym, który spowoduje ograniczenie emisji związków odorowych. |  |
| — 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; | • **Zbiornik B-118 – B-212** - odpady płynne mogące powodować emisję lotnych związków. Magazynowanie odpadów płynnych, mogących wydzielać lotne związki, realizowane jest w szczelnych zbiornikach B-118 i B-212, które wyposażone są w skraplacze oparów. Takie rozwiązanie redukuje ilość oparów emitowanych i zawraca skropliny odpadu do zbiornika. Dodatkowo w zbiornikach B-118 i B-212 magazynowane są różnego rodzaju odpady płynne, a ich mieszanina zmniejsza prężność par, co przekłada się na ich mniejszą emisję. Nad chłodnicą i kominkiem oddechowym zbiorników zabudowane zostaną pakiety z filtrem z węglem aktywnym dla wyłapywania ewentualnych odorów i związków lotnych.Dobrany został filtr MC200-1050 o średnicy przyłącza Ø 200 mm (takiej jak wylot z chłodnicy oparów na kominku oddechowym, aby nie było przewężenia.) |
| — 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 złoże adsorpcyjne,\* zminimalizowanie ilości magazynowanych odpadów, np. poprzez przerywanie, ograniczanie lub przekierowywanie dostaw odpadów w ramach gospodarowania strumieniami odpadów (zob. BAT 9),\* magazynowanie odpadów w prawidłowo uszczelnionych belach. | Podczas remontu instalacji nie są przyjmowane odpady stwarzające ryzyko emisji odorów, a ilość przyjmowanych odpadów jest ograniczana zgodnie z „Procedurą przyjmowania, magazynowania i bilansowania odpadów na spalarni odpadów”. Przez cały czas pracy instalacji prowadzący stara się minimalizować ilość magazynowanych odpadów szczególnie tych, które powodują powstawanie odorów. Przed okresem planowanego postoju odpady nie są przyjmowane lub ich dostawy są ograniczane. |
| BAT 22 | **Aby zapobiec emisjom rozproszonym substancji lotnych wynikającym z postępowania z odpadami gazowymi i płynnymi, które wydzielają odory lub mogą uwalniać substancje lotne w spalarniach,** w ramach BAT należy wprowadzić te odpady do pieca za pomocą bezpośredniego załadunku. | Odpady ciekłe wprowadzane są bezpośrednio do pieca za pomocą lancy palnika. Odpady gazowe nie są spalane. | **BAT 22** **zgodny** |
| BAT 23 | **Aby zapobiec rozproszonej emisji pyłu do powietrza pochodzącej z obróbki żużli i popiołów paleniskowych, lub ją ograniczyć, w ramach BAT w systemie zarządzania środowiskowego (zob. BAT 1) należy uwzględnić następujące elementy związane z rozproszoną emisją pyłu**:— identyfikację najbardziej odpowiednich źródeł rozproszonej emisji pyłu (np. z wykorzystaniem EN 15445),— określenie i wdrożenie odpowiednich działań i technik w celu zapobiegania emisjom rozproszonym lub redukowania ich przez określony czas. | Nie jest prowadzona obróbka żużli i popiołów paleniskowych. Żużle i popioły odprowadzane są poprzez zamknięcie wodne, w związku z powyższym zredukowana jest emisja niezorganizowana pyłów.  | **BAT 23** **nie dotyczy****Nie jest prowadzona obróbka żużli i popiołów.** |
| BAT 24 | **Aby zapobiec rozproszonej emisji pyłu do powietrza pochodzącej z obróbki żużli i popiołów paleniskowych, lub ją ograniczyć, w ramach BAT należy zastosować odpowiednią kombinację poniższych technik.**  | **BAT 24** **nie dotyczy** |
|  | a)    Zamykanie i przykrywanie urządzeń, | Żużle i pyły paleniskowe nie są przetwarzane na terenie zakładu, lecz transportowane do odbiorców zewnętrznych. Żużel magazynowany jest w żelbetowym zbiorniku X-205a-2 w zadaszonej hali podsuwnicowej.  | **Nie jest prowadzona obróbka żużli i popiołów.** |
| b)   Ograniczanie wysokości zrzutu, |
| c)    Ochrona pryzm przed podmuchami wiatru z przeważającego kierunku, |
| d)   Zastosowanie natrysków wodnych, |
| e)   Optymalizacja zawartości wilgoci w żużlach i popiołach paleniskowych do poziomu wymaganego do skutecznego odzyskiwania metali i materiałów mineralnych przy jednoczesnym zminimalizowaniu uwalniania pyłu. |
| f)     Działanie w warunkach podciśnienia – obróbka żużli i popiołów paleniskowych w zamkniętym urządzeniu lub budynkach (zob. technika a) w warunkach podciśnienia, aby umożliwić oczyszczanie odciąganego powietrza z wykorzystaniem technik redukcji emisji (zob. BAT 26) jako emisji zorganizowanych. |
| 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 sekcja 2.2.b)   Elektrofiltr, sekcja 2.2.c)    Wtrysk suchego sorbentu, sekcja 2.2d)   Płuczka gazowa mokra sekcja 2.2.e)   Adsorpcja na złożu stałym lub ruchomym. sekcja 2.2.**Tabela 3 Wymagane poziomy emisji BAT-AEL w odniesieniu do zorganizowanych emisji pyłu, metali i metaloidów ze spalania odpadów:**pył – średnia dobowa < 2‑5 mg/mu3 (dla spalarni odpadów niebezpiecznych w których nie ma filtra workowego, górna wartość wynosi 7 mg/mu3); Cd+Tl - średnia z okresu pobierania próbek 0,005-0,02 mg/mu3 Sb+As+Pb+Cr+Co+; Cu+Mn+Ni+V – średnia z okresu pobierania próbek 0,01-0,3 mg/mu3 (stężenie dopuszczalne dla zawartości tlenu referencyjnego 11%). | Stosowane techniki a) i c).W skład systemu oczyszczania spalin wchodzą: **Quench** (komora do wstępnego oczyszczania i nawilżenia spalin), **komora reakcyjna** do której dozowane jest wapno hydratyzowane oraz sorbent wapienny (węgiel aktywny wraz z wapnem hydratyzowanym), oraz **filtr workowy** oraz drugi dokładny filtr workowy. Celem ograniczenia emisji zabudowany zostanie końcowy dokładny filtr workowy. Dzięki takiemu systemowi średnie stężenie pyłów emitowanych do atmosfery , (Cd+Tl) oraz (Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V) pozwolą na dotrzymanie BAT-AEL w odniesieniu do zorganizowanych emisji pyłu, metali i metaloidów ze spalania odpadów. Dotychczasowe pomiary przeprowadzone na instalacji wykazują, iż zachowane są poziomy emisji BAT-AELs wskazane w konkluzjach BAT dla:• pyłu, • Cd+Tl • Sb+As+Pb+Cr+ Co +Cu+ Mn+ Ni+V  | **BAT 25** **zgodny** |
| BAT 26 | **Aby ograniczyć zorganizowane emisje do powietrza pyłu z zamkniętej obróbki żużli i popiołów paleniskowych poprzez odsysanie powietrza (zob.BAT 24 f), w ramach BAT należy stosować filtr workowy odpylający system wyciągu powietrza** (zob sekcja 2.2.).Tabela 4Poziomy emisji powiązane z BAT (VBAT- AEL) w odniesieniu do zorganizowanych emisji pyłu do powietrza z zamkniętej obróbki żużli i popiołów paleniskowych przy użyciu systemu wyciągu powietrza (mg/Nm3)Zastosowanie filtra workowego na odciągu powietrza z hali obróbki żużli i popiołów paleniskowych, w celu osiągnięcia poziomu emisji dla pyłu na poziomie 2-5 mg/mu3. | Zakład nie prowadzi obróbki żużli i popiołów paleniskowych. | **BAT 26** **nie dotyczy** |
| 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.** a)    Płuczka gazowa mokra,b)   Absorber półmokryc)    Wtrysk suchego sorbentu,d)   Bezpośrednie odsiarczanie,e)   Wtrysk sorbentu do kotła.Zastosowanie technik ograniczających emisje zorganizowane HCl, HF oraz SO2 do powietrza | Do ograniczenia emisji HCl, HF oraz SO2 do powietrza jest stosowany wtrysk wapna hydratyzowanego i/lub sorbentu wapiennego. | **BAT 27** **zgodny** |
| 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.** a)    Zoptymalizowane i zautomatyzowane dawkowanie odczynnikówb)   Recyrkulacja odczynników.**Tabela 5****Wymagane poziomy emisji BAT-AEL w odniesieniu do emisji zorganizowanych HCL, HF, SO2 do powietrza ze spalania odpadów**HCl < 2-8 mg/mu3 - średnia dobowaHF < 1 mg/mu3 - średnia z okresu pobierania próbekSO2 < 5-40 mg/mu3(parametry dla instalacji istniejących, wartości średniodobowe, stężenie dopuszczalne dla zawartości tlenu referencyjnego 11%)**Powiązane monitorowanie BAT 4.** | **Stosowana technika a)**Ilość dozowanego sorbentu wapiennego w systemie oczyszczania spalin uzależniona jest od stężenia SO2 wgazach odlotowych. Dodatkowo, po zainstalowaniu systemu ciągłego monitoringu HCl, układ ten będzie uzależniony również od stężenia HCl.Poprzez rozwinięcie układu automatyki do dozowania sorbentu, nastąpi jego zoptymalizowanie. Nowy system ciągłego monitoringu pozwoli na zastosowanie układu umożliwiającego sterowanie ilością dozowanego sorbentu w zależności od stężenia HCl i SO2. W przypadku wzrostu stężenia któregokolwiek z nich zwiększać się będzie ilość dozowanego sorbentu wapiennego. Dzięki temu możliwe będzie dotrzymanie poziomu emisji BAT-AEL dla HCl, HF i SO2.Średnie dobowe stężenie zanieczyszczeń w gazach odlotowych wynosić będzie dla HCl do 8 mg/Nm3 i dla SO2 do 40 mg Nm3. | **BAT 28** **zgodny** |
| BAT 29 | **Aby ograniczyć zorganizowane emisje NOX do powietrza przy jednoczesnym ograniczaniu emisji CO and N2O ze spalania odpadów oraz emisji NH3 ze stosowania SNCR lub SCR, w ramach BAT należy stosować odpowiednią kombinację poniższych technik.** **a)    Optymalizacja procesu spalania sekcja 2**.1.Optymalizacja szybkości podawania odpadów i ich składu , temperatury oraz natężenia przepływu i punktów wtrysku pierwotnego i wtórnego powietrza do spalania, w celu skutecznego utleniania związków organicznych przy jednoczesnym zmniejszeniu wytwarzania NOx.Optymalizacja konstrukcji i działania pieca (np. temperatury i turbulencji salin, czasu przebywania spalin i odpadów, poziomu tlenu, mieszania odpadów).b)   Recyrkulacja spalin,**c)    Selektywna redukcja niekatalityczna (SNCR)**d)   Selektywna redukcja katalityczna (SCR),e)   Katalityczne filtry workowef)   Optymalizacja metod projektowania i działania SNCR/SCR,g)    Płuczka gazowa mokra.**Tabela 6****Wymagane poziomy emisji BAT- AEL w odniesieniu do emisji zorganizowanych NOx i CO** **do powietrza ze spalania odpadów oraz w odniesieniu do zorganizowanych emisji NH3 do powietrza ze stosowania SNCR lub SCR.**Zastosowanie technik ograniczających zorganizowane emisje NOx do powietrza przy jednoczesnym ograniczaniu emisji CO i N2O, oraz emisji NH3 ze stosowania SNCR lub SCR do następujących poziomów emisji (wartości średniodobowe):* NOx 50-150 mg/mu3 -średnia dobowa
* CO 10-50 mg/mu3 - średnia dobowa
* NH3 2-10 mg/mu3 - średnia dobowa

(parametry dla instalacji istniejących, stężenie dopuszczalne dla zawartości tlenu referencyjnego 11%)\* w przypadku istniejących zespołów urządzeń wyposażonych w SNCR bez stosowania technik redukcji emisji metodą mokrą górna granica zakresu BAT-AEL dla amoniaku amoniaku (NH3) wynosi 15 mg/Nm3. \*\* w przypadku gdy SCR nie ma zastosowania, górna granica zakresu BAT-AEL wynosi 180 mg/Nm3 | **Stosowana technika a) c)**W instalacji jest prowadzona optymalizacja procesu spalania - Cały proces spalania sterowany jest za pomocą systemu komputerowego opartego o sterowniki SIMENS. Układ ten utrzymuje stałe podciśnienie w piecu obrotowym a tym samym reguluje ilość doprowadzanego powietrza pierwotnego i wtórnego, utrzymuje również temperaturę spalania . Ponadto układ ten wykorzystuje sygnały z systemu ciągłego monitoringu do regulacji prędkości dozowania odpadów.**b) kontrola podawania odpadów (oprócz odpadów medycznych);**Prędkość dozowania odpadów uzależniona jest od temperatury w piecu obrotowym oraz parametrów spalin (stężenia zanieczyszczeń). Przed podaniem do pieca odpady są odpowiednio przygotowane, tak aby były maksymalnie ujednorodnione.**Od dnia 4 grudnia 2021 r. w instalacji wprowadzony będzie układ SNCR w celu ograniczenia emisji NOx.** Układ SNCR pozwoli na dotrzymanie poziomu stężenia NOx poniżej BAT-AEL. Również powiązanie ilości dozowanego reagenta (mocznika) będzie uzależnione od stężenia NOx oraz NH3 z systemu ciągłego monitoringu. Poziom stężenia emisji nie będzie przekraczał: NOx do 180 mg/Nm3, CO wartości wynosić będą do 50 mg/mu3, NH3 wartości mieścić się będą do 15 mg/Nm3 .  | **BAT 29****Wymagania będą spełnione** |
| 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).** 1. Optymalizacja procesu spalania,

Optymalizacja parametrów spalania sprzyjająca utlenianiu związków organicznych, w tym PCDD/F i PCB obecnych w odpadach, oraz zapobiegająca (ponownemu) powstawaniu tych związków oraz ich prekursorów.b)   Kontrola podawania odpadów,c)   Czyszczenie pracującego i wyłączonego z eksploatacji kotłaSkuteczne czyszczenie wiązek kotła w celu zmniejszenia czasu przemywania i gromadzenia się pyłu w kotle, co ogranicza tworzenie się PCDD/F wewnątrz kotła. Stosuje się kombinację technik czyszczenia pracującego i wyłączonego z eksploatacji kotła. 1. Szybkie chłodzenie spalin,

Szybkie chłodzenie spalin z temperatury powyżej 400C do temperatury poniżej 250 C przed usunięciem pyłu w celu uniknięcia ponownej syntezy PCDD/F. Dokonuje się tego dzięki odpowiedniej konstrukcji kotła lub przy zastosowaniu systemu chłodzenia. Ostatni wariant ogranicza ilości energii, która można odzyskać ze spalin, i stosuje się go w szczególności w przypadku spalania odpadów niebezpiecznych o wysokiej zawartości halogenów. e)   Wtrysk suchego sorbentu,f)     Adsorpcja na złożu stałym lub ruchomym,g)    SCR,h)   Katalityczne filtry workowe,i)      Sorbent węglowy w płuczkach gazowych mokrych**Tabela 7****Wymagane poziomy emisji BAT-AEL w odniesieniu do zorganizowanych emisji do powietrza całkowitego LZO, PCDD/F oraz dioksynopodobnych PCB ze spalania odpadów** Całkowite LZO < 3–10 mg/Nm3 Średnia dobowaPCDD/F < 0,01–0,06 ng/Nm3 Średnia z okresu pobierania próbek< 0,01–0,08 ng/Nm3 Długoterminowe pobieranie próbek (2-4 tygodni)LubPCDD/F +dioksynopodobne PCB < 0,01–0,08 ng/Nm3 Średnia z okresu pobierania próbek< 0,01–0,1 ng/Nm3 Długoterminowe pobieranie próbek (2-4 tygodni)**Monitorowanie powiązane z BAT 4.** | **Stosowana technika a) b) d) e)**W celu obniżenia emisji związków organicznych, w tym PCDD/F, zastosowano następujące techniki:**a) optymalizację procesu spalania**;Cały proces spalania sterowany jest za pomocą systemu komputerowego opartego o sterowniki SIMENS. Układ ten utrzymuje stałe podciśnienie w piecu obrotowym a tym samym reguluje ilość doprowadzanego powietrza pierwotnego i wtórnego, utrzymuje również temperaturę spalania. Ponadto układ ten wykorzystuje sygnały z systemu ciągłego monitoringu do regulacji prędkości dozowania odpadów.**b) kontrola podawania odpadów (oprócz odpadów medycznych);**Prędkość dozowania odpadów uzależniona jest od temperatury w piecu obrotowym oraz parametrów spalin (stężenia zanieczyszczeń). Przed podaniem do pieca odpady są odpowiednio przygotowane, tak aby były maksymalnie ujednorodnione.**d) szybkie schłodzenie spalin** (w kotle odzysknicowym oraz urządzeniu typu Quench – komora nawilżająca); **e) wtrysk suchego sorbentu (z węglem aktywnym).** Zastosowanie powyższych technik pozwoli na dotrzymanie BAT-AEL w odniesieniu do zorganizowanych emisji do powietrza całkowitego LZO, PCDD/F oraz dioksynopodobnych PCB ze spalania odpadów.  | **BAT 30****Wymagania będą spełnione** |
| 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.** Zastosowanie technik ograniczających emisje zorganizowane rtęci do powietrza w celu osiągnięcia poziomu emisji 5-20 µg/mu3 (parametry dla instalacji istniejących, stężenie dopuszczalne dla zawartości tlenu referencyjnego 11%). | **BAT 31** **zgodny** |
| a)    Płuczka gazowa mokra (niskie pH), | - | - |
| b)   Wtrysk suchego sorbentu | W celu ograniczenia emisji rtęci prowadzący instalację stosuje wtrysk suchego sorbentu. Wtrysk suchego sorbentu w obu filtrach workowych  | Technika b) |
| c)    Wtrysk specjalnego, wysoce reaktywnego węgla aktywnego | - | - |
| d)   Dodanie bromu do kotła | - | - |
| e)   Adsorpcja na złożu stałym lub ruchomym | - | - |
| **Tabela 8****Wymagane poziomy emisji BAT-AEL w odniesieniu do emisji zorganizowanych rtęci do powietrza ze spalania odpadów:**Hg < 5–20 µg/Nm3 Średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek  1–10 µg/Nm3 Długoterminowe pobieranie próbek (2-4 tygodni) | W celu dotrzymania określonego poziomu emisji zorganizowanej rtęci do powietrza w instalacji wykorzystywana jest technika **b) wtrysk sorbentu wapniowego z węglem aktywnym.** |  |
| **EMISJE DO WODY** |
| BAT 32 | **Aby zapobiec zanieczyszczeniu niezanieczyszczonej wody, ograniczać emisję do wody i zwiększyć efektywne gospodarowanie zasobami, w ramach BAT należy rozdzielić strumienie ścieków i traktować je osobno, w zależności od ich charakterystyki.**W przypadku istniejących zespołów urządzeń zastosowanie z zastrzeżeniem ograniczeń związanych z układem systemu zbierania wody. | **BAT 32 nie ma zastosowania** ze względu na zawracanie ścieków do obiegu zamkniętego.-**Zanieczyszczone wody z mycia posadzki budynku hali zasypu** nie są kierowane poza instalację. Wody zbierane są poprzez liniowe odwodnienie i spływają do bezodpływowego osadnika o poj. 2 m3. Zanieczyszczone wody wypompowywane są beczką asenizacyjną i kierowane będą na instalację podawania wody na komorę dopalającą w procesie nawilżania spalin. Okresowo podczas czyszczenia zbiornika wytwarzany będzie osad o kodzie 19 08 99 kierowany do spalania.- **Zanieczyszczone wody z mycia i odkażania chłodni** nie są kierowane poza instalację. Wody zbierane są przez linowe odwodnienie w chłodni i spływają do bezodpływowego osadnika pojemności 2 m3. Po napełnieniu ok. 75%, wody po odkażeniu w zbiorniku bezodpływowym wypompowywane są beczką asenizacyjną i kierowane na instalację podawania wody na komorę dopalającą w procesie nawilżania spalin. Okresowo podczas czyszczenia zbiornika wytwarzany będzie osad o kodzie 19 08 99 i kierowany do spalania. - **Zanieczyszczone wody z procesu odwadniania odpadów** **kierowanych do unieszkodliwiania** oraz z mycia samochodów na placu i mycia posadzek oraz część wód opadowo – roztopowych są zbierane i zawracane do procesu nawilżania strumienia spalin w I- szej części komory dopalania.**-** **Zanieczyszczone wody z odżużlaczy oraz z odżużlania, odmulania i odsalania kotła** są zbierane w I-szej części zbiornika obiegowego X-207a i w całości są używane w procesie mokrego odbioru żużla w odżużlaczach. W/w zatężone zanieczyszczone wody przy ich wywozie z I-szej części zbiornika X-207a przekazywane są jako odpad o kodzie 16 10 01\* (Uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne). Zanieczyszczona woda w odżużlaczu przejmuje ciepło od gorącego żużla, cześć odparowuje i przechodzi do komory dopalającej ze spalinami, a podgrzana, pompą obiegową jest przetłaczana do I-szej części zbiornika X-207a. Po schłodzeniu z powrotem pompowana będzie do odżużlacza - tworząc obieg zamknięty.**-** **Zanieczyszczone wody z procesu odwadniania odpadów płynnych** w procesie D9 w zbiornikach M-1 kierowane będą grawitacyjnie do dwóch zbiorników żelbetowych manipulacyjnych o pojemnościach po 4 m3 każdy. Wody z odwadniania odpadów ze zbiorników X-205b i X-205a1 będą przepompowywane rurociągiem stalowym bezpośrednio do dwóch zbiorników o pojemnościach po 4 m3.Wody z procesu odwadniania odpadów wykorzystywane będą w procesie nawilżania strumienia spalin w komorze dopalania i nie są kierowane poza instalację.  |  |
| BAT 33 | **Aby ograniczyć zużycie wody oraz zapobiec lub ograniczyć wytwarzanie ścieków ze spalarni, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację.**  | **BAT 33** **zgodny** |
| a)    Techniki oczyszczania spalin (FGC) niewytwarzające ścieków, | Stosowana jest technika oczyszczania spalin nie wytwarzająca ścieków.  |  |
| b)   Wtrysk ścieków oczyszczania spalin (FGC), | W celu ograniczenia zużycia wody oraz ograniczenie wytwarzania ścieków ze spalarni stosowany jest wtrysk ścieków do komory dopalania; |
| c)    Ponowne użycie / recykling wody, | - ponowne użycie (recykling) wody.  |
| d)   Gospodarka popiołem paleniskowym z instalacji suchego odżużlania. | - |
| BAT 34 | **Aby ograniczyć emisje do wody z systemu oczyszczania spalin (FGC) lub magazynowania i obróbki żużli i popiołów paleniskowych, w ramach BAT należy stosować odpowiednią kombinację poniższych technik oraz techniki wtórne możliwie jak najbliżej źródła w celu uniknięcia rozcieńczenia.**Zastosowanie technik oraz technik wtórnych w celu ograniczenia emisji do wody z systemu oczyszczania spalin (SGC) lub magazynowania i obróbki żużli i popiołów paleniskowych w celu osiągnięcia następujących poziomów emisji:- dla emisji bezpośrednich do odbiornika wodnego:zawiesina ogólna (TSS) 10-30 mg/logólny węgiel organiczny 15-40 mg/lAs 0,01-0,05 mg/lCd 0,005-0,03 mg/lCr 0,01-0,1 mg/lCu 0,03-0,15 mg/lHg 0,001-0,01 mg/lNi 0,03-0,15 mg/lPb 0,02-0,06 mg/lSb 0,02-0,9 mg/lTl 0,005-0,03 mg/lZn 0,01-0,5 mg/lAzot amonowy (NH4-N) 10-30 mg/lSiarczany (SO42-) 400-1000 mg/lPCDD/F 0,01-0,05 ng I-TEQ/l- dla emisji pośrednich do odbiornika wodnego:As 0,01-0,05 mg/lCd 0,005-0,03 mg/lCr 0,01-0,1 mg/lCu 0,03-0,15 mg/lHg 0,001-0,01 mg/lNi 0,03-0,15 mg/lPb 0,02-0,06 mg/lSb 0,02-0,9 mg/lTl 0,005-0,03 mg/lZn 0,01-0,5 mg/lPCDD/F 0,01-0,05 ng I-TEQ/l | - Nie powstają ścieki z systemu oczyszczania spalin. - Nie powstają ścieki z magazynowania i obróbki żużli i popiołów paleniskowych.Miejsce magazynowania żużli i popiołów paleniskowych

|  |  |
| --- | --- |
| **19 01 07\***Odpady stałe z oczyszczania gazów odlotowych | **Zadaszony plac betonowy** przy wiacie zadaszonej.Odpady magazynowane selektywnie w szczelnych Big- bagach. |
| **19 01 11\***Żużle i popioły paleniskowe zawierające substancje niebezpieczne | Zbiornik X-205a2 |
| **19 01 13\***Popioły lotne zawierające substancje niebezpieczne | **Zadaszony plac betonowy** przy wiacie zadaszonej .Odpady magazynowane selektywnie w szczelnych Big- bagach. |

 Żużle i popioły paleniskowe odbierane w sposób mokry są na tyle gorące, że pozostałości wody odparowują w kolibie i na miejsce magazynowania są podawane jako suche. Miejsce magazynowe jest zadaszone. Nie są odprowadzane ścieki. | **BAT 34****nie ma zastosowa****-nia** |
| **EFEKTYWNE WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW** |
| BAT 35 | **Aby zwiększyć efektywność gospodarowania zasobami, w ramach BAT postępowanie z popiołami paleniskowymi i ich obróbka muszą odbywać się osobno od pozostałości z oczyszczania spalin (FCG).**Zwiększenie efektywności gospodarowania zasobami poprzez postępowanie z popiołami paleniskowymi i ich obróbkę osobno od pozostałości z oczyszczania spalin (FCG). | Nie jest prowadzona obróbka żużli i popiołów paleniskowych oraz pozostałościami z systemu oczyszczania spalin (osady z filtra zrzutu ścieków z mokrego systemu oczyszczania kierowane są do pieca obrotowego i procesu spalania).  | **BAT 35** **zgodny** |
| BAT 36 | **Aby zwiększyć efektywność gospodarowania zasobami w przypadku obróbki żużli i popiołów paleniskowych, w ramach BAT należy stosować odpowiednią kombinację poniższych technik na podstawie oceny ryzyka, w zależności od niebezpiecznych właściwości żużli i popiołów paleniskowych.** | Nie jest prowadzona obróbka żużli i popiołów paleniskowych. | **BAT 36** **nie ma zastosowa****nia** |
| **HAŁAS** |
| 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.**  | **BAT 37** **zgodny**Brak nadmiernej emisji hałasu potwierdzają wyniki okresowych pomiarów emisji hałasu na granicy działki. |
| a)    Właściwa lokalizacja urządzeń i budynków, | właściwa lokalizacja urządzeń i budynków; |
| b)   Środki operacyjne, |  |
| c)    Mało hałaśliwy sprzęt, | mało hałaśliwy sprzęt; |
| d)   Redukcja hałasu, | redukcja hałasu (urządzenia o największej mocy akustycznej umieszczone są wewnątrz hal oraz zastosowano tłumiki na wylotach pary). |
| e)   Sprzęt / infrastruktura do ograniczania emisji hałasu |  |

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

Zgodnie z art. 10 § 1 ustawy Kpa organ zapewnił stronie czynny udział
w każdym stadium postępowania, a przed wydaniem decyzji umożliwił wypowiedzenie się co do zebranych materiałów. Biorąc powyższe pod uwagę orzekłem jak w osnowie.

# P o u c z e n i e

1. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Ministra Klimatu i Środowiska,
ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa za pośrednictwem Marszałka Województwa Podkarpackiego w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji. Odwołanie wnosi się
w dwóch egzemplarzach.

2. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania Strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia Marszałkowi Województwa Podkarpackiego oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Opłata skarbowa w wys. 10,00 zł

uiszczona w dniu 13.02.2023 r.

na rachunek bankowy

Nr 17 1020 4391 2018 0062 0000 0423

Urzędu Miasta Rzeszowa

 Z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA

 **Andrzej Kulig**

 DYREKTOR DEPARTAMENTU

 OCHRONY ŚRODOWISKA

Załączniki do decyzji:

- **Załącznik nr 1** – Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do unieszkodliwiania w procesie D10
w okresie roku 9 w ilości łącznej do 10 000 Mg/rok).

- **Załącznik nr 2** – Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytwarzania oraz ich właściwości
i podstawowy skład chemiczny.

- **Załącznik nr 3a** - Ilość i rodzaje odpadów dopuszczonych do odzysku metodą R1 /wykorzystanie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii/ na spalarni odpadów w ilości 400 Mg/rok.

- **Załącznik nr 3b** – Ilość i rodzaje odpadów dopuszczonych do przetworzenia w celu ich odzysku
w okresie roku do produkcji paliwa alternatywnego i komponentu do tego paliwa wg metody R 12
w max łącznej ilości nie przekraczającej 17 500 Mg/rok.

- **Załącznik nr 3c** – Ilość odpadów poszczególnych rodzajów dopuszczonych do odwadniania
w procesie D9 w ilości łącznej do 5000 Mg/rok1), kierowanych następnie do procesu termicznego przekształcania w procesie D10. 1) Proces odwadniania odpadów w ilości 5000 Mg/rok prowadzony będzie przed skierowaniem tych odpadów do termicznego przekształcania w procesie D10
(proces odwaniania nie jest końcowym procesem przetwarzania). Łączna ilość odpadów kierowanych do procesu termicznego przekształcania wynosi max 10 000 Mg/rok.

- **Załącznik nr 4** - Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do zbierania.

- **Załącznik nr 5** – Miejsce i sposób magazynowania odpadów kierowanych do procesów przetwarzania w procesach R1 i R12, D10 oraz odpadów zbieranych, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie oraz w okresie roku.

- **Załącznik nr 6** - Miejsce i sposób magazynowania wytwarzanych odpadów oraz sposoby dalszego gospodarowania tymi odpadami.

- **Załącznik nr 7** - Miejsce i sposób magazynowania odpadów kierowanych do procesów odzysku ujętych w załącznikach nr 3a i 3b.

- **Załącznik nr 8** - Miejsce i sposób magazynowania zbieranych odpadów oraz sposoby dalszego gospodarowania tymi odpadami.

- **Załącznik nr 8a** - Rodzaje odpadów dopuszczonych do transportu.

- **Załącznik nr 9** - Plan sytuacyjny instalacji do termicznego przekształcania odpadów w Jedliczu.

- **Załącznik nr 10** - Wykaz „istotnych substancji powodującymi ryzyko”, znajdujących się na terenie zakładu w związku z eksploatacją instalacji do termicznego przekształcania odpadów.

- **Załącznik nr 10 (11)** – Procedura przyjęcia odpadów na teren instalacji.

- **Załącznik nr 11 (12)** – Plan zarzadzania odorami.

Otrzymują:

1. RAF-EKOLOGIA Sp. z o.o.

ul. Trzecieskiego 14, 38-460 Jedlicze

1. OS.I.
2. a/a

Do wiadomości:

1. Podkarpacki Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska (e-Puap)
2. Burmistrz Miasta Jedlicze (e-Puap)
3. Minister Klimatu i Środowiska (e-Puap)