

**Analiza planowanej inwestycji polegającej na budowie instalacji do przetwarzania osadów ściekowych pochodzących z komunalnych i przemysłowych oczyszczalni ścieków wraz z niezbędnym zapleczem technicznym i magazynowym z możliwością wytwarzania produktu – nawozu rolniczego lub innych substancji polepszających glebę pod kątem spełniania najlepszych dostępnych technik zgodnie z Decyzją Wykonawczą Komisji (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018 r. ustanawiającą konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE (Dz. Urz. U.E. 2010/75/UE z 24.11.2010 r. L.334/17**

**Inwestor:**

**Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo-Handlowe  
„L.W.M.” Leszek Mentel  
ul. Zwycięstwa 10 lok. 104  
15-703 Białystok**

W dniu 17 sierpnia 2018 r. w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej opublikowana została, skierowana do państw członkowskich, Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018 r. ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE (Dz. Urz. UE L208 z 17.08.2018), która odnosi się do emisji przemysłowych (zintegrowanemu zapobieganiu zanieczyszczeniom i ich kontroli).

Opublikowane konkluzje służyć mają jako odniesienie przy ustalaniu warunków pozwoleń dla instalacji objętych zakresem rozdziału II ww. dyrektywy i odnoszą się do następujących rodzajów działalności:

1. Unieszkodliwianie lub odzyskiwanie odpadów niebezpiecznych o wydajności przekraczającej 10 ton dziennie obejmujące m.in. obróbkę biologiczną; obróbkę fizyczno-chemiczną; odzysk/regenerację rozpuszczalników; recykling/odzysk materiałów nieorganicznych innych niż metale lub związki metali;
2. Unieszkodliwianie odpadów innych niż niebezpieczne o wydajności przekraczającej 50 ton dziennie obejmujące m.in. obróbkę biologiczną; obróbkę fizyczno-chemiczną; obróbkę wstępną odpadów przeznaczonych do spalania lub współspalania; obróbkę popiołów; obróbkę w strzępiarkach odpadów metalowych, w tym zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego;
3. **Odzysk lub kombinacja odzysku i unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne o wydajności 75 ton dziennie z wykorzystaniem działań w postaci: obróbki biologicznej; obróbki wstępnej odpadów przeznaczonych do spalania lub współspalania; obróbki popiołów; obróbki w strzępiarkach odpadów metalowych, w tym zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego;**
4. Czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych, nieujętych w pkt 5.4 załącznik 1 do dyrektywy 2010/75/UE, w oczekiwaniu na działalność ujętą w pkt 5.1., 5.2., 5.4. i 5.6. załącznika I do ww. dyrektywy, o całkowitej pojemności przekraczającej 50 ton, z wyjątkiem czasowego magazynowania w oczekiwaniu na zbiórkę w miejscu wytworzenia odpadów;
5. Oczyszczanie ścieków nieobjętych dyrektywą 91/271/EWG i pochodzących z instalacji służącej prowadzeniu działalności, o których mowa powyżej, a także łączne oczyszczanie ścieków z różnych źródeł, jeśli źródłem głównego załadunku zanieczyszczeń są rodzaje ww. działalności.

Zgodnie z treścią przyjętych Konkluzji, nie obejmują one, m.in. działalności polegających na: retencji powierzchniowej; bezpośredniego odzysku (tj. bez wstępnego przetwarzania) odpadów, jako substytutu surowców wtórnych w instalacjach służących do prowadzenia działań ujętych w innych konkluzjach dotyczących BAT; spalania, współspalania, pirolizy i zgazowania odpadów, jako wchodzących w zakres stosowania konkluzji BAT w odniesieniu do spalania odpadów lub konkluzji BAT w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania; składowania odpadów, objętego dyrektywą Rady 1999/31/WE z dnia 26.04.1999 r. w sprawie składowania odpadów; czy też obróbki żużli i popiołów paleniskowych, jako również wchodzących w zakres stosowania konkluzji BAT w odniesieniu do spalania odpadów lub konkluzji BAT w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania.

W świetle poczynionych w Konkluzjach BAT uwag ogólnych, wymienione i opisane w nich techniki nie mają ani nakazowego, ani wyczerpującego charakteru. Dopuszcza się stosowanie innych technik, o ile zapewniają one co najmniej równoważny poziom ochrony środowiska.

Przyjęte przez Komisję UE, w drodze decyzji wykonawczej, konkluzje, w odróżnieniu, np. od unijnych dyrektyw, nie wymagają przyjęcia przez polskie władze odrębnych aktów prawnych, czy też



dodatkowej publikacji w polskich publikatorach. Wchodzą one w życie z dniem w nich określonym lub, w przypadku gdy takiego nie wskazano, dwudziestego dnia po ich publikacji w Dzienniku Urzędowym UE oraz podlegają wykonaniu przez adresata decyzji - w tym konkretnym przypadku przez państwa członkowskie.

Zgodnie z przepisami prawa ochrony środowiska, zadaniem Ministra Środowiska jest gromadzenie informacji o najlepszych dostępnych technikach, konkluzjach BAT i dokumentach referencyjnych BAT oraz rozpowszechnianie ich na potrzeby organów wydających pozwolenia zintegrowane.

W świetle art. 204 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.), instalacje wymagające pozwolenia zintegrowanego są zobowiązane spełniać wymagania ochrony środowiska wynikające z najlepszych dostępnych technik, a w szczególności nie mogą powodować przekroczenia granicznych wielkości emisyjnych.

Zgodnie z art. 211 ustawy Prawo ochrony środowiska, pozwolenie zintegrowane spełniać musi wymagania określone dla pozwoleń, o których mowa w art. 181 ust. 1 pkt 2-4 (na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza; na wytwarzanie odpadów) oraz pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód. Jednym

z szeregu wymogów, jakie dotyczą pozwolenia zintegrowanego, jest określenie w jego treści, zakresu i sposobu monitorowania wielkości emisji zgodnego z wymaganiami dotyczącymi monitorowania określonymi w konkluzjach BAT, jeżeli zostały one określone.

W ramach powyższego należy wskazać, że wykonanie decyzji wykonawczej przyjmującej omawiane konkluzje BAT polegać ma m.in., na tym, że organy właściwe do wydawania pozwoleń zintegrowanych obowiązkowo dokonają analizy warunków pozwolenia zintegrowanego niezwłocznie po publikacji w Dzienniku Urzędowym UE konkluzji BAT odnoszących się do głównej działalności danej instalacji. Obowiązek ten wynika wprost z art. 215 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Zgodnie z przepisem, organ właściwy do wydania pozwolenia informuje prowadzącego instalację o rozpoczęciu analizy, a w trakcie jej przeprowadzenia ma obowiązek brać pod uwagę wszystkie konkluzje BAT, które dla danego rodzaju instalacji zostały opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej od czasu wydania pozwolenia lub ostatniej analizy wydanego pozwolenia. Organ może także zażądać od prowadzącego instalację przedłożenia informacji, w szczególności wyników monitorowania procesów technologicznych, niezbędnych do przeprowadzenia analizy i umożliwiających porównanie ich z najlepszymi dostępnymi technikami opisanymi w odpowiednich konkluzjach BAT oraz określonymi w nich wielkościami emisji.

Powyższej analizy organy miały dokonać nie później niż w terminie 6 miesięcy od dnia publikacji, a zatem najpóźniej do 17 lutego 2019 r.

W sytuacji gdy dokonana przez organ analiza wykazałaby konieczność zmiany pozwolenia zintegrowanego, organ przekazuje prowadzącemu instalację informację o konieczności dostosowania instalacji w terminie nie dłuższym niż 4 lata od dnia publikacji w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej konkluzji BAT, do wymagań określonych w BAT; a także wzywa prowadzącego instalację do wystąpienia z wnioskiem o zmianę pozwolenia w terminie roku od dnia doręczenia wezwania, określając zakres wniosku mający związek ze zmianami. W decyzji wydanej na ww. wniosek, organ określa termin, nie dłuższy niż 4 lata od dnia publikacji konkluzji, dostosowania prowadzonej instalacji do nowych wymagań BAT.

W razie ustalenia o konieczności złożenia wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego, ubiegający się o zmianę decyzji nie ma obowiązku wnoszenia opłaty rejestracyjnej, o której stanowi art. 210 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Z kolei w art. 207 ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawodawca określił, że najlepsze dostępne techniki powinny uwzględniać jednocześnie:

- rachunek kosztów i korzyści;
- czas niezbędny do wdrożenia najlepszych dostępnych technik dla danego rodzaju instalacji;
- zapobieganie zagrożeniom dla środowiska powodowanym przez emisje lub ich ograniczanie do minimum;
- podjęcie środków zapobiegających poważnym awariom przemysłowym lub zmniejszających do minimum powodowane przez nie zagrożenia dla środowiska;
- termin oddania instalacji do eksploatacji;
- dokumenty referencyjne BAT oraz konkluzje BAT, o ile zostały opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej;
- wymagania art. 143 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Planowana do realizacji instalacja przetwarzania odpadów zalicza się do instalacji wymagających wydania pozwolenia zintegrowanego. W związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia, inwestor wystąpi o wydanie pozwolenia zintegrowanego.

Poniżej przeanalizowano planowane przedsięwzięcie pod kątem najlepszych dostępnych technik.

Zgodnie z art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, technologia stosowana w nowo uruchamianych lub zmienianych w sposób istotny instalacjach i urządzeniach powinna spełniać wymagania, przy których określaniu uwzględnia się w szczególności:

1. **Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń** – eksploatacja instalacji przetwarzania odpadów nie będzie wymagała stosowania substancji toksycznych i o dużym potencjale zagrożeń. W planowanej instalacji nie przewiduje się przetwarzania odpadów niebezpiecznych, nie będą wytwarzane w procesie przetwarzania odpady niebezpieczne. Do przetwarzania przyjmowane będą ustabilizowane tlenowo i podsuszone osady ściekowe, co będzie zapobiegało ich zagniwaniu. Odpady przyjmowane do przetwarzania jak i wytwarzane w procesie przetwarzania będą magazynowane w magazynie odpadów selektywnie, w wyznaczonych miejscach, zapewniających bezpieczne przechowywanie. Odpady wytwarzane na terenie zakładu po nagromadzeniu zostaną przekazane do firm posiadających decyzje wymagane ustawą o odpadach.
2. **Efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii** – prowadzone procesy przetwarzania odpadów nie są związane z wykorzystaniem energii. Zachodzące procesy i reakcje wiążą się z wytwarzaniem energii cieplnej (temperatura do 130°C) niezbędnej do prawidłowego przebiegu procesu (w tym niszczenie patogenów i higienizacja surowca).
3. **zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw** – procesy technologiczne związane z przetwarzaniem odpadów nie wymagają dostarczenia wody. Woda wykorzystywana będzie na zaspokojenie potrzeb socjalno-bytowych pracowników, mycie pomieszczeń, urządzeń oraz cele przeciwpożarowe. Na teren planowanej inwestycji woda będzie pobierana z własnego ujęcia. Powstająca w procesie przetwarzania para wodna będzie w miarę możliwości wykorzystywana na cele technologiczne.

Racjonalne wykorzystanie surowców oraz materiałów w projektowanym przedsięwzięciu realizowane będzie poprzez przestrzeganie zasad prawidłowej eksploatacji i konserwacji urządzeń, przyjmowanie tylko ustabilizowanych osadów, prowadzenie bieżących przeglądów eksploatacyjnych i konserwacji maszyn i urządzeń, co wydłuży ich okres pracy.

Zakład będzie oświetlony. Ograniczenie ilości zużycia energii nastąpi poprzez właściwe stosowanie lamp przeznaczonych do oświetlania pomieszczeń wewnętrznych oraz terenów



zewnętrznych, stosowanie szczelnych opraw lamp zewnętrznych, ograniczanie częstego włączania i wyłączania.

4. **Stosowanie technologii bezodpadowych i małoodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów** – prowadzone w zakładzie procesy przetwarzania odpadów polegają na recyklingu prowadzącym do utraty statusu odpadów. Celem prowadzonych procesów przetwarzania osadów ściekowych jest uzyskanie produktu jakim będzie nawóz lub polepszacz gleby dopuszczony do obrotu.

Funkcjonowanie planowanego przedsięwzięcia dodatkowo związane będzie z wytwarzaniem odpadów, powstających w trakcie obsługi technicznej i biurowej zakładu. Będą to odpady zarówno niebezpieczne jak i inne niż niebezpieczne, które magazynowane będą w sposób selektywny. Podjęte zostaną także działania mające na celu ograniczenie ilości powstających odpadów. Po nagromadzeniu odpady przekazywane będą odbiorcom posiadającym zezwolenia wymagane w ustawie o odpadach.

5. **rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji** – eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie powodować przekroczeń w powietrzu atmosferycznym obowiązujących wartości stężeń zanieczyszczeń i wartości odniesienia poza rozpatrywanym terenem. Emitowany przez transport samochodowy i pracę maszyn roboczych hałas również nie będzie oddziaływał negatywnie na elementy środowiska zlokalizowane poza terenem przedsięwzięcia.
6. **wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej** – rozwiązania techniczne przyjęte zostały właściwie i nie odbiegają od standardów powszechnie stosowanych w kraju i za granicą dla takich samych procesów technologicznych. W związku z tym nie przewiduje się zagrożenia dla gleby, powierzchni ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych oraz przyrody. Technologia ta nie stanowi źródła znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko.
7. **Postęp naukowo-techniczny** – zastosowane zostaną nowoczesne rozwiązania techniczne polegające m.in. na zainstalowaniu skrubera natryskowego do usuwania amoniaku i amin emitowanych z reaktorów higienizacji osadów oraz systemu odprowadzania gazów odoroczynnych do pieca obrotowego lub do biofiltrów. Instalacja jest zgodna z aktualną wiedzą techniczną i najlepszymi znanymi technikami w zakresie zagospodarowania odpadów. Przyjęta technologia i instalacja spełniają wymagania określone w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Zgodnie z art. 215 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 ze zm.), organ właściwy do wydania pozwolenia dokonuje analizy warunków pozwolenia zintegrowanego niezwłocznie po publikacji w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej konkluzji BAT odnoszących się do głównej działalności danej instalacji, lecz nie później niż w terminie 6 miesięcy od dnia publikacji.

Decyzją Wykonawczą Komisji (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018 r. ustanowiono konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE.

Niniejsze konkluzje dotyczące BAT odnoszą się do rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości określonych w pkt 5 ppkt 1 a-j, ppkt 3 a tiret 1,2,3,5, ppkt 3 b tiret 1,2,3,4, ppkt 5, pkt 6, ppkt 13 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) oraz wymienionych w załączniku I do dyrektywy 2010/75/UE w brzmieniu:

- 5.1. Unieszkodliwianie lub odzyskiwanie odpadów niebezpiecznych o wydajności przekraczającej 10 ton dziennie obejmujące co najmniej jeden z następujących rodzajów działalności:
- a) obróbka biologiczna;
  - b) obróbka fizyczno-chemiczna;
  - c) mielenie lub mieszanie przed poddaniem innemu rodzajowi działań wyszczególnionych w pkt 5.1 i 5.2 załącznika I do dyrektywy 2010/75/UE;
  - d) przepakowanie przed poddaniem innemu rodzajowi działań wyszczególnionych w pkt 5.1 i 5.2 załącznika I do dyrektywy 2010/75/UE;
  - e) odzysk/regeneracja rozpuszczalników;
  - f) recykling/odzysk materiałów nieorganicznych innych niż metale lub związki metali;
  - g) regeneracja kwasów lub zasad;
  - h) odzyskiwanie składników stosowanych w celu ograniczenia zanieczyszczeń;
  - i) odzyskiwanie składników z katalizatorów;
  - j) powtórna rafinacja oleju lub inne sposoby ponownego wykorzystania oleju.
- 5.3. a) Unieszkodliwianie odpadów innych niż niebezpieczne o wydajności przekraczającej 50 ton dziennie obejmujące co najmniej jeden z następujących rodzajów działalności, z wyjątkiem działalności ujętej w dyrektywie Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (Dz. U. L 135 z 30.5.1991, s. 40):
- (i) obróbka biologiczna;
  - (ii) obróbka fizyczno-chemiczna;
  - (iii) obróbka wstępna odpadów przeznaczonych do spalania lub współspalania;
  - (iv) obróbka popiołów;
  - (v) obróbka w strzępiarkach odpadów metalowych, w tym zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz pojazdów wycofanych z eksploatacji i ich części.
- b) Odzysk lub kombinacja odzysku i unieszkodliwiania, odpadów innych niż niebezpieczne o wydajności przekraczającej 75 ton dziennie z wykorzystaniem następujących działań i z wyłączeniem działań objętych przepisami dyrektywy 91/271/EWG:
- (i) obróbka biologiczna;
  - (ii) obróbka wstępna odpadów przeznaczonych do spalania lub współspalania;
  - (iii) obróbka popiołów;
  - (iv) obróbka w strzępiarkach odpadów metalowych, w tym zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz pojazdów wycofanych z eksploatacji i ich części.

Jeżeli jedynym rodzajem działalności związanej z obróbką odpadów jest fermentacja beztlenowa, próg wydajności dla tej działalności wynosi 100 ton dziennie.

- 5.5. Czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych, nieujętych w pkt 5.4 załącznika I do dyrektywy 2010/75/UE w oczekiwaniu na działalność ujętą w pkt 5.1, 5.2, 5.4 i 5.6 załącznika I do dyrektywy 2010/75/UE o całkowitej pojemności przekraczającej 50 ton, z wyjątkiem czasowego magazynowania w oczekiwaniu na zbiórkę w miejscu wytworzenia odpadów.

Poniżej w tabeli odniesiono się do BAT, które dotyczą instalacji do przetwarzania odpadów planowanej do realizacji w ramach przedsięwzięcia będącego przedmiotem raportu.



**Tabela 1. Ocena spełnienia wymagań najlepszych dostępnych technik opisanymi w konkluzjach BAT przez instalacje do przetwarzania odpadów.**

Konkluzje BAT		Sposób realizacji
BAT 1	I. zaangażowanie kierownictwa, w tym kadry kierowniczej wyższego szczebla	<p>W spóźnie planowane jest wdrożenie systemu zarządzania środowiskowego. W systemie zawarte będą wymagania BAT 1, w zakresie dotyczącym zakładu, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• szkolenie, kształcenie i motywowanie personelu i obsługi,</li> <li>• optymalizacja kontroli i sterowania procesami,</li> <li>• wdrożenie systemu rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie oddziaływania zakładu na środowisko w związku z prowadzoną działalnością,</li> <li>• wdrażanie nowoczesnych technologii minimalizujących oddziaływanie na środowisko,</li> <li>• opracowanie i wdrożenie procedur mających na celu organizację pracy, w taki sposób aby prowadzona działalność była bezpieczna dla zdrowia i życia ludzi oraz środowiska,</li> <li>• prowadzenie racjonalnej gospodarki surowcami i materiałami,</li> <li>• prawidłowa eksploatacja urządzeń, zgodna z przeznaczeniem i wytycznymi producenta</li> <li>• dbanie o stan techniczny maszyn i urządzeń, poprzez okresowe kontrole ich sprawności, szczelności układów oraz ich konserwację i naprawy,</li> <li>• nadzór nad poprawnością przebiegu procesu oraz kontrolowaniu parametrów pracy urządzeń technologicznych,</li> <li>• selektywne magazynowanie poszczególnych rodzajów odpadów, w sposób uporządkowany w miejscach na ten cel wyznaczonych,</li> <li>• zagospodarowanie odpadów zgodnie z hierarchią gospodarowania odpadami określoną ustawą o odpadach.</li> </ul> <p>Instalacja zostanie wyposażona w urządzenia oczyszczające w stopniu zabezpieczającym przed emisją substancji odorogennych. Magazynowanie przeznaczonych do przetwarzania osadów ściekowych jest planowane w nieckach położonych wewnątrz hali wyposażonej w zespół wentylatorów utrzymujących w hali podciśnienie. Gazy z niecek i hali wapnowania osadów będą odciągane i odprowadzane do pieca obrotowego jako powietrze podmuchowe lub do projektowanej stacji czterech biofiltrów, w których zostaną oczyszczone w dostatecznym stopniu.</p> <p>Zastosowane rozwiązania sprawiają, że plan zarządzania odorami nie będzie wymagany.</p>
	II. określenie przez kierownictwo polityki ochrony środowiska, która obejmuje ciągle doskonalenie efektywności środowiskowej instalacji	
	III. planowanie i ustalanie niezbędnych procedur, celów i zadań w powiązaniu z planami finansowymi i inwestycjami	
	IV. wdrożenie procedur ze szczególnym uwzględnieniem:	
	a. struktury i odpowiedzialności	
	b. rekrutacji, szkoleń, świadomości i kompetencji	
	c. komunikacji	
	d. zaangażowania pracowników	
	e. dokumentacji	
	f. wydajnej kontroli procesu	
	g. programów obsługi technicznej	
	h. gotowości na sytuacje awaryjne i reagowania na nie	
	i. zapewnienia zgodności z przepisami dotyczącymi środowiska	
	V. sprawdzanie efektywności i podejmowanie działań korygujących ze szczególnym uwzględnieniem:	
	a. monitorowania i pomiarów	
	b. działań naprawczych i zapobiegawczych	
	c. prowadzenia rejestrów	
	d. niezależnego audytu wewnętrznego lub zewnętrznego w celu określenia, czy system zarządzania jest zgodny z zaplanowanymi ustaleniami oraz czy jest właściwie wdrożony i utrzymywany	
	VI. przegląd systemu zarządzania środowiskowego przeprowadzany przez kadrę kierowniczą wyższego szczebla pod kątem stałej przydatności systemu, jego prawidłowości i skuteczności	
	VII. śledzenie rozwoju czystszych technologii	
	VIII. uwzględnienie – na etapie projektowania nowego zespołu urządzeń i przez cały okres jego eksploatacji – skutków dla środowiska wynikających z likwidacji zespołu urządzeń na etapie projektowania nowej instalacji	
	IX. regularne stosowanie sektorowej analizy porównawczej	
	X. zarządzanie strumieniem odpadów	
	XI. wykaz strumieni ścieków i gazów odlotowych	
	XII. plan zarządzania pozostałościami	
	XIII. plan zarządzania w przypadku awarii	
	XIV. plan zarządzania odorami	

Konkluzje BAT		Sposób realizacji
	XV. plan zarządzania hałasem i wibracjami	Jak wynika z raportu dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zarówno w porze dziennej jak i nocnej będą dotrzymane. Opracowanie i wdrożenie planu zarządzania hałasem, nie będzie więc konieczne. Będą spełnione wymagania BAT.
BAT 2	a. Opracowanie i wdrożenie procedur charakterystyki odpadów i procedur poprzedzających ich odbiór	<p>Nastąpi wdrożenie procedur zarządzania strumieniem odpadów zgodnie z wymogami BAT 2 Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2018/1147, poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (ad. lit. a, b) opracowanie i wdrożenie procedur charakterystyki odpadów i procedur poprzedzających ich odbiór, w tym zbieranie od nowych dostawców danych dot. odpadów, przeprowadzanie wstępnych testów na próbnej partii, (przyjmowanie do procesu biologicznego przetwarzania osadów ustabilizowanych i wstępnie odwodnionych), badanie jakości wytworzonego produktu.</li> <li>- (ad. lit. c, d) opracowanie i wdrożenie systemu zarządzania jakością przyjmowanych do przetwarzania, w tym: posiadanie systemu starannej weryfikacji odpadów pod kątem ich składu i niebezpieczeństwa, inspekcja wizualna i kontrola jakości, prowadzenie bieżących rejestrów ilościowych odpadów poddawanych procesom przetwarzania i wytwarzanych odpadów,</li> <li>- bieżąca kontrola jakości wytworzonego produktu (nawozu lub środka poprawiającego właściwości gleby) inspekcja wizualna i kontrola jakości pod kątem spełniania wymagań pozwolenia na wprowadzanie uzyskanego produktu do obrotu, prowadzenie bieżących rejestrów ilościowych i jakościowych uzyskanego produktu.</li> <li>- (ad. lit. e, f, g) odpady o podobnej charakterystyce i właściwościach będą magazynowane łącznie, dla odpadów o różnej charakterystyce będą wyznaczone oddzielne miejsca magazynowania. W opracowanej procedurze wskazany zostanie maksymalny możliwy czas magazynowania odpadów i miejsca magazynowania. Mieszane będą mogły być odpady o podobnej charakterystyce i właściwościach, które łącznie trafiać będą do procesu przetwarzania. Prowadzone będzie sortowanie dostarczanych odpadów stałych oraz odpadów wytwarzanych w procesie przetwarzania w tym: inspekcja wizualna, wysortowanie odpadów nie nadających się do dalszego przetworzenia, lub odpadów surowcowych nadających się do recyklingu w celu skierowania ich do dalszego przetworzenia. Zgodnie z opracowaną procedurą.</li> </ul>
	b. Opracowanie i wdrożenie procedur odbioru	
	c. Opracowanie i wdrożenie systemu śledzenia oraz wykazu odpadów	
	d. Opracowanie i wdrożenie systemu zarządzania jakością odpadów z przetworzenia	
	e. Zapewnienie segregacji odpadów	
	f. Zapewnienie zgodności odpadów przed zmieszaniem lub sporządzeniem mieszanki odpadów	
	g. Sortowanie dostarczanych odpadów stałych	



Konkluzje BAT		Sposób realizacji
		Będą spełnione wymagania BAT.
BAT 3	<p>I. informacje dotyczące charakterystyki odpadów, które mają zostać przetworzone, oraz procesów przetwarzania odpadów w tym:</p> <p>a. uproszczone schematy sekwencji procesów pokazujące pochodzenie emisji;</p> <p>b. opisy technik zintegrowanych z procesem oraz metod oczyszczania ścieków/ gazów odlotowych u źródła, w tym ich skuteczności</p> <p>II. Informacje na temat cech charakterystycznych ścieków, takie jak:</p> <p>a. wartości średnie i zmienność przepływu, pH, temperatury i konduktywności;</p> <p>b. średnie stężenie i wartości ładunków danych substancji i ich zmienność (np. ChZT/OWO, Formy azotu, fosfor, metale, ssole, substancje priorytetowe/ mikrozanieczyszczenia);</p> <p>c. dane dotyczące bioeliminacji (np. BZT, stosunek BZT do ChZT, test Zahn-Wellensa, biologiczny potencjał inhibicyjny (np. inhibicja osadu czynnego)).</p>	<p>System zarządzania środowiskowego będzie uwzględniać informacje dotyczące prowadzonych procesów przetwarzania, w tym wskazanie sekwencji procesów i emisji.</p> <p>Dla ścieków przemysłowych pochodzących z procesu biologicznego przetwarzania osadów, kierowanych do zbiorników bezodpływowych, przed ich odprowadzeniem do kanalizacji, zostanie opisana technika zintegrowana z procesem. Prowadzony będzie stały monitoring ilości i jakości powstających ścieków przemysłowych obejmujący rodzaje powstających ścieków, ich stan i skład, stężenia zanieczyszczeń w ściekach. Zakres analiz zostanie ustalony z odbiorcą ścieków przemysłowych i w pozwoleniu wodnoprawnym wydanym przez RZGW w Białymstoku na wprowadzanie do urządzeń kanalizacyjnych innego podmiotu ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, gdyż w zakładzie nie będzie miał miejsca bezpośredni zrzut ścieków do zbiornika wodnego.</p> <p>Będą spełnione wymagania BAT.</p>
	<p>III. informacje na temat cech charakterystycznych strumieni gazów odlotowych, takie jak:</p> <p>a. wartości średnie i zmienność przepływu oraz temperatury</p> <p>b. średnie stężenie i wartości ładunków danych substancji i ich zmienność (zw. org, TZO, PCB)</p> <p>c. palność, górna i dolna granica palności, reaktywność</p> <p>d. obecność innych substancji mogących wpływać na układ oczyszczania gazu odlotowego lub bezpieczeństwo zespołu urządzeń (tlen, azot, para wodna, pył)</p>	<p>System zarządzania środowiskowego w zakresie emisji do powietrza będzie obejmował:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ewidencję źródeł emisji i ich czasu pracy,</li> <li>• Jakościową i ilościową ewidencję emisji do powietrza.</li> </ul> <p>Zakres wymaganych danych wynika z charakteru instalacji, jej ewentualnego wpływu na środowisko oraz rodzaju i ilości przetwarzanych odpadów.</p> <p>Podczas wprowadzania gazów i pyłów do powietrza prowadzący instalację jest zobowiązany zapewnić określone parametry przepływu, prędkości i temperatury wylotowej gazów.</p> <p>Będą spełnione wymagania BAT.</p>
BAT 4	a. zoptymalizowane miejsce magazynowania	<p>Ograniczenie ryzyka środowiskowego związanego z magazynowaniem odpadów, zgodnie z wymogami BAT 4 Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2018/1147, będzie realizowane poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zoptymalizowanie miejsc magazynowania (rozdzielenie miejsc magazynowania odpadów przyjmowanych do przetworzenia i odpadów wytwarzanych),</li> <li>- odpowiednią pojemność magazynową,</li> <li>- bezpieczną obsługę miejsc magazynowania, w tym: oznakowanie miejsc załadunku i rozładunku oraz magazynowania odpadów (niecki, kontenery, boksy), przechowywanie pojemników i beczek w bezpieczny sposób,</li> </ul>
	b. odpowiednia pojemność magazynowania	
	c. bezpieczna obsługa miejsca magazynowania	
	d. wydzielony obszar do magazynowania i postępowania z opakowanymi odpadami niebezpiecznymi	

Konkluzje BAT		Sposób realizacji
		<p>- wydzielenie obszaru do magazynowania i postępowania z odpadami niebezpiecznymi (odpady niebezpieczne będą magazynowane w wydzielonym obszarze na terenie zakładu).</p> <p>Będą spełnione wymagania BAT.</p>
BAT 5	Procedury postępowania z odpadami i przemieszczania odpadów	<p>Będą stosowane procedury w zakresie postępowania z odpadami i przemieszczania odpadów w ramach systemu zarządzania środowiskowego.</p> <p>Będzie stosowany elektroniczny system rejestracji wszystkich odpadów przyjmowanych do przetwarzania oraz wytwarzanych w związku z eksploatacją instalacji do przetwarzania jak i powstających w procesie przetwarzania (pełne udokumentowanie odpadów).</p> <p>Będą spełnione wymagania BAT.</p>
BAT 6	W przypadku istotnych emisji do wody określonych w wykazie ścieków (zob. BAT 3), w ramach BAT należy monitorować kluczowe parametry procesu (np. przepływ ścieków, pH, temperaturę, konduktywność, BZT) w kluczowych lokalizacjach (np. w miejscu dopływu do instalacji oczyszczania wstępnego lub odpływu z tej instalacji, w miejscu dopływu do instalacji oczyszczania końcowego, w miejscu, w którym emisja opuszcza instalację).	<p>Dla ścieków przemysłowych powstających z procesu biologicznego przetwarzania odpadów kierowanych do zbiorników bezodpływowych przed ich odprowadzeniem do kanalizacji (zrzut pośredni) będą monitorowane kluczowe parametry procesu takie jak przepływ ścieków oraz charakterystyczne dla procesu przetwarzania parametry jakościowe. Próbkę ścieków do badania w zakresie wymaganych parametrów pobierane będą ze zbiorników bezodpływowych. Zakres analiz zostanie ustalony z odbiorcą ścieków przemysłowych i w pozwoleniu wodnoprawnym wydanym przez RZGW w Białymstoku na wprowadzanie do urządzeń kanalizacyjnych innego podmiotu ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, gdyż w zakładzie nie będzie miał miejsca bezpośredni zrzut ścieków do zbiornika wodnego.</p> <p>Będą spełnione wymagania BAT.</p>
BAT 7	W ramach BAT należy monitorować emisje do wody co najmniej z podaną poniżej częstotliwością i zgodnie z normami EN. Jeżeli normy EN są niedostępne, w ramach BAT należy stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskanie danych o równoważnej jakości naukowej.	<p>Zakres analiz zostanie ustalony z odbiorcą ścieków przemysłowych i w pozwoleniu wodnoprawnym wydanym przez RZGW w Białymstoku na wprowadzanie do urządzeń kanalizacyjnych innego podmiotu ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, gdyż w zakładzie nie będzie miał miejsca bezpośredni zrzut ścieków do zbiornika wodnego.</p> <p>Częstotliwość badania azotu ogólnego, fosforu ogólnego i zawiesiny ogólnej są wymagane dla biologicznego przetwarzania odpadów wyłącznie w przypadku zrzutu bezpośredniego – nie ma zastosowania dla przedmiotowej instalacji.</p> <p>Warunki BAT 7 nie dotyczą.</p>



Konkluzje BAT		Sposób realizacji
BAT 8	W ramach BAT należy monitorować emisje zorganizowane do powietrza: <emisje wybrane dla biologicznego przetwarzania>:	Emisje zorganizowane do powietrza będą monitorowane zgodnie z normami i częstotliwością wskazaną w BAT 8 dla instalacji.  W przypadku biologicznego przetwarzania odpadów prowadzony będzie wymagany BAT 8 monitoring w zakresie: H <sub>2</sub> S i NH <sub>3</sub> raz na sześć miesięcy lub stężenie odorów raz na sześć miesięcy <i>Częstotliwości monitorowania można ograniczyć, jeżeli poziomy emisji okazują się wystarczająco stabilne.</i>
	H <sub>2</sub> S, brak dostępnej normy EN (Można zamiast tego monitorować stężenie odorów) NH <sub>3</sub> , brak dostępnej normy EN (Można zamiast tego monitorować stężenie odorów) Stężenie odorów, zgodnie z normą EN 13725 (Zamiast monitorowania stężenia odorów można monitorować NH <sub>3</sub> i H <sub>2</sub> S)	Będą spełnione wymagania BAT.
BAT 9	W ramach BAT należy monitorować co najmniej raz w roku emisje rozproszone związków organicznych do powietrza powstające w wyniku regeneracji zużytych rozpuszczalników, dekontaminacji sprzętu zawierającego TZO przy użyciu rozpuszczalników oraz fizyczno-chemicznego przetwarzania rozpuszczalników w celu uzyskania lepszych właściwości kalorycznych, stosując jedną z poniższych technik lub ich kombinację	Nie dotyczy, w związku z prowadzonym procesem przetwarzania nie będą stosowane rozpuszczalniki.
BAT 10	W ramach BAT należy okresowo monitorować emisje odorów. Emisje odorów można monitorować zgodnie z: normami EN, normami ISO, normami krajowymi lub innymi międzynarodowymi normami zapewniającymi uzyskanie danych o równoważnej jakości naukowej w przypadku stosowania alternatywnych metod, w przypadku których niedostępne są normy EN (np. oszacowanie wpływu odorów). Częstotliwość monitorowania określa się w planie zarządzania odorami (zob. BAT 12). <u>Zastosowanie ogranicza się do przypadków, w których oczekuje się, że w obiektach wrażliwych odczuwana będzie lub zostanie uzasadniona dokuczliwość odorów.</u>	Ze względu na specyfikę instalacji i zastosowanych technologii (magazynowanie i przetwarzanie odpadów w zamkniętych pomieszczeniach), nie przewiduje się uzasadnionej uciążliwości odorowej w obiektach wrażliwych. W bezpośrednim sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia nie występuje zabudowa mieszkaniowa, ani inne obiekty wrażliwe. Analiza zagadnienia uwzględniona zostanie w systemie zarządzania środowiskiem.  Warunki BAT 10 nie dotyczą.
BAT 11	W ramach BAT monitoruje się roczne zużycie wody, energii i surowców, a także roczne wytwarzanie pozostałości i ścieków, z częstotliwością co najmniej raz w roku. Monitorowanie obejmuje bezpośrednie pomiary, obliczenia lub rejestrację, np. za pomocą odpowiednich liczników lub faktur. Monitorowanie	Będzie prowadzony monitoring procesów technologicznych w poniższym zakresie: - kontrola eksploatacji i stanu technicznego urządzeń i instalacji technologicznych, - kontrola podstawowych parametrów procesów technologicznych, - kontrola zużycia energii elektrycznej.

Konkluzje BAT		Sposób realizacji
	jest prowadzone na najbardziej odpowiednim poziomie (np. na poziomie procesu lub zakładu/installacji) i uwzględnia wszelkie istotne zmiany w zakładzie/installacji.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kontrola ilości pobieranej wody,</li> <li>- kontrola ilości zużywanych paliw,</li> <li>- kontrola ilości wytwarzanych ścieków,</li> <li>- kontrola rodzajów i ilości wytwarzanych odpadów,</li> <li>- kontrola rodzajów i ilości przetwarzanych odpadów oraz odpadów wytwarzanych w procesie przetwarzania.</li> </ul> <p>Będą spełnione wymagania BAT.</p>
BAT 12	<p>W celu zapobiegania występowaniu emisji odorów lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia, w ramach BAT należy opracować i wdrożyć plan zarządzania odorami, stanowiący część systemu zarządzania środowiskowego (zob. BAT 1) i obejmujący wszystkie poniższe elementy, oraz dokonywać jego regularnych przeglądów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— protokół zawierający działania i harmonogram,</li> <li>— protokół monitorowania odorów określony w BAT 10,</li> <li>— protokół reagowania na stwierdzone przypadki wystąpienia odorów, np. skargi, — program zapobiegania występowaniu odorów i ich ograniczania, mający na celu określenie ich źródeł; określenie udziału poszczególnych źródeł oraz wdrożenie środków zapobiegawczych lub ograniczających.</li> </ul> <p><u>Zastosowanie ogranicza się do przypadków, w których oczekuje się, że w obiektach wrażliwych odczuwana będzie lub zostanie uzasadniona dokuczliwość odorów</u></p>	<p>W przypadku instalacji plan zarządzania odorami nie jest wymagany, lokalizacja na terenach przemysłowych z dala od obiektów wrażliwych, prowadzenie procesów przetwarzania oraz magazynowania odpadów w zamkniętych pomieszczeniach.</p> <p>Warunki BAT 12 nie dotyczą.</p>
BAT 13	<p>W celu zapobiegania emisjom odorów lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia w ramach BAT należy stosować jedną z następujących technik lub ich kombinację:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Minimalizowanie czasu magazynowania</li> <li>b. Stosowanie przetwarzania chemicznego</li> <li>c. Optymalizacja przetwarzania tlenowego</li> </ul>	<p>W zakładzie minimalizowany będzie czas magazynowania odpadów przeznaczonych do przetworzenia. Z uwagi na lokalizację instalacji z daleka od obiektów wrażliwych oraz prowadzenie procesów przetwarzania i magazynowania odpadów w zamkniętych pomieszczeniach warunki BAT 13 nie mają zastosowania.</p>
BAT 14	<p>Zapobieganie emisjom rozproszonym do powietrza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Minimalizowanie liczby ewentualnych źródeł emisji rozproszonych</li> <li>b. Dobór i stosowanie sprzętu o wysokim poziomie integralności</li> <li>c. Zapobieganie korozji</li> <li>d. Ograniczenie rozprzestrzeniania, gromadzenie i przetwarzanie emisji rozproszonych</li> <li>e. Nawilżanie</li> <li>f. Obsługa techniczna</li> <li>g. Czyszczenie terenów, na których przetwarzane i magazynowane są odpady</li> </ul>	<p>W zakładzie wdrożona zostanie technika opisana w BAT 14a, tj. minimalizowanie liczby ewentualnych źródeł emisji rozproszonych poprzez prowadzenie procesów przetwarzania w zamkniętych pomieszczeniach i urządzeniach (nieckach), minimalizację ilości miejsc przeznaczonych do magazynowania odpadów, ograniczenie prędkości ruchu kołowego.</p> <p>Stosowana będzie technika opisana w BAT 14d, tj. ograniczenie rozprzestrzeniania, gromadzenie i przetwarzanie emisji rozproszonych – obróbka i przetwarzanie odpadów i materiałów, które mogą generować emisje rozproszone, prowadzone</p>



Konkluzje BAT		Sposób realizacji
	h. Program wykrywania i eliminowania nieszczelności (LDAR)	<p>będzie w obiektach zamkniętych lub obudowanych urządzeniach (np. nieckach).</p> <p>Wdrożona będzie także technika 14g: regularne czyszczenie całego terenu, na którym przetwarzane będą odpady (hala, magazyny, urządzenia, taśmy, komory) – uwzględnione w zakładowych procedurach.</p> <p>Wdrożona będzie także technika 14f i h – prowadzone będą bieżące kontrole i konserwacje maszyn i urządzeń. Ewentualne nieszczelności będą na bieżąco usuwane, a stale prowadzony nadzór nad sprawnością maszyn i urządzeń zapewni bezpieczne i bezawaryjne ich użytkowanie.</p> <p>Będą spełnione wymagania BAT.</p>
BAT 15 i 16	<p>15. W ramach BAT spalanie gazu w pochodni należy stosować wyłącznie ze względów bezpieczeństwa lub w przypadku warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych (np. przy rozruchu i wyłączaniu), wykorzystując obie poniższe techniki.</p> <p>16. Aby ograniczyć emisje do powietrza pochodzące z pochodni w przypadkach, w których spalanie gazu w pochodni jest nieuniknione, w ramach BAT należy stosować obie poniższe techniki.</p>	Nie dotyczy, praca instalacji nie przewiduje spalania gazu w pochodni.
BAT 17	<p>W celu zapobiegania występowaniu emisji hałasu i wibracjom lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia, w ramach BAT należy opracować, wdrożyć i dokonywać regularnych przeglądów planu zarządzania hałasem i wibracjami w ramach systemu zarządzania środowiskowego (zob. BAT 1), który obejmuje wszystkie następujące elementy(...).</p> <p><u>Zastosowanie ogranicza się do przypadków, w których przewiduje się, że w obiektach wrażliwych odczuwana będzie lub zostanie uzasadniona dokuczliwość hałasu lub wibracji.</u></p>	<p>Wykonywane będą pomiary emisji hałasu poza zakładem na najbliższych terenach akustycznie chronionych z częstotliwością raz na dwa lata zgodnie z przepisami obowiązującymi w tym zakresie.</p> <p>Ze względu na specyfikę technologii, nie przewiduje się uciążliwości emitowanego hałasu i wibracji. Analiza zostanie uwzględniona w systemie zarządzania środowiskowego.</p> <p>Ze względu na brak uciążliwości, warunki BAT 17 nie dotyczą.</p>
BAT 18	<p>W celu zapobiegania emisjom hałasu i wibracjom lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia, w ramach BAT należy stosować jedną z następujących technik lub ich kombinację:</p> <p>a. Właściwa lokalizacja urządzeń i budynków</p> <p>b. Środki operacyjne</p> <p>c. Mało hałaśliwy sprzęt</p> <p>d. Sprzęt służący do kontroli hałasu i wibracji</p> <p>e. Redukcja hałasu</p>	<p>Spółka przestrzegać będzie zasad prawidłowej eksploatacji i konserwacji urządzeń.</p> <p>Dokonywane będą okresowe kontrole sprawności i kontrole techniczne urządzeń wchodzących w skład instalacji.</p> <p>Ekspluatowanie maszyn i urządzeń technologicznych prowadzone będzie zgodnie z DTR.</p> <p>Zapewniona będzie odpowiednio wykwalifikowana i przeszkolona kadry.</p> <p>Będą spełnione wymagania BAT.</p>

Konkluzje BAT		Sposób realizacji
BAT 19	Aby zoptymalizować zużycie wody, zmniejszyć ilość wytwarzanych ścieków oraz aby zapobiec lub, jeżeli nie jest to wykonalne, aby ograniczyć emisje do gleby i wody, w ramach BAT należy stosować odpowiednią kombinację poniższych technik.	<p>Na terenie zakładu istnieje segregacja ścieków to jest rozdział ścieków przemysłowych od wód opadowych. Ścieki przemysłowe z instalacji biologicznego przetwarzania odpadów będą zbierane w zamkniętych, szczelnych zbiornikach skąd nadmiar wywożony będzie na oczyszczalnię w oparciu o pozwolenie wodnoprawne, które należało będzie uzyskać.</p> <p>Wody opadowe z terenów uszczelnionych (parkingi, place manewrowe) zbierane zorganizowanym systemem kanalizacji wewnętrznej, po podczyszczeniu będą odprowadzane do otwartego zbiornika, który pełnić będzie funkcję zbiornika retencyjnego i rezerwę wody na potrzeby p-poż.</p> <p>Wykonywane będą przeglądy instalacji wodociągowej i będzie ona utrzymywana w sprawności i szczelności.</p> <p>Obszary przetwarzania i magazynowania odpadów będą zadaszone.</p> <p>Będą spełnione wymagania BAT.</p>
	a. Gospodarka wodna	
	b. Recykulacja wody	
	c. Powierzchnia nieprzepuszczalna	
	d. Techniki ograniczania prawdopodobieństwa przelewów i awarii zbiorników i pojemników oraz ich wpływu	
	e. Zadaszenie obszarów magazynowania i przetwarzania odpadów	
	f. Segregacja ścieków	
	g. Odpowiednia infrastruktura odwadniająca	
	h. Przepisy dotyczące projektowania i konserwacji umożliwiające wykrycie i naprawę wycieków	
BAT 20	i. Odpowiednia pojemność zbiornika buforowego	
	<p>Aby ograniczyć emisje do wody, w ramach BAT należy oczyszczać wodę, stosując odpowiednią kombinację poniższych technik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- oczyszczanie wstępne i pierwotne</li> <li>- fizyczno- chemiczne przetwarzanie</li> <li>- przetwarzanie biologiczne</li> <li>- usuwanie azotu</li> <li>- usuwanie substancji stałych</li> </ul>	<p>Wody opadowe przed skierowaniem do otwartego, szczelnego zbiornika ewaporacyjnego, gromadzącego rezerwę wody na potrzeby p-poż. będą wstępnie podczyszczane w separatorze substancji ropopochodnych z osadnikiem. Ścieki technologiczne oczyszczane będą w oczyszczalni ścieków, jednak przed ich wywiezieniem do oczyszczalni gromadzone będą w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, w których zachodzić będzie proces sedymentacji. Zbiorniki będą regularnie czyszczone ze zbierających się na dnie ciał stałych. Wytworzone w ten sposób odpady przekazywane będą do uprawnionych odbiorców.</p> <p>W BAT nie określono poziomów emisji w odniesieniu do zrzutów pośrednich do odbiornika wodnego dla biologicznego przetwarzania odpadów.</p> <p>Będą spełnione wymagania BAT.</p>
BAT 21	Aby zapobiec skutkom awarii i incydentów dla środowiska lub je ograniczyć, w ramach BAT należy stosować wszystkie poniższe techniki w ramach planu zarządzania w przypadku awarii (zob. BAT 1).	<p>System zarządzania środowiskowego będzie zawierał plan zarządzania w przypadku awarii zawierający opis stosowanych środków ochrony, zarządzania emisjami powstającymi w wyniku incydentów i awarii. Prowadzony będzie rejestr i ocena incydentów i awarii.</p> <p>Będą spełnione wymagania BAT.</p>
	a. Środki ochrony	
	b. Zarządzanie emisjami powstającymi w wyniku incydentów/awarii	
	c. System rejestracji i oceny incydentów/awarii	



Konkluzje BAT		Sposób realizacji
BAT 22	Aby zapewnić efektywne wykorzystanie materiałów, w ramach BAT należy zastępować materiały odpadami. Odpady wykorzystuje się zamiast innych materiałów do przetwarzania odpadów (np. do regulacji pH stosuje się zasady lub kwasy odpadowe, jako spoiwa używa się popiołów lotnych).	Technologia nie przewiduje możliwości zastępowania materiałów odpadami. Prowadzony proces biologicznego przetwarzania odpadów prowadzić będzie do powstania produktu jakim jest nawóz lub środek poprawiający właściwości gruntów, a więc jest procesem prowadzącym do utraty statusu odpadów.  Warunki BAT 22 nie dotyczą.
BAT 23	Aby zapewnić efektywne zużycie energii, w ramach BAT należy stosować obie poniższe techniki:	Zapewnienie efektywnego zużycia energii będzie realizowane poprzez definiowanie i obliczanie określonego zużycia energii, ustalenie kluczowych wskaźników wydajności w stosunku rocznym (MWh/tonę przetworzonych odpadów).
	a. Plan racjonalizacji zużycia energii  b. Rejestr bilansu energetycznego	Wyznaczenie wskaźników energochłonności procesów, optymalizacja pracy instalacji pod kątem energochłonności.  Efektywne wytwarzanie i wykorzystywanie energii.  Będą spełnione wymagania BAT.
BAT 24	Aby ograniczyć ilość odpadów wysyłanych do unieszkodliwiania, w ramach BAT należy zmaksymalizować ponowne wykorzystanie opakowań w ramach planu zarządzania pozostałościami (zob. BAT 1).	Stosowana w zakładzie technika: w miarę możliwości planuje się ponowne wykorzystywanie opakowań.  System zarządzania środowiskowego będzie zawierał plan zarządzania pozostałościami.  Będą spełnione wymagania BAT.
BAT 25	Aby ograniczyć emisje do powietrza pyłów oraz metali zawartych w pyłe, PCDD/F i dioksynopodobnych PCB, w ramach BAT należy stosować BAT 14d oraz jedną z poniższych technik lub ich kombinację.	Nie dotyczy instalacji biologicznego przetwarzania odpadów.  Warunki BAT 7 nie dotyczą.
	a. Cyklon	
	b. Filtr tkaninowy	
	c. Oczyszczanie na mokro	
	d. Wtrysk wody do strzepiarki Poziom emisji: Pył 2-5 mg/Nm <sup>3</sup>	
BAT 26 - 29	Konkluzje dotyczące BAT w odniesieniu do mechanicznej obróbki odpadów metalowych w strzepiarkach	Nie dotyczy instalacji biologicznego przetwarzania odpadów.  Warunki BAT 26-29 nie dotyczą.
BAT 30	Aby zapobiec emisjom spowodowanym przez wybuchy podczas przetwarzania WEEE zawierającego VFC i/lub VHC, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik.	Nie dotyczy instalacji biologicznego przetwarzania odpadów.  Warunki BAT 30 nie dotyczą.
BAT 31	Ograniczenie emisji związków organicznych do powietrza, w ramach BAT należy stosować BAT 14d oraz jedną z poniższych technik lub ich kombinację	Nie dotyczy instalacji biologicznego przetwarzania odpadów.

Konkluzje BAT		Sposób realizacji
	Poziom emisji: Całkowite LZO: 10-30 mg/Nm <sup>3</sup>	Warunki BAT 31 nie dotyczą.
BAT 32	Konkluzje dotyczące BAT w odniesieniu do mechanicznego przetwarzania WEEE zawierającego rtęć	Nie dotyczy instalacji biologicznego przetwarzania odpadów.  Warunki BAT 32 nie dotyczą.
BAT 33	Ograniczenie emisji odorów oraz poprawienie ogólnej efektywności środowiskowej, w ramach BAT należy dokonywać selekcji odpadów dostarczanych do przetworzenia.	Zostaną wprowadzone procedury poprzedzające odbiór odpadów dostarczonych do przetworzenia. Przyjmowane do przetwarzania osady ściekowe będą ustabilizowane i częściowo odwodnione. Szczegółowo opisano w BAT 2.  Będą spełnione wymagania BAT.
BAT 34	Ograniczenie emisji zorganizowanych pyłu, związków organicznych oraz związków zapachowych, w tym H <sub>2</sub> S i NH <sub>3</sub> , do powietrza należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację.	W procesie przetwarzania odpadów w celu ograniczenia związków zapachowych, w tym H <sub>2</sub> S i NH <sub>3</sub> stosowany będzie filtr biologiczny (biofiltr). Każdy z trzech emitorów wyposażony będzie również w zbiornik skroplin pełniący funkcję skrubera wodnego pochłaniającego część emitowanego amoniaku (oczyszczanie na mokro).  Będą spełnione wymagania BAT.
	a. Adsorpcja	
	b. Filtr biologiczny	
	c. Filtr tkaninowy	
	d. Utlenianie termiczne	
	e. Oczyszczanie na mokro	
	Poziom emisji: NH <sub>3</sub> : 0,3-20 mg/Nm <sup>3</sup> Stężenie odorów: 200-1000 ou <sub>E</sub> /Nm <sup>3</sup>	
BAT 35	Ograniczenie wytwarzania ścieków oraz zużycia wody, w ramach BAT należy stosować wszystkie wymienione poniżej techniki.	Magazynowanie osadów przed przetwarzaniem oraz proces wstępnego przygotowania osadów ściekowych prowadzony będzie w zamkniętych i zadaszonych nieckach, skąd ścieki przemysłowe odprowadzane będą do szczelnych zamkniętych zbiorników, w związku z powyższym ewentualnie powstające odcieki nie będą łączyć się z wodami opadowymi. W procesie biologicznego przetwarzania nie będzie wykorzystywana woda z własnego ujęcia. Powstająca w procesie przetwarzania (reaktory i przenośniki produktu) para wodna będzie odciągana przez układ wentylacyjny i kierowana do kontenerów na produkt oraz do boksów dojrzwania i wychładzania produktu. Para wodna pobierana będzie przez produkt w trakcie procesu jego stabilizacji. W ten sposób nastąpi recyrkulacja wody w postaci pary wodnej. Wody opadowe będą po podczyszczeniu gromadzone w zbiorniku bezodpływowym i wykorzystywane w celach p-poż. W celu ograniczenia wytwarzania ścieków przyjmowane do przetwarzania odpady będą ustabilizowane i wstępnie poduszone.  Będą spełnione wymagania BAT.
	a. Segregacja ścieków	
	b. Recyrkulacja wody	
	c. Ograniczenie powstawania odcieków do minimum	
BAT 36	Ograniczenie emisji do powietrza oraz poprawienie ogólnej efektywności środowiskowej, w ramach	Prowadzony będzie monitoring i kontrola kluczowych parametrów odpadów i procesów, tj. wielkości frakcji odpadów kierowanych do



Konkluzje BAT		Sposób realizacji
	BAT należy monitorować lub kontrolować kluczowe parametry odpadów i procesów. Monitorowanie lub kontrola kluczowych parametrów odpadów i procesów, w tym: - cech charakterystycznych odpadów dostarczanych do przetworzenia (np. w stosunku C do N, wielkości cząstek), - temperatury i wilgotności w różnych punktach pryzmy, - napowietrzenia pryzmy (np. częstotliwości przerzucania pryzmy, stężenia O <sub>2</sub> lub CO <sub>2</sub> w pryzmie, temperatury strumieni powietrza w przypadku wymuszonego napowietrzania), - porowatości, wysokości i szerokości pryzmy.	procesu, temperatury i wilgotności w różnych punktach pryzm odpadów magazynowanych w nieckach, temperatury strumieni powietrza. Wysokość i szerokość pryzm będzie ograniczona wymiarami zbiorników magazynowych oraz reaktorów.  Będą spełnione wymagania BAT.
BAT 37	Ograniczenie emisji rozproszonych pyłów, odorów i bioaerozoli do powietrza z etapów przetwarzania na otwartej przestrzeni, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub obie techniki (...)	Proces biologicznego przetwarzania odpadów prowadzony będzie w zamkniętych pomieszczeniach. Nie planuje się prowadzenia procesów na otwartej przestrzeni.  Warunki BAT 37 nie dotyczą.
BAT 38	Konkluzje dotyczące BAT w odniesieniu do beztlenowego przetwarzania odpadów. Ograniczenie emisji do powietrza oraz poprawienie ogólnej efektywności środowiskowej, w ramach BAT należy monitorować lub kontrolować kluczowe parametry procesów (...)	Proces biologicznego przetwarzania osadów nie jest beztlenowym przetwarzaniem odpadów.  Warunki BAT 38 nie dotyczą.
BAT 39	Ograniczenie emisji do powietrza, w ramach BAT należy stosować obie poniższe techniki. a. Segregacja strumieni gazów odlotowych b. Recyrkulacja gazów odlotowych	Przechowywanie osadów ściekowych przyjmowanych do przetwarzania będzie prowadzone w warunkach minimalizujących emisję do powietrza. Zbiornik surowcowy – niecka będzie znajdowała się w atmosferze z podciśnieniem, zaś zbiorniki pośrednie będą szczelne co zminimalizuje emisję zanieczyszczeń do powietrza. Gazy poprocesowe będą odprowadzone do powietrza trzema emitorami, z których każdy wyposażony zostanie w zbiornik skroplin pełniący funkcję skrubera wodnego pochłaniającego część emitowanego amoniaku. Gazy do środowiska odprowadzane będą poprzez biofiltry zapewniające dostateczne oczyszczenie gazów odlotowych. Powstająca w procesie para wodna, która wraz z pozostałym strumieniem gazów odlotowych mogłaby być kierowana do atmosfery, będzie odciągana przez układ wentylacyjny i kierowana do kontenerów na produkt oraz do boksów dojrzewania i wychładzania produktu. Para wodna pobierana będzie przez produkt w trakcie procesu jego stabilizacji. Dzięki czemu będzie miała miejsce segregacja gazów odlotowych i ich recyrkulacja.  Będą spełnione wymagania BAT.
BAT 40 - 53	40, 41. Konkluzje dotyczące BAT w odniesieniu do fizyczno-chemicznego przetwarzania odpadów stałych lub półpłynnych	Nie dotyczy instalacji biologicznego przetwarzania odpadów.  Warunki BAT 40-53 nie dotyczą.

Konkluzje BAT	Sposób realizacji
<p>42-44. konkluzje dotyczące BAT w odniesieniu do powtórnej rafinacji oleju odpadowego</p> <p>45 Konkluzje dotyczące BAT w odniesieniu do fizyczno-chemicznego przetwarzania odpadów kalorycznych</p> <p>46, 47. Konkluzje dotyczące BAT w odniesieniu do regeneracji zużytych rozpuszczalników</p> <p>48, 49.. Konkluzje dotyczące BAT w odniesieniu do termicznego przetwarzania zużytego węgla aktywnego, katalizatorów odpadowych i wydobytej, zanieczyszczonej gleb.</p> <p>50 Konkluzje dotyczące BAT w odniesieniu do czyszczenia wodą wydobytej zanieczyszczonej gleb</p> <p>50, 51. Konkluzje dotyczące BAT w odniesieniu do dekontaminacji sprzętu zawierającego PCB</p> <p>52, 53. Konkluzje dotyczące BAT w odniesieniu do oczyszczania odpadów płynnych na bazie wody</p>	

*Leszek Hunkel*



Białystok, dnia 13.08.2021 r.

**Wójt Gminy Nowy Dwór  
ul. Plac Rynkowy 21  
16-205 Nowy Dwór**

**Dotyczy: postępowania w sprawie znak RK.6220.8.2017**

W nawiązaniu do pisma przedłożonego Wójtowi Gminy Nowy Dwór w dniu 08.07.2021 r. stanowiącego dodatkowe wyjaśnienia i uzupełnienia do prowadzonego postępowania w sprawie o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia polegającego na „budowie obiektów przeznaczonych na działalność usługowo – produkcyjną składającą się z:

1. Termicznego przetwarzania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne (w tym zakaźnych odpadów medycznych i weterynaryjnych oraz odpadów energetycznych) wraz z wytwarzaniem energii elektrycznej i ciepłej;
2. Przetwarzania osadów ściekowych i skratek pochodzących z komunalnych i przemysłowych oczyszczalni ścieków wraz z niezbędnym zapleczem technicznym i magazynowym z możliwością wytwarzania produktu – nawozu rolniczego lub innych substancji polepszających glebę.
3. Okręgowej Stacji Kontroli Pojazdów – w tym diagnostycznej pojazdów specjalistycznych oraz pojazdów osobowych i ciężarowych

wraz z budową niezbędnej infrastruktury jak: budynek socjalno – biurowy, dwie wagi samochodowe, parking, ogrodzenie terenu, sieć sanitarna, deszczowa itp. na działce geodezyjnej nr. 790 obręb Nowy Dwór gmina Nowy Dwór, poniżej przedkładam jego uzupełnienie w zakresie aktualizacji analizy spełniania wymagań konkluzji BAT w odniesieniu do przetwarzania odpadów, ujednolicenia zapisów dotyczących liczby i numeracji zbiorników oraz ujęcie w raporcie opisu oddziaływania na wody podziemne w związku z eksploatacją ujęcia wód podziemnych.

Zaktualizowana analiza spełniania wymogów Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE (Dz. Urz. U.E. 2010/75/UE z 24.11.2010 r. L334/17 dla planowanej inwestycji polegającej na budowie instalacji do przetwarzania osadów ściekowych pochodzących z komunalnych i przemysłowych oczyszczalni ścieków wraz z niezbędnym zapleczem technicznym i magazynowym z możliwością wytwarzania produktu – nawozu rolniczego lub innych substancji polepszających glebę stanowi załącznik nr 1.

Wprowadza się aktualizację zapisów do raportu w punkcie 1.1.1. Charakterystyka całego przedsięwzięcia w akapicie dotyczącym Infrastruktury podziemnej. Wskazany akapit przyjmuje poniższą treść.

**Infrastrukturę podziemną stanowić będą:**

- Zbiorniki szczelne szt. 5 na ścieki przemysłowe, ZS3, ZS4, ZS5, ZS6, ZS7 zlokalizowane przy każdym z budynków technologicznych o łącznej pojemności 210 m<sup>3</sup>. Zbiorniki ZS5 i ZS7

przeznaczone są na gromadzenie ścieków przemysłowych związanych z obiektem nr 1, w którym zlokalizowana będzie instalacja do termicznego przetwarzania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne. Zbiornik ZS3 przeznaczony do gromadzenia ścieków przemysłowych z obiektu 3, w którym zlokalizowana zostanie okręgowa stacja kontroli pojazdów. Zbiorniki ZS4 i ZS6 przeznaczone są do gromadzenia ścieków z obiektu 4, w którym eksploatowana będzie instalacja do przetwarzania osadów ściekowych;

- Zbiorniki szczelne szt. 3 na ścieki bytowe ZS0, ZS1, ZS2 o łącznej pojemności 70 m<sup>3</sup>;
- Zbiornik szczelny p.poż. ZP o pojemności 300 m<sup>3</sup>;
- Zbiornik szczelny Z1 na wody opadowe czyste o pojemności 300 m<sup>3</sup>;
- Zbiornik otwarty Z2 do odparowania na wody opadowe z powierzchni szczelnych o pojemności 300 m<sup>3</sup>;
- Separator węglowodorów ropopochodnych SP.

Powyższy opis infrastruktury podziemnej i przeznaczenia zbiorników zastępuje dotychczasowe zapisy występujące w raporcie w tym zakresie.

Załącznik nr 2 stanowi Plan Zagospodarowania Terenu opisany jako mapa nr 2 w raporcie.

Eksploatacja przedsięwzięcia wiązać się będzie z poborem wód podziemnych na cele socjalno-bytowe oraz technologiczne. W związku z powyższym przedsięwzięcie będzie oddziaływać na środowisko w tym zakresie.

#### Załączniki

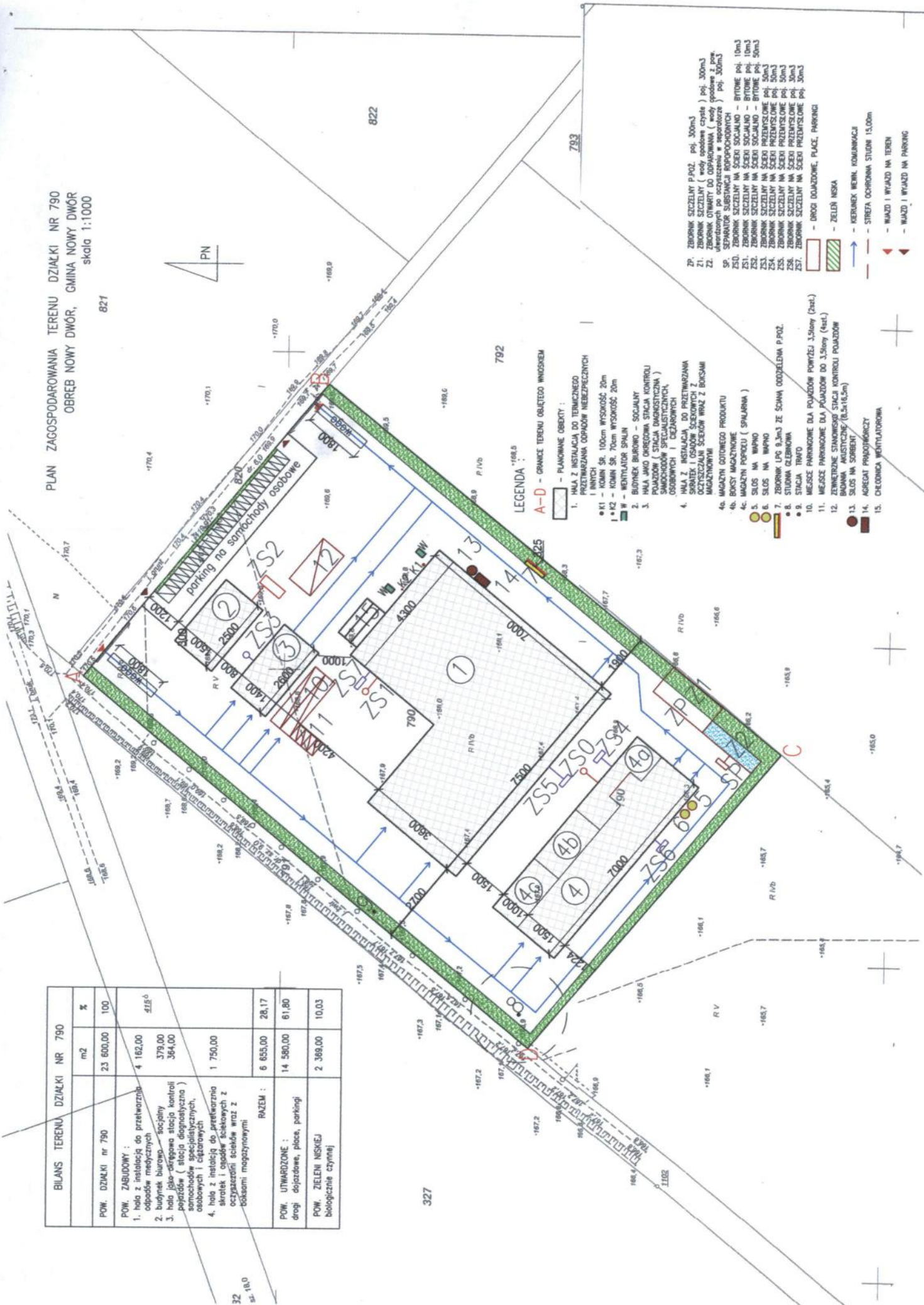
1. Aktualizacja analizy konkluzji BAT w odniesieniu do przetwarzania odpadów.
2. Plan Zagospodarowania Terenu.

*Leszek Wroblewski*



PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU DZIAŁKI NR 790  
OBREB NOWY DWÓR, GMINA NOWY DWÓR  
skala 1:1000

BILANS TERENU DZIAŁKI NR 790	m2	%
POW. DZIAŁKI nr 790	23 600,00	100
POW. ZABUDOWY :		
1. hala z instalacją do przetwarzania odpadów medycznych	4 182,00	415,6
2. budynek biurowy - socjalny	379,00	
3. hala jako-wirgowa stacja kontroli pojazdów ( stacja diagnostyczna ) samochodów specjalistycznych, osobowych i ciężarowych	364,00	
4. hala z instalacją do przetwarzania skrajek i odpadów ścielowych z oczyszczalni ścieków wraz z boksem magazynowymi	1 750,00	
RAZEM :	6 655,00	28,17
POW. UTMARZONE :		
drogi dojazdowe, place, parkingi	14 580,00	61,80
POW. ZELENI NISKIEJ biologicznie czynnej	2 369,00	10,03



LEGENDA :

A-D - GRANICE TERENU OBLIĘGŁOŚCI WNIOSKEM

PLANOWANE OBIEKTY :

1. HALA Z INSTALACJĄ DO TECHNICZNEGO PRZETWARZANIA ODPADÓW NIEZIECZNYCH I WYCIĄG

• K1 - KOMB. SR. 100cm WYSOKOŚĆ 20m

• K2 - KOMB. SR. 70cm WYSOKOŚĆ 20m

W - WENTYLATOR SPALIN

2. BUDYNEK BIUROWO - SOCJALNY

3. HALA JAKO ODRĘBNA STACJA KONTROLI POJAZDÓW ( STACJA DIAGNOSTYCZNA ) SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH, OSOBOWYCH I CIĘŻAROWYCH

4. HALA Z INSTALACJĄ DO PRZETWARZANIA SKRAJEK I ODPADÓW ŚCIELOWYCH Z OČYSZCZALNI ŚCIEKÓW WRAZ Z BOKSAMI MAGAZYNOWYMI

4a. MAGAZYN COTOWEGO PRODUKTU

4b. BOKS MAGAZYNOWY

4c. MAGAZYN PORCULI ( SPALARNIA )

5. SILOS NA WAPNO

6. SILOS NA WAPNO

7. ZBÓRNIK LPS 9,3m3 ZE SZCZĄTKIEM P.P.O.

8. STACJA GLEBOWA

9. STACJA TRAFI

10. MIEJSCE PARKINGOWE DLA POJAZDÓW POWYŻEJ 3,5tony (2szt.)

11. MIEJSCE PARKINGOWE DLA POJAZDÓW DO 3,5tony (4szt.)

12. JEDYNOE STANOWISKO STACJI KONTROLI POJAZDÓW BOKSAM AGUSTYCZNYCH (1Cz.10,5m)

13. SILOS NA SORBEKT

14. AGREGAT PRĄDOWY

15. CIECZNIKA WENTYLATORA

ZP. ZBÓRNIK ŚCIEKIELNY P.P.O. poj. 300m3  
Z1. ZBÓRNIK ŚCIEKIELNY ( wody opadowe cysłe ) poj. 300m3  
Z2. ZBÓRNIK OTWARTY DO ODPAROWANIA ( wody opadowe z pow. uśrednionych po oczyszczeniu w separatorze ) poj. 300m3  
SP. SEPARATOR SUBSTANCJI ROPOPODRODNYCH  
Z50. ZBÓRNIK ŚCIEKIELNY NA SZCZĘŚCIE SOCJALNO - BYTOWE poj. 10m3  
Z51. ZBÓRNIK ŚCIEKIELNY NA SZCZĘŚCIE SOCJALNO - BYTOWE poj. 10m3  
Z52. ZBÓRNIK ŚCIEKIELNY NA SZCZĘŚCIE SOCJALNO - BYTOWE poj. 10m3  
Z53. ZBÓRNIK ŚCIEKIELNY NA SZCZĘŚCIE SOCJALNO - BYTOWE poj. 10m3  
Z54. ZBÓRNIK ŚCIEKIELNY NA SZCZĘŚCIE SOCJALNO - BYTOWE poj. 10m3  
Z55. ZBÓRNIK ŚCIEKIELNY NA SZCZĘŚCIE SOCJALNO - BYTOWE poj. 10m3  
Z56. ZBÓRNIK ŚCIEKIELNY NA SZCZĘŚCIE SOCJALNO - BYTOWE poj. 10m3  
Z57. ZBÓRNIK ŚCIEKIELNY NA SZCZĘŚCIE SOCJALNO - BYTOWE poj. 10m3

— KIERUNEK WIEKU KOMUNIKACJI  
— STREFA OCHRONNA STUDIUM 15,00m  
— WIAZD I WPAZD NA TEREN  
— WIAZD I WPAZD NA PARKING