

RAPORT ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO DLA INWESTYCJI POLEGAJĄCEJ NA

**„prowadzeniu zbierania i przetwarzania odpadów innych
niż niebezpieczne”**

Lokalizacja: Sobota ul. Zachodnia 18, gm. bielawy

Działki nr ew. 32/1, 32/2, 32/4, 33, 108/1, 110 obręb 0027

Miejscowość: Sobota

Gmina: Bielawy

Powiat: łowicki

Województwo: łódzkie

Inwestor:

„CASPER” Beata Jajszczak

Ul. 11 Listopada 101

95-070 Aleksandrów Łódzki

Opracował:

Czerwiec 2014

Spis treści

1. WPROWADZENIE	5
1.1. Wstęp	5
1.2. Podstawa wykonania dokumentacji	5
1.3. Klasyfikacja przedsięwzięcia inwestycyjnego	7
1.4. Cel i zakres raportu.....	7
1.5. Metodyka wykonywania raportu i wykorzystane materiały źródłowe	8
2. CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	10
2.1. Lokalizacja przedsięwzięcia.....	10
2.2. Uwarunkowania wynikające z ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego	13
2.3. Stan istniejący	13
2.4. Charakterystyka techniczno-technologiczna przedsięwzięcia	18
2.5. Wariantowość przedsięwzięcia	21
3. OPIS STANU ŚRODOWISKA W REJONIE LOKALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA	23
3.1. Rzeźba terenu oraz budowa geologiczna i hydrogeologiczna.....	23
3.1.1 Budowa geologiczna.....	23
3.2. Warunki klimatyczne i meteorologiczne	30
3.3. Analiza środowiska przyrodniczego	30
3.4. Krajobraz obszaru przedsięwzięcia.....	34
3.5. Dobra kultury materialnej	35
3.6. Analiza warunków akustycznych.....	35
3.7. Stan jakości powietrza atmosferycznego	37
3.8. Ocena wartości środowiska	37
4. ETAPY FUNKCJONOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA	38
4.1 Faza budowy (realizacji)	39
4.1.2 Oddziaływanie fazy budowy.....	39
4.2 Faza eksploatacji.....	43
4.3 Faza likwidacji	43
5. ODDZIAŁYWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW	45
5.1. Zakres korzystania ze środowiska	46
5.2. Gospodarka odpadami	46
5.4. Wytwarzanie ścieków	52
5.5. Oddziaływanie akustyczne.....	56
5.6. Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego	62
6. SYTUACJE AWARYJNE.....	68
7. NIEJONIZUJĄCE PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE.....	68
8. ANALIZA KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH.....	68
9. OCHRONA ELEMENTÓW PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWYCH.....	69
10. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA	70
11. LOKALNY MONITORING ŚRODOWISKA	70
12. WPŁYW PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO KULTUROWE	70
13. OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	71
14. PORÓWNANIE Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 143 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA	72

15. DZIAŁANIA MINIMALIZUJĄCE WPŁYW PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO	72
16. WNIOSKI	74
17. USTANOWIENIE STREFY OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA	75
18. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	75

Załączniki

1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000 z istniejącym i planowanym zagospodarowaniem terenu
2. Opinia o klasyfikacji akustycznej
3. Tło zanieczyszczeń
4. Dane do obliczeń hałasu przy użyciu programu komputerowego LEQ Professional – pora dzienna
5. Wyniki obliczeń hałasu wykonane na 4 m – pora dzienna
6. Mapa akustyczna wykonana na 4 m – pora dzienna
7. Dane do obliczeń hałasu przy użyciu programu komputerowego LEQ Professional – pora nocna
8. Wyniki obliczeń hałasu wykonane na 4 m – pora nocna
9. Mapa akustyczna wykonana na 4 m – pora nocna
10. Ortomapa – aerodynamiczny współczynnik szorstkości terenu
11. Pliki bazowe do wyliczeń hałasu

1. WPROWADZENIE

1.1. Wstęp

Przedmiotem opracowania jest uzyskanie Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody przedsięwzięcia polegającego na zbieraniu i przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne przez „CASPER” Beata Jajszczak, z siedzibą w Aleksandrowie Łódzkim. Obecnie na wnioskowanym terenie Inwestor prowadzi już gospodarkę odpadami. Dodatkowo, w ramach niniejszego opracowania, planuje się również poszerzyć przetwarzanie odpadów o jeden kod odpadów.

Miejsce realizacji inwestycji – działki o nr ew. 32/1, 32/2, 32/4, 33, 108/1, 110 obręb 0027, miejscowość Sobota, ulica Zachodnia 18, gmina Bielawy.

Projektowane przedsięwzięcie oparte na zbieraniu i przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne obejmować będzie:

- o zbieranie odpadów innych niż niebezpieczne
- o wstępną segregację
- o przetwarzanie odpadów
- o segregację odpadów
- o czasowe magazynowanie odpadów – do uzyskania ilości transportowych
- o sprzedaż odpadów

Przetwarzaniu podlegać będą tworzywa sztuczne w łącznej ilości ok. 3070 Mg/rok.

Zagospodarowanie terenu inwestycji przedstawia mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:1000 stanowiąca **załącznik nr 1** do niniejszego opracowania.

1.2. Podstawa wykonania dokumentacji

Inwestorem analizowanego przedsięwzięcia jest:

„CASPER” Beata Jajszczak

Ul. 11 Listopada 101

95-070 Aleksandrów Łódzki

Przy sporządzaniu raportu oddziaływania na środowisko oparto się na następujących aktach prawnych regulujących zakres korzystania przez przedsięwzięcie z poszczególnych elementów środowiska i wymogi względem organów środowiska:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627, akt posiada tekst jednolity);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (Dz. U. Nr 0, poz. 21);

- Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229, tekst jednolity Dz. U. 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132, poz. 622, tekst jednolity: Dz. U. Nr 236, poz. 2008 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2003 Nr 162 poz. 1568 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 Nr 0, poz. 1032);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 Nr 0, poz. 1031);
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. 2010 Nr 249, poz. 1673);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8, poz. 70);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie rodzajów odpadów lub ich ilości, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów oraz kategorii małych i średnich przedsiębiorstw, które mogą prowadzić uproszczoną ewidencję odpadów (Dz. U. Nr 152, poz. 1735);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, niebędącym przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. Nr 75, poz. 527 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopad 2005 r. rozporządzenie w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, których wprowadzanie w

ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego (Dz. U. Nr 229, poz. 1538 z późn. zm.);

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 136, poz. 964);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. 2011 Nr 25 poz. 133);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. Nr 122, poz. 1055);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz.U. 2010 nr 130 poz. 880);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 marca 2006 r. w sprawie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz.U. 2006 Nr 49 poz. 356)

1.3. Klasyfikacja przedsięwzięcia inwestycyjnego

Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 80 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – przedmiotowa inwestycja zalicza się do inwestycji mogącej potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla której sporządzenie raportu może być wymagane.

W związku z powyższym Inwestor wystąpił do Wójta Gminy Bielawy o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację analizowanego przedsięwzięcia, dołączając do wniosku Kartę informacyjną przedsięwzięcia. Pismem z dnia 30 maja 2014 r. o znaku RPG.6220.2.2014 Wójt Gminy Bielawy – po zasięgnięciu opinii Państwowego Inspektora Sanitarnego w Łowiczu oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi - nałożył na Inwestora obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko dla inwestycji polegającej na prowadzeniu zbierania i przetwarzania odpadów innych niż niebezpieczne, na działkach o nr ew. 32/1, 32/2, 32/4, 33, 108/1 oraz 110, obręb 0027 w miejscowości Sobota, przy ulicy Zachodniej 18, w gminie Bielawy, w powiecie łowickim.

Zakres raportu powinien być zgodny z wymogami art. 66 ust. 1, 2 i 6 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).

1.4. Cel i zakres raportu

Celem dokumentacji jest określenie oddziaływania przedsięwzięcia na stan środowiska przyrodniczego i weryfikacja przewidzianych w analizowanym przedsięwzięciu rozwiązań projektowych pod kątem zabezpieczenia środowiska przed zanieczyszczeniem. Raport wykonany

został dla wyszczególnienia rodzajów negatywnych oddziaływań powodowanych przez przedsięwzięcie i określenia ich natężeń.

W toku analizy dokonano inwentaryzacji istniejących w otoczeniu inwestycji elementów środowiska naturalnego i elementów przyrodniczych. Zinwentaryzowane elementy środowiska poddano waloryzacji wyszczególniając i charakteryzując ich wartości. Ponadto zinwentaryzowano i zhierarchizowano rzeczywiste zagrożenia środowiska naturalnego, wynikające z planowanych do stosowania urządzeń oraz przyjętej organizacji pracy. Analiza uciążliwości pozwoliła na nakreślenie wytycznych, co do konieczności zastosowania określonych urządzeń na terenie inwestycji, a także odpowiedniej organizacji pracy, celem minimalizacji negatywnych oddziaływań obiektu na środowisko. W zakres raportu wchodzi inwentaryzacja i waloryzacja poszczególnych elementów środowiska w rejonie lokalizacji przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem walorów koniecznych do objęcia ochroną przed negatywnym oddziaływaniem. Zakresem przestrzennym inwentaryzacji objęto tu obszar sięgający poza zasięg największego stwierdzonego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Inwentaryzacji dokonano poprzez wizje terenowe, studia materiałów kartograficznych, studia materiałów literaturowych. Po dokonaniu inwentaryzacji i waloryzacji elementów środowiska ustalono, a następnie opisano rodzaje i wartości negatywnych oddziaływań obiektu na środowisko.

Rodzaje negatywnych oddziaływań wyszczególniono na podstawie analizy charakterystyki przedsięwzięcia.

Reasumując należy stwierdzić następujący zakres merytoryczny opracowania:

- Charakterystyka techniczno - technologiczna przedsięwzięcia
- Opis elementów przyrodniczych środowiska w rejonie lokalizacji przedsięwzięcia
- Identyfikacja przewidywanych oddziaływań przedsięwzięcia na środowisko
- Powiązanie z innymi przedsięwzięciami
- Opis wariantów planowanego przedsięwzięcia wraz z uzasadnieniem ich wyboru
- Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie i zmniejszenie szkodliwych oddziaływań przedsięwzięcia na środowisko
- Analizę konfliktów społecznych
- Określenie wymaganych uzgodnień i decyzji.

Zakres raportu jest zgodny z art. 66 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).

1.5. Metodyka wykonywania raportu i wykorzystane materiały źródłowe

Raport o oddziaływaniu na środowisko analizowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego wykonano przy użyciu metod stosowanych w tym zakresie, opisanych w literaturze przedmiotu.

Podstawową metodą stosowaną w procedurach sporządzania raportów oddziaływania przedsięwzięć inwestycyjnych na środowisko, pozwalającą na identyfikację rodzajów oddziaływań przedsięwzięcia na środowisko jest lista sprawdzająca. Jest ona wykazem elementów środowiskowych,

socjologicznych i ekonomicznych, na które działalność planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych może mieć wpływ. Zastosowanie listy sprawdzającej pozwala na wyeliminowanie tych elementów, na które dany rodzaj przedsięwzięcia inwestycyjnego nie będzie wywierał wpływu. Tym samym, dzięki zastosowaniu listy sprawdzającej można ograniczyć zakres merytoryczny raportu do zagadnień istotnych.

Do oceny stanu środowiska w ujęciu ilościowym i jakościowym, wykorzystano metodę rang. Metoda ta, poprzez ustalenia skali wartości, pozwala na określenie jakości poszczególnych elementów środowiska oraz środowiska jako całości. Ponadto, dzięki tej metodzie, możliwa jest ewidencja elementów środowiska posiadających znaczącą wartość przyrodniczą i ekologiczną oraz potencjalnie narażonych na oddziaływanie negatywne inwestycji.

Ocenę wpływu inwestycji jako całości oraz poszczególnych jej etapów technologicznych na środowisko wykonano przy zastosowaniu macierzy Leopolda. Metoda ta pozwala na identyfikację zagrożeń ze strony inwestycji oraz na określenie kierunku i stopnia ich intensywności. Macierz Leopolda wykazuje, w jakim stopniu poszczególne urządzenia czy procesy technologiczne inwestycji oddziałują na elementy środowiska. Na podstawie uzyskanych wyników z macierzy Leopolda określono zasięg i intensywność poszczególnych rodzajów oddziaływania inwestycji, wykazujących potencjalne zagrożenie dla środowiska.

Do opracowania analizy oddziaływania inwestycji w zakresie poszczególnych elementów ochrony środowiska zastosowano ogólnie przyjęte wytyczne i normy.

Opis stanu środowiska naturalnego i sposób zagospodarowania terenu na obszarze planowanego przedsięwzięcia oparto na wizji lokalnej, a także na dostępnej dokumentacji fizyczno-geograficznej rejonu przedsięwzięcia.

Przy określaniu rzeczywistych oddziaływań przedsięwzięcia na środowisko posłużono się wyliczeniami wykonanymi w oparciu o ogólnie przyjętą i opisaną każdorazowo metodologię.

W pracach nad raportem wykorzystano także następujące materiały kartograficzne i literaturowe:

1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa z zagospodarowaniem terenu
2. „Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2009 roku”, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Łódź, 2008 r.
3. „Program ochrony środowiska dla gminy Bielawy”, 2007 r.
4. Tło zanieczyszczeń powietrza w rejonie ul. Zachodniej w Sobocie
5. Rocznik Statystyczny, GUS, Warszawa
6. Instrukcja Nr 308 Instytutu Techniki Budowlanej pt. "Metody określania uciążliwości i zasięgu hałasów przemysłowych"
7. Instrukcja Nr 338/2008 Instytutu Techniki Budowlanej pt. "Metody określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku"
8. Obliczeniowy program komputerowy LEQ Professional
9. Postępowania administracyjne w sprawach określonych ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, NFOŚiGW 2009

10. Zeszyty metodyczne Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. Postępowanie administracyjne w sprawach określonych ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, Warszawa, sierpień 2009
11. I. Grudzińska, J. Zarzecka „Zmiany w postępowaniach administracyjnych w sprawach ocen oddziaływania na środowisko”, GDOŚ, Warszawa 2011
12. Wilżak T., „Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko – przewodnik po rozporządzeniu Rady Ministrów”, GDOŚ, Warszawa 2011
13. Osmulska - Mróz B., "Lokalne systemy unieszkodliwiania ścieków - Poradnik". Warszawa 1995.
14. Błaszczyk W., "Kanalizacja". ARKADY, Warszawa 1974
15. Imhoff K. i K., "Kanalizacja miast i oczyszczanie ścieków. Poradnik". EKO. Bydgoszcz 1996
16. Skalmowski K., "Poradnik gospodarki odpadami". Verlag Dashofer, Warszawa 1998
17. Korzeniewski W., "Odległości ochronne w zabudowie i zagospodarowaniu terenu". COIB, Warszawa 1998
18. „Inwestycje infrastrukturalne – komunikacja społeczna i rozwiązywanie konfliktów”, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa, czerwiec 2008
19. Dane z wizji lokalnej terenu
20. Informacje przekazane przez Inwestora

2. CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

2.1. Lokalizacja przedsięwzięcia

Zamierzenie inwestycyjne zrealizowane zostanie w miejscowości Sobota na działkach o nr ew. 32/1, 32/2, 32/4, 33, 108/1, 110 obręb 0027.

Z uwagi na fakt, że inwestycja realizowana będzie na terenach już przekształconych antropogenicznie oraz nie będzie wymagała zajęcia żadnych dodatkowych powierzchni (nie przewiduje się żadnych budów oraz dodatkowego utwardzania terenu) wnioskuje się, że realizacja analizowanego zamierzenia nie wpłynie negatywnie na walory krajobrazu w okolicy planowanej inwestycji.

Ponadto Inwestor posiada Decyzję Starostwa Łowickiego z dnia 11.09.2012 r. o znaku: OS6233.23.2012.TW, zezwalającą prowadzenie działalności w zakresie zbierania, transportu oraz odzysku prowadzoną na analizowanym terenie.

Teren inwestycji położony jest na obszarze, na którym brak jest miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W sąsiedztwie obszaru omawianej inwestycji znajdują się:

- o od północy – droga powiatowa 2717E, za nią tereny zabudowy o funkcji produkcyjno – usługowej oraz obszary rolnicze,
- o od południa – rzeka Bzura a za nią tereny rolnicze,
- o na wschód – zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna i zamieszkania zbiorowego oraz tereny rolne,
- o na zachód – tereny mieszkaniowo – usługowe oraz tereny rolne.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa – zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna i zamieszkania zbiorowego, stanowią bezpośrednio stykające się działki sąsiednie – działka o nr ew. 77, 78, 55, 56, 57.

Lokalizację przedmiotowej inwestycji przedstawia rysunek nr 1.



Rys 1. Lokalizacja przedmiotowej inwestycji [źródło: <http://maps.geoportal.gov.pl>]

Działki, na których planowana jest przedmiotowa inwestycja położone są na terenie:

1. Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Pradolina Warszawsko – Berlińska
2. Obszaru Mający Znaczenie dla Wspólnoty Pradolina Bzury – Neru
3. Obszaru Chronionego Krajobrazu Pradoliny Warszawsko – Berlińskiej.

W strefie oddziaływania inwestycji nie występują:

- parki narodowe
- leśne kompleksy promocyjne
- obszary ochrony uzdrowiskowej
- obszary, na których znajdują się pomniki historii wpisane na „Listę dziedzictwa światowego”

Z uwagi na fakt, że inwestycja realizowana będzie na terenach już przekształconych antropogenicznie oraz nie będzie wymagała zajęcia żadnych dodatkowych powierzchni (nie przewiduje się żadnych

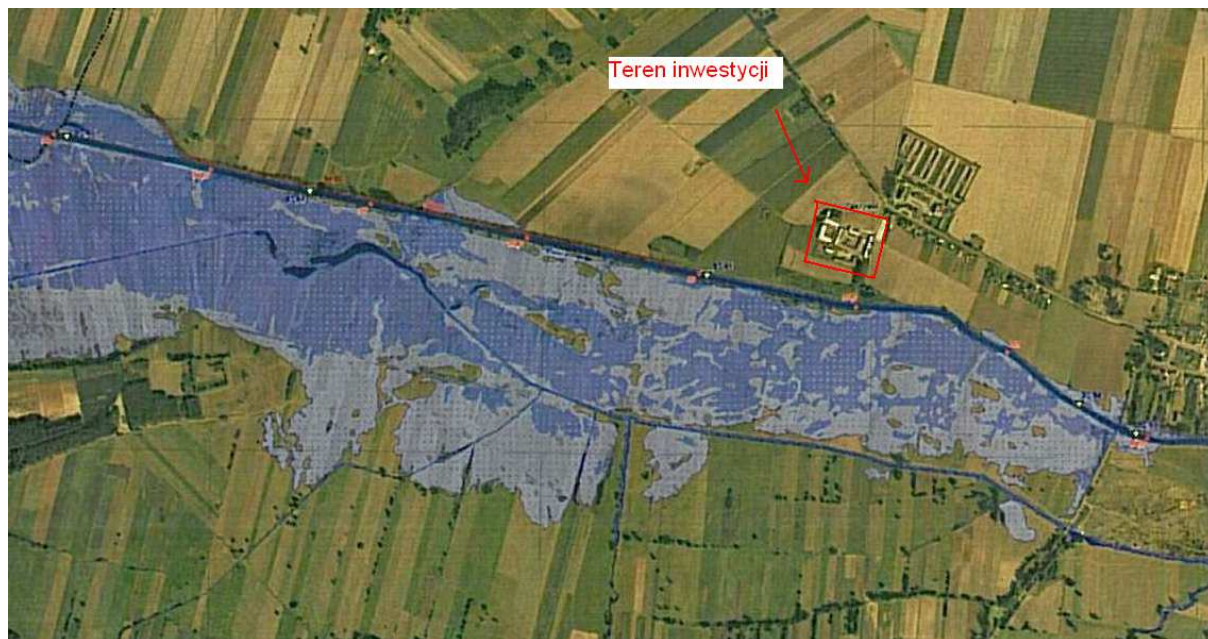
budów oraz dodatkowego utwardzania terenu) wnioskuje się, że realizacja analizowanego zamierzenia nie wpłynie negatywnie na walory krajobrazu w okolicy planowanej inwestycji.

Ponadto Inwestor posiada Decyzję Starostwa Łowickiego z dnia 11.09.2012 r. o znaku: OS6233.23.2012.TW, zezwalającą prowadzenie działalności w zakresie zbierania, transportu oraz odzysku prowadzoną na analizowanym terenie.

Teren działki nie podlega szkodom górniczym i ochronie konserwatorskiej i leży poza występowaniem stref wymagających szczególnej ochrony. Nie występują tu obiekty kultury materialnej wpisane do ewidencji i rejestru zabytków oraz nie udokumentowano tu stanowisk archeologicznych.

Od południa działki inwestycyjne bezpośrednio sąsiadują z rzeką Bzurą. Jednak teren miejsca przedsięwzięcia nie jest zagrożony zalaniem wodami wezbraniowymi. Nie utworzono tu obszarów zagrożonych niebezpieczeństwem powodzi.

Poniżej przedstawia się mapę poglądową z przedstawieniem obszarów zagrożonych podtopieniami.



Na czerwono zaznaczono teren inwestycji. Jak widać z powyższej mapki teren inwestycji graniczy z terenami zagrożonymi podtopieniami ale nie leży na nim bezpośrednio.

Inwestycja realizowana będzie na terenach już zabudowanych i antropogenicznie przekształconych. Powstające w trakcie eksploatacji ścieki socjalno – bytowe odprowadzane będą do szczelnego zbiornika – szamba. Opróżnianie zbiornika odbywać się będzie poprzez specjalistyczną firmę w miarę potrzeb. Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych i dachów budynków odprowadzane będą poprzez separator substancji ropopochodnych do istniejącego stawu. Procesy mielenia i zagęszczania prowadzone będą w murowanym budynku ze szczelną, betonową posadzką. Odpady czasowo magazynowane będą w zamykanych pomieszczeniach ze szczelną, betonową posadzką.

Biorąc powyższe pod uwagę wnioskuję się, że realizacja inwestycji nie będzie oddziaływać na sąsiadującą rzekę Bzurę.

Przedmiotowa inwestycja leżeć będzie poza obszarami wybrzeży.

Realizacja przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego w postulowanej lokalizacji nie będzie powodować:

- ⇒ ograniczenia do drogi publicznej,
- ⇒ ograniczenia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności,
- ⇒ ograniczenia lub pozbawienia dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- ⇒ uciążliwości powodowanych przez hałas, wibrację, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, a także nie będzie powodować zanieczyszczenia powietrza oraz środowiska wodno-gruntowego.

Na podstawie analiz dokonanych w dalszej części opracowania można stwierdzić, iż oddziaływanie inwestycji będzie lokalne ograniczające się do terenu, do którego Inwestor posiada prawo do dysponowania.

Podsumowując należy stwierdzić, że w rejonie planowanego przedsięwzięcia nie występują:

- ⇒ atrakcje turystyczne lub tereny rekreacyjne,
- ⇒ obszary ważne z punktu widzenia wartości kulturowych, historycznych lub naukowych,

Realizacja analizowanej inwestycji nie wpłynie negatywnie na walory krajobrazu w jej okolicy. Wynika to z faktu, iż omawiana działalność polegająca na zbieraniu i przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne prowadzona będzie na terenach na których prowadzona jest już działalność ludzka.

2.2. Uwarunkowania wynikające z ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego

Dla terenu lokalizacji przedsięwzięcia nie sporządzono miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Ustalenie warunków zabudowy lub wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji odbywać się będzie w trybie ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U Nr 80, poz. 717 z późn. zm.).

2.3. Stan istniejący

Teren, na którym planowana jest inwestycja położony jest na działkach o nr ew. 32/1, 32/2, 32/4, 33, 108/1, 110 obręb 0027, w miejscowości Sobota przy ulicy Zachodniej 18, gmina Bielawy.

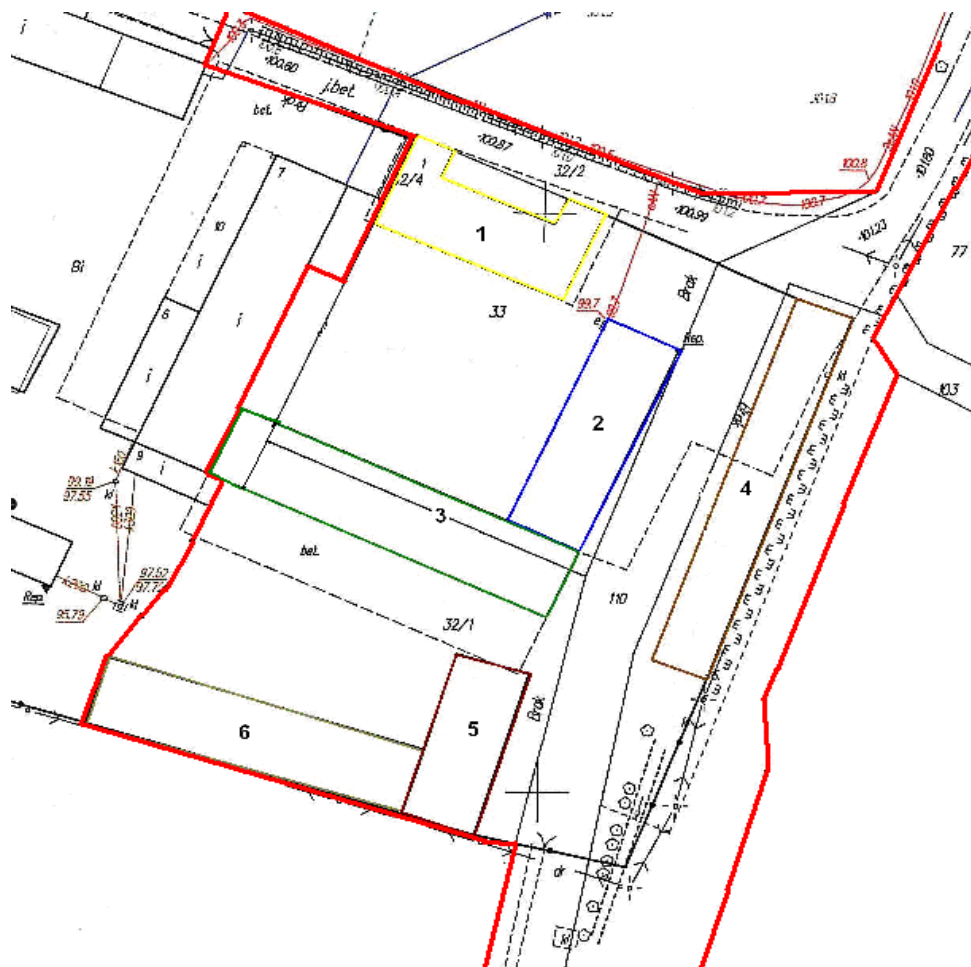
Łączna powierzchnia działek inwestycyjnych wynosi 2,2952 ha.

Lokalizację przedsięwzięcia obrazuje mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1 : 1000 stanowiąca **załącznik nr 1** do niniejszego opracowania.

Teren przedmiotowej inwestycji stanowią zabudowane i zagospodarowane działki będące częścią ośrodka Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej „Przyszłość” w Sobocie. Teren jest częściowo utwardzony (asfalt, płyty betonowe) i częściowo ogrodzony. Wjazd na teren inwestycji odbywa się bramą wjazdową od strony północnej.

Obecna zabudowa zostanie wykorzystana na potrzeby planowanej inwestycji – nie przewiduje się żadnych prac rozbiórkowych ani prac związanych z budową czy rozbudową.

Poniżej przedstawia się wycinek mapy poglądowej przedstawiającej obecne zabudowania.



Na czerwono zaznaczono granice dzieł inwestycyjnych.

Wszystkie budynki oznaczone **nr 1 – 6** to budynki murowane o wysokości około 6 m.

Budynki oznaczone **numerami 1, 2, 4, 5, 6** to budynki magazynowe. Budynek **nr 3** to budynek produkcyjno – magazynowy z częścią biurową i socjalną. Znajdują się tu urządzenia przeznaczone do odzysku odpadów.

Poniżej przedstawia się zdjęcia z obecnymi obiektami.



Zdj. 1



Zdj.2

Łączna powierzchnia działek inwestycyjnych wynosi 22952 m².

Powierzchnia obecnej zabudowy (budynki **nr 1, 2, 3, 4, 5, 6**) wynosi około 3190 m².

Powierzchnia utwardzeń wynosi około 4740 m².

Powierzchnia terenów biologicznie czynnych wynosi około 15022 m².

Tereny biologicznie czynne stanowią tereny porośnięte pospolitą roślinnością ruderalną i segetalną.

W ramach planowanej inwestycji nie będzie żadnej wycinki drzew.

W wyniku realizacji inwestycji powierzchnia zabudowy, utwardzeń oraz terenów biologicznie czynnych nie ulegną zmianie.

Przedmiotowa nieruchomość uzbrojona jest w energię elektryczną z sieci gminnej oraz w sieć wodociągową. Posiada przyłącze lokalnej kanalizacji sanitarnej do lokalnego zbiornika bezodpływowego – szamba, o pojemności około 100 m³ (**nr 7**). Szambo opróżniane jest według potrzeb. Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych i dachów budynków odprowadzane są lokalną kanalizacją deszczową do istniejącego stawu (**nr 8**).

Obecnie Inwestor zatrudnia 4 osoby. Zaplecze socjalne znajduje się w budynku produkcyjno – magazynowym, oznaczonym **nr 3** na mapie. Woda na cele socjalno – bytowe pobierana jest z wodociągu. Ścieki socjalno – bytowe odprowadzane do szamba (**nr 7**).

Obecnie Inwestor prowadzi działalność gospodarczą w zakresie zbierania następujących kodów odpadów (na którą posiada stosowną decyzję):

Lp.	Rodzaj odpadów	Kod odpadu
1.	Odpady z tworzyw sztucznych	02 01 04
2.	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury	03 03 07
3.	Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu	03 03 08
4.	Odpady z nieprzetworzonych włókien tekstylnych	04 02 21
5.	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	04 02 22
6.	Odpady tworzyw sztucznych	07 02 13
7.	Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych	12 01 05
8.	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01
9.	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02
10.	Opakowania z drewna	15 01 03
11.	Opakowania z metali	15 01 04
12.	Opakowania z tekstyliów	15 01 09
13.	Zużyte opony	16 01 03
14.	Tworzywa sztuczne	16 01 19
15.	Drewno	17 02 01
16.	Szkło	17 02 02

17.	Tworzywa sztuczne	17 02 03
18.	Papier i tektura	19 12 01
19.	Metale żelazne	19 12 02
20.	Metale nieżelazne	19 12 03
21.	Tworzywa sztuczne i guma	19 12 04
22.	Tekstylia	19 12 08
23.	Papier i tektura	20 01 01
24.	Odzież	20 01 10
25.	Tekstylia	20 01 11
26.	Tworzywa sztuczne	20 01 39
27.	Metale	20 01 40

Dodatkowo Inwestor prowadzi działalność odzysku odpadów określonych w poniższej tabeli:

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Ilość odpadów poddawana do odzysku w skali roku
1.	Odpady z tworzyw sztucznych	02 01 04	120 Mg
2.	Odpady tworzyw sztucznych	07 02 13	100 Mg
3.	Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych	12 01 05	1000 Mg
4.	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	1400 Mg
5.	Tworzywa sztuczne	16 01 19	250 Mg
6.	Tworzywa sztuczne	17 02 03	100 Mg
7.	Tworzywa sztuczne i guma	19 12 04	100 Mg
8.	Tworzywa sztuczne	20 01 39	100 Mg

Magazynowanie wszystkich wymienionych odpadów zbieranych i poddawanych odzyskowi odbywa się w miejscu prowadzenia działalności w miejscowości Sobota, w budynkach magazynowych oznaczonych na mapie **nr 1, 2, 3, 4, 5, 6**. Przewidziane do odzysku odpady magazynowane selektywnie z podziałem na poszczególne rodzaje tworzyw sztucznych, w zależności od rodzaju i gabarytów magazynowane w workach, big-bagach lub luzem w pomieszczeniach magazynowych **nr od 1 do 6**.

Odzysk odpadów polega na przemiale i zagęszczeniu odpadów tworzyw sztucznych. Na wyposażeniu Zakładu znajdują się 4 młyny do mielenia tworzyw sztucznych o wydajności około 500 kg/godzinę każda, oraz 1 zagęszczarka o wydajności około 150 kg/godzinę oraz 2 sztuki prasy do belowania odpadów.

Tworzywa sztuczne rozdrabniane na używanych młynach (wyposażonych w noże tnące) nie powoduje pylenia. Najmniejsze części na jakie jest rozdrabniany materiał – 100 mikronów przekraczają wymiar

pyłu zawieszonego PM10 – 10 mikronów. Ewentualne cząstki o średnicach zastępczych powyżej 100 mikronów wydostające się do przestrzeni hali produkcyjnej opadną w niej na skutek działania sił grawitacji.

Przyjmowane do Zakładu odpady celem zminimalizowania ilości magazynowanych odpadów, po segregacji w pierwszej kolejności poddawane są mieleniu a otrzymany przemiał poddawany jest zagęszczeniu, w wyniku którego otrzymywany jest aglomerat i regranulat i następnie przekazywane jako surowce do zakładów zajmujących się produkcją wyrobów z tworzyw sztucznych.

2.4. Charakterystyka techniczno-technologiczna przedsięwzięcia

Zamierzeniem Inwestora jest uzyskanie Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody przedsięwzięcia polegającego na zbieraniu i przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne przez „CASPER” skup - sprzedaż surowców wtórnych Beata Jajszczak, z siedzibą w Aleksandrowie Łódzkim. Obecnie na wnioskowanym terenie Inwestor prowadzi już gospodarkę odpadami.

Dodatkowo, w ramach niniejszego opracowania, planuje się:

- poszerzyć przetwarzanie odpadów o odpad o kodzie 04 02 22,
- zakup młynów: obecnie są 4 sztuki młynów, docelowo 8 sztuk,
- zakup zagęszczarki: obecnie jest 1 sztuka zagęszczarki, docelowo 2 sztuki,
- zwiększenie zatrudnienia do 14 pracowników.

Nie będzie żadnych nowych budów, nie będzie dodatkowego utwardzenia terenu, nie będą prowadzone żadne prace rozbiórkowe, remontowe.

Projektowane przedsięwzięcie obejmować będzie następujące elementy:

- o zbieranie odpadów innych niż niebezpieczne
- o wstępną segregację
- o przetwarzanie odpadów
- o segregację odpadów
- o czasowe magazynowanie odpadów – do uzyskania ilości transportowych
- o sprzedaż odpadów.

Poniżej w tabeli podaje się rodzaje odpadów jakie Inwestor zamierza zbierać i ich szacunkowe ilości:

Kod odpadu	Rodzaj zbieranych odpadów	Szacunkowa ilość zbieranych odpadów
02 01 04	Odpady z tworzyw sztucznych	120 Mg/rok
03 03 07	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury	1 Mg/rok
03 03 08	Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone	1 Mg/rok

	do recyklingu	
04 02 21	Odpady z nieprzetworzonych włókien tekstylnych	15 Mg/rok
04 02 22	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	400 Mg/rok
07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych	100 Mg/rok
12 01 05	Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych	500 Mg/rok
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	99 Mg/rok
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1400 Mg/rok
15 01 03	Opakowania z drewna	10 Mg/rok
15 01 04	Opakowania z metali	1 Mg/rok
15 01 09	Opakowania z tekstyliów	3 Mg/rok
16 01 03	Zużyte opony	14 Mg/rok
16 01 19	Tworzywa sztuczne	250 Mg/rok
17 02 01	Drewno	5 Mg/rok
17 02 02	Szkło	1 Mg/rok
17 02 03	Tworzywa sztuczne	100 Mg/rok
19 12 01	Papier i tektura	7 Mg/rok
19 12 02	Metale żelazne	1 Mg/rok
19 12 03	Metale nieżelazne	1 Mg/rok
19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	100 Mg/rok
19 12 08	Tekstylia	5 Mg/rok
20 01 01	Papier i tektura	5 Mg/rok
20 01 10	Odzież	5 Mg/rok
20 01 11	Tekstylia	5 Mg/rok
20 01 39	Tworzywa sztuczne	100 Mg/rok
20 01 40	Metale	1 Mg/rok

Dodatkowo przetwarzaniu planuje się poddać odpady o następujących kodach:

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj zbieranych odpadów	Ilość przetwarzanych odpadów
1.	02 01 04	Odpady z tworzyw sztucznych	120 Mg/rok
2.	04 02 22	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	400 Mg/rok
3.	07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych	100 Mg/rok
4.	12 01 05	Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych	500 Mg/rok
5.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1400 Mg/rok
6.	16 01 19	Tworzywa sztuczne	250 Mg/rok
7.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	100 Mg/rok
8.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	100 Mg/rok
9.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	100 Mg/rok

Odpad o kodzie **04 02 22** Inwestor planuje dodatkowo przetwarzać.

Przewiduje się, że łączna ilość zbieranych odpadów wyniesie około 3 250 Mg/rok, natomiast łączna ilość odpadów poddanych procesowi odzysku wyniesie około 3 070 Mg/rok.

I. Zbieranie odpadów innych niż niebezpieczne

Zebrane odpady przewidziane do przetwarzania będą ważone i ewidencjonowane, a następnie kierowane do miejsc tymczasowego magazynowania. Odpady z miejsc magazynowania do miejsca przetwarzania będą przewożone za pomocą wózka widłowego. Odpady nieprzewidziane do przetwarzania będą ważone i ewidencjonowane, a następnie kierowane do miejsc tymczasowego magazynowania. Część z odpadów zostanie poddana belowaniu.

II. Przetwarzanie odpadów

Przyjęte odpady z tworzyw sztucznych po wstępnej segregacji kierowane będą do młynów w celu zmielenia. Wytworzony przemiał przekazywany będzie do zakładów zajmujących się produkcją wyrobów z tworzyw sztucznych. Odpady o kodzie 04 02 22 (odpady z przetworzonych włókien tekstylnych) w postaci włóknistej zagęszczane będą do postaci aglomeratu w zagęszczarce. W wyniku zagęszczenia powstawać będzie aglomerat przekazywany następnie jako surowiec do zakładów zajmujących się produkcją

Wydajność wszystkich młynów do mielenia wynosić będzie około 500 kg/godzinę każda, wydajność wszystkich zagęszczarek wynosić będzie około 150 kg/godzinę.

Przetwarzaniu podlegać będą tworzywa sztuczne w łącznej ilości ok. 3 070 Mg/rok.

Odpady po rozdrobnieniu będą pakowane w worki typu big-bag.

Rozdrabnianie odpadów prowadzone będzie w budynku produkcyjno – magazynowym (**nr 3** na mapie).

III. Belowanie odpadów

Część przyjętych odpadów poddawane będą segregacji, a następnie za pomocą belownicy odpady będą belowane i skierowane do magazynowania, a następnie do sprzedaży.

Belowanie odpadów odbywać się będzie w budynku produkcyjno – magazynowym (**nr 3** na mapie).

Miejsca magazynowania

Na terenie inwestycji wydzielone zostaną następujące miejsca magazynowania odpadów przyjętych i po przetworzeniu, a także wytwarzanych na terenie zakładu:

- budynki oznaczone na mapie **nr 1, 2, 3, 4, 5, 6**.

Miejsca magazynowania są utwardzone i zadaszone. Miejsca te uwzględniają zasady p. poż. oraz bhp. Teren inwestycji będzie zamykany, w celu uniemożliwienia wstępu osobom postronnym.

Poniżej podaje się ilości wykorzystywanych surowców, materiałów oraz energii na etapie eksploatacji inwestycji:

- zużycie wody – około 0,84 m³/dobę,
- zużycie energii elektrycznej – około 1000 kW/dobę,
- zużycie oleju opałowego – 2 – 3 Mg/sezon

W wyniku funkcjonowania inwestycji w zakładzie przetwarzane będzie ok. 3070 Mg/rok.

Zatrudnienie

Na terenie inwestycji Inwestor docelowo zamierza zatrudnić 14 pracowników. Zaplecze socjalne znajdować się będzie tak jak dotychczas w budynku produkcyjno – magazynowym, oznaczonym **nr 3** na mapie. Woda na cele socjalno – bytowe pobierana będzie tak jak dotychczas z wodociągu. Ścieki socjalno – bytowe odprowadzane będą tak jak dotychczas do szamba (**nr 7**).

Zależnie od zapotrzebowania na rynku otrzymywanego przez Inwestora aglomeratu i granulatu praca będzie prowadzona w systemie jedno-, dwu- lub trzymianowym.

Planuje się zastosowanie ogrzewania zaplecza socjalnego znajdującego się w budynku produkcyjno – magazynowym za pomocą 2 pieców na olej opałowych o mocy 40 kW każdy.

Planuje się także zastosowanie wentylacji mechanicznej wywiewnej w hali budynku produkcyjno – magazynowym – 2 wentylatory o średnicy do 630 mm, umieszczony na dachu budynku na wysokości ok. 6,5 m.

Planowana inwestycja nie jest objęta obowiązkiem posiadania pozwolenia zintegrowanego, zgodnie z załącznikiem nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. Nr 122, poz. 1055).

2.5. Wariantowość przedsięwzięcia

Zakładane warianty dla omawianej inwestycji:

1. zaniechanie planowanego przedsięwzięcia
2. realizacja omawianego przedsięwzięcia w planowanej lokalizacji (wariant proponowany przez wnioskodawcę – najkorzystniejszy dla środowiska)
3. racjonalny wariant alternatywny.

Ad. 1

Planowane zamierzenie inwestycyjne polegać będzie na uruchomieniu punktu zbierania i przetwarzania odpadów innych niż niebezpieczne. Wariant polegający na zaniechaniu przedsięwzięcia przyczyni się do zahamowania rozwoju firmy oraz utrudni zagospodarowanie odpadów przewidzianych do zbierania i przetwarzania przez Inwestora. Nie podejmowanie planowanego przedsięwzięcia spowoduje, że w dalszym ciągu znaczna część odpadów deponowana

będzie na składowiskach odpadów, co z kolei jest sprzeczne z kierunkiem gospodarowania odpadami przyjętym zarówno w Europie, jak i w Polsce. Wariant polegający na nie rozpoczynaniu inwestycji nie przyczyni się do poprawy czy też istotnego pogorszenia stanu środowiska w jej zasięgu.

Ad. 2

Realizacja omawianego przedsięwzięcia, obejmować będzie zbieranie i przetwarzanie odpadów innych niż niebezpieczne. Uruchomienie punktu przyczyni się przede wszystkim do zmniejszenia ilości deponowanych na składowiskach odpadów. Przedsięwzięcie tym samym wpisuje się w obecną gospodarkę odpadami w Polsce (inwestycja jest zgodna z celami Krajowego Planu Gospodarki Odpadami) i w Europie. Przy czym oddziaływanie na środowisko planowanego przedsięwzięcia zamyka się w granicach inwestycji.

Analizę oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oparto na założeniach techniczno-technologicznych Inwestora. Analiza wykazała, że przy przyjętych rozwiązaniach realizacja przedsięwzięcia warunkuje dotrzymanie dopuszczalnych norm środowiskowych oraz zachowanie równowagi w otaczającym środowisku. Ponadto planowana inwestycja nie będzie wpływała na warunki życia i zdrowie ludzi oraz roślin, zwierząt i grzybów, a także siedliska przyrodnicze. Wobec powyższego uznaje się, że nie istnieją obiektywne przesłanki do rezygnacji z realizacji przedsięwzięcia w omawianej lokalizacji.

Przyjęty wariant realizacyjny jest jednocześnie najkorzystniejszym dla środowiska.

Z punktu widzenia ochrony środowiska, wariant proponowany przez Inwestora, należy ocenić pozytywnie, co w pełni uzasadnia wybór inwestorskiego wariantu realizacji przedsięwzięcia jako najkorzystniejszego dla środowiska.

Jak wykazuje przeprowadzona w niniejszej dokumentacji analiza wpływu na poszczególne elementy środowiska, przedsięwzięcie wykonane i eksploatowane zgodnie z założeniami zamieszczonymi w niniejszej dokumentacji, nie będzie stanowić znacznego źródła oddziaływania na środowisko, zatem wybór wariantu polegającego na realizacji przedsięwzięcia w zakresie przedstawionym przez Inwestora wydaje się jak najbardziej uzasadniony.

W poszczególnych rozdziałach niniejszego opracowania szczegółowo, za pomocą obliczeń oraz w oparciu o praktykę inżyniersko-projektową pozwalającą na ocenę zastosowanych rozwiązań, udowodniono, że eksploatacja inwestycji nie wpłynie niekorzystnie na żaden komponent środowiska. Biorąc pod uwagę powyższe oraz brak ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko, jak wykazuje przeprowadzona w niniejszej dokumentacji analiza wpływu na poszczególne jego elementy, realizacja inwestycji wg przyjętych założeń, jest jak najbardziej uzasadniona.

Wybrany przez Inwestora wariant jest wariantem najkorzystniejszym dla środowiska i nie będzie posiadał negatywnego oddziaływania na środowisko, w szczególności na ludzi, zwierzęta, rośliny, powierzchnię ziemi, wodę, powietrze, klimat, dobra materialne, dobra kultury, krajobraz i inne. Nie zajdzie również jakiegokolwiek negatywne wzajemne oddziaływanie pomiędzy tymi elementami.

Ad. 3

Jako ewentualny wariant przedsięwzięcia zaproponowano zmiany w technologii ogrzewania pomieszczeń budynku produkcyjno - magazynowym, mianowicie zastosowanie kotła na ekogroszek.

Ekogroszek jest powszechnie dostępnym paliwem. Jednakże ze spalania ekogroszku powstaje więcej zanieczyszczeń do powietrza, niż zakładane przez Inwestora ogrzewanie pomieszczeń poprzez kocioł na olej. Z tego względu pozostano przy wariancie realizacyjnym.

Przewidywane oddziaływanie na środowisko wariantu alternatywnego

W zakresie gospodarki wodno – ściekowej

Nie przewiduje się zmian w stosunku do przyjętego wariantu realizacyjnego

W zakresie emisji do powietrza

Brak wpływu w zakresie emisji do powietrza w stosunku do wariantu realizacyjnego.

W zakresie emisji hałasu

Nie przewiduje się dodatkowych źródeł hałasu oraz przekroczenia dopuszczalnych norm na terenach zabudowy chronionej

W zakresie gospodarki odpadami

Gospodarka odpadami w wariancie alternatywnym w przypadku wytwarzanych odpadów zwiększy się o wytwarzany podczas spalania ekogroszku popiół.

W zakresie emisji pól elektromagnetycznych

Wariant alternatywny nie powoduje powstawania pola elektromagnetycznego

W zakresie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

Wariant alternatywny nie przyczyni się do powstania dodatkowych awarii przemysłowych w stosunku do wariantu realizacyjnego

W zakresie możliwego transgranicznego oddziaływania

Inwestycja ze względu na swój charakter oraz lokalizację, zarówno w przypadku wariantu realizacyjnego, jak i alternatywnego nie będzie wywoływać oddziaływań transgranicznych.

Nie przewiduje się emisji pól elektromagnetycznych oraz wystąpienia zagrożeń związanych z sytuacjami awaryjnymi oraz nadzwyczajnym zagrożeniem środowiska, zdrowia i życia ludzi.

3. OPIS STANU ŚRODOWISKA W REJONIE LOKALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie w miejscowości Sobota, w gminie Bielawy. Gęstość zaludnienia w gminie Bielawy na rok 2012, wg danych Urzędu Statystycznego w Łodzi wynosi 35 os./km².

3.1. Rzeźba terenu oraz budowa geologiczna i hydrogeologiczna

3.1.1 Budowa geologiczna

Teren gminy Bielawy, pod względem geologiczno- strukturalnym, położony jest na północno-wschodnim skrzydle odcinka kutnowskiego Wału Kujawskiego. Stanowi on centralną część Antyklinorium Środkowopolskiego, megastruktury zbudowanej z utworów perm – mezozoiku, której skrzydła budują utwory od triasu do dolnej kredy. O salinarnym typie tektoniki obszaru decydują permskie utwory cechsztynu. Strop utworów mezozoicznych, silnie zerodowany i skrasowiły

pokrywają nieciągłe płaty utworów trzeciorzędowych. Jest to głównie miocen formacji burowęglowej oraz niezbyt miąższa seria utworów czwartorzędowych. Budowa podłoża gruntowego i głębszych partii terenu znana jest z profilów otworów badawczych oraz profilów otworów studziennych. Wykazały one, że pod cienką warstwą holocenijskich gleb, miąższości 0,3-0,5 m, występuje warstwa aluwialnych piasków pradolinnych okresu zlodowacenia Wisły. Poniżej zaś występuje miąższa seria czwartorzędowych, plejstocenijskich lodowcowych glin zwałowych, zalegających do głębokości od 48,0 do 19,5 m ppt. Są to nierozdzielne gliny moreny dennej zlodowaceń Warty i Odry- megaglacjału zlodowaceń środkowopolskich.

3.1.2 Wody powierzchniowe

Morfologia terenu gminy Bielawy determinuje kształt i układ sieci hydrograficznej. Występujące tutaj ciek wodne, będące dopływami rzeki Bzury w przeważającej większości mają układ południkowy. Rzeka Bzura jest głównym ciek wodnym położonym na terenie gminy. Swój początek rzeka ta bierze w lasach łagiewnickich położonych w północnej części Łodzi. Na terenie gminy Bielawy Bzura płynie w szerokiej dolinie polodowcowej. Całkowita długość Bzury wynosi 166 km, a powierzchnia zlewni: 7788 km². Koryto Bzury odwadnia teren Równiny Łowicko-Błońskiej, północną część Wzniesień Łódzkich i Wysoczyznę Rawską.

Na obszarze gminy Bielawy znajdują się również ciek bezimienne.

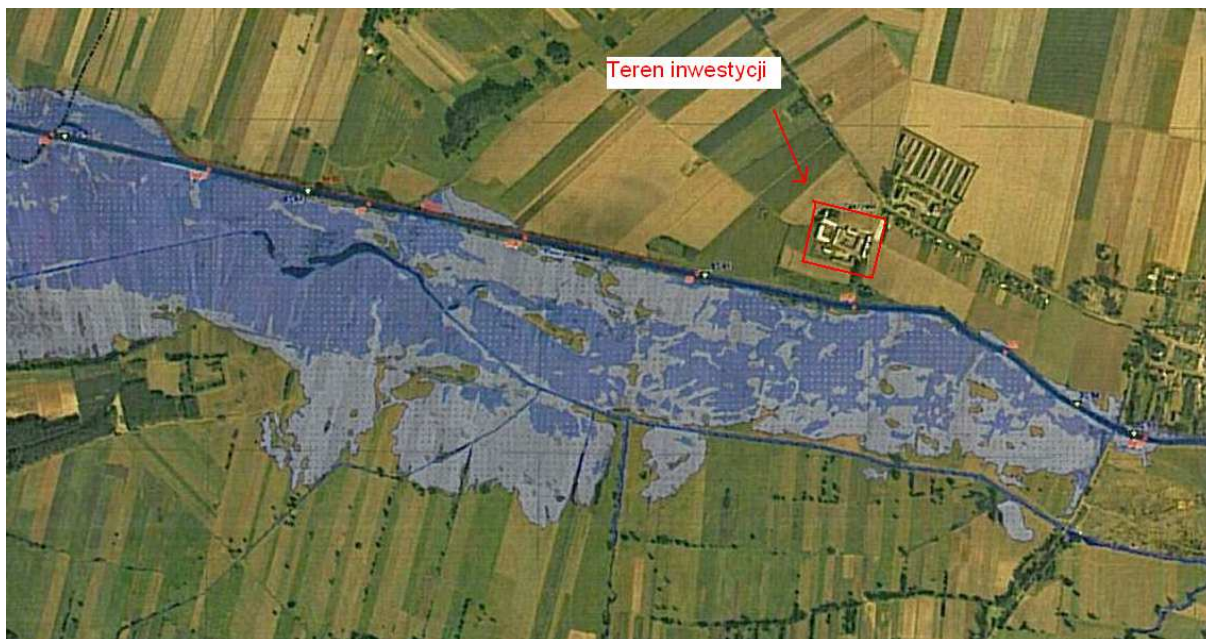
Poza wodami powierzchniowymi – płynącymi, na terenie gminy Bielawy znajdują się 3 duże kompleksy stawów rybackich, z których dwa są położone w bezpośredniej bliskości Bzury. Oba mają kształt wydłużony w kierunku wschód-zachód. Są to stawy Stadniny Koni w Walewicach oraz stawy Gospodarstwa Rybackiego Psary w Borowie.

Oprócz ww. na terenie gminy występują dosyć liczne niewielkie zbiorniki wód stojących, najczęściej również stawy rybackie.

Łączna powierzchnia wód stojących na obszarze gminy wynosi 635 ha (dane Urząd Gminy), natomiast wód płynących : 47 ha.

Od południa działki inwestycyjne bezpośrednio sąsiadują z rzeką Bzurą. Jednak teren miejsca przedsięwzięcia nie jest zagrożony zalaniem wodami wezbraniowymi. Nie utworzono tu obszarów zagrożonych niebezpieczeństwem powodzi.

Poniżej przedstawia się mapę poglądową z przedstawieniem obszarów zagrożonych podtopieniami.



Na czerwono zaznaczono teren inwestycji. Jak widać z powyższej mapki teren inwestycji graniczy z terenami zagrożonymi podtopieniami ale nie leży na nim bezpośrednio.

Eksploatacja przedsięwzięcia nie naruszy zasobów wód powierzchniowych a po zastosowaniu proponowanych w niniejszym raporcie rozwiązań służących ochronie środowiska nie zagrozi zanieczyszczeniem wód powierzchniowych.

- ⇒ Inwestycja realizowana będzie na terenach już zabudowanych i antropogenicznie przekształconych.
- ⇒ Powstające w trakcie eksploatacji ścieki socjalno – bytowe odprowadzane będą do szczelnego zbiornika – szamba. Opróżnianie zbiornika odbywać się będzie poprzez specjalistyczną firmę w miarę potrzeb.
- ⇒ Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych i dachów budynków odprowadzane będą poprzez separator substancji ropopochodnych do istniejącego stawu.
- ⇒ Procesy mielenia i zagęszczania prowadzone będą w murowanym budynku ze szczelną, betonową posadzką. Odpady czasowo magazynowane będą w zamykanych pomieszczeniach ze szczelną, betonową posadzką.

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdza się, że realizacja inwestycji nie będzie oddziaływać na wody powierzchniowe w tym na sąsiadującą z inwestycją rzekę Bzurę.

3.1.3 Wody podziemne

Według podziału hydrogeologicznego Polski (PIG Warszawa 1991r.) cały obszar gminy Bielawy położony jest na skraju regionu hydrogeologicznego zwanego kujawsko-mazowieckim, a stanowiącego południowo-wschodnią część makroregionu Zachodniego Nizy Polskiego. Głównym elementem struktury budowy geologicznej regionu kujawsko-mazowieckiego jest Wał Kujawski Antyklinorium.

Dla tego regionu hydrogeologicznego charakterystyczną cechą jest występowanie trzech pięter wodonośnych o zasięgu regionalnym:

- piętra wodonośnego jury,
- piętra wodonośnego trzeciorzędu ,
- piętra wodonośnego czwartorzędu.

Oddzielone są piętrami izolacyjnymi: górnójurajskim i górnomiocześkim – plioceńskim piętrzem izolacyjnym.

Piętro wodonośne jury, ma obok piętra czwartorzędowego największe znaczenia użytkowe. Występuje na przeważającej części regionu. Piętro to tworzą spękane i kawerniste utwory węglanowe – najczęściej wapienie oksfordu. Wydajność poziomu zależy od zaangażowania tektonicznego i związanej z tym szczelności utworów i waha się pomiędzy 200 a 20 m³/h. Strefa występowania poziomów użytkowych uzależniona jest od głębokości występowania drożnych szczelin oraz od głębokości pojawienia się wód mineralizowanych. W skali regionalnej jest to miąższość znaczna (300 – 700 m), lecz lokalnie może być płytsza.

Dane pochodzące z wierceń wykonanych na terenie gminy wskazują, iż wodonośne piętro jurajskie nie występuje w stropowych partiach jury górnej. W rejonie Oszkowic, na głębokości ok. 90 m ppt. Stwierdzono występowanie utworów marglisto-ilastych portlandu. Stanowią one górnójurajskie piętro izolacyjne, pokrywające wodonośne wapienie kimerydu i oksfordu. Nie jest jednak wykluczone występowanie jurajskiego poziomu wodonośnego na większych głębokościach.

W opisanym rejonie piętro trzeciorzędowe jest reprezentowane przez utwory oligocenu i miocenu, co powoduje występowanie najczęściej dwu poziomów wodonośnych. Dominuje mioceński poziom wodonośny zaś poziom oligoceński jest raczej fragmentaryczny. Poziomy wodonośne piętra trzeciorzędowe występują najczęściej w strefie 50-100m ppt. Cechują się one wydajnością poniżej 30 m³/h, miąższością warstwy wodonośnej od kilku do niespełna 20 m oraz średnią jakością wody, o charakterystycznej podwyższonej barwie, będącej wynikiem zanieczyszczenia pyłem węgla brunatnego, typowego dla utworów miocenu.

Obok piętra jurajskiego głównym piętrzem użytkowym, wykorzystywanym do zaopatrzenia w wodę mieszkańców gminy jest piętro wodonośne czwartorzędu. W jego obrębie występują zwykle dwa lub trzy poziomy wodonośne:

- poziom nadmorenowy, tworzący wody gruntowe – charakteryzuje się bardzo zmienną miąższością oraz zasilaniem infiltracyjnym, tworzy wody gruntowe; w obrębie zaś dolin rzecznych wody te mają ścisły związek hydrauliczny z wodami rzeczными,
- poziom śródmorenowy, tzw. drugi poziom wodonośny czwartorzędu – nieciągły lecz podstawowy poziom użytkowy, z miąższą warstwą wodonośną tworzoną przez interglacjalną serię piaszczysto-żwirową, zwierciadłem naporowym.
- poziom podmorenowy, nieciągły i bez znaczenia użytkowego – umiejscowiony w piaskach i żwirach zlodowaceń południowopolskich.

Nadmorenowy poziom wodonośny cechuje się zwierciadłem swobodnym, występującym na głębokości od 1,2 m ppt. w części zachodniej terenu do 1,4 m ppt. w części wschodniej.

Wykonane wiercenia i otwory studzienne pozwalają również na zlokalizowanie głębszych poziomów wodonośnych czwartorzędu. Na głębokości ok. 20m ppt. Stwierdzono występowanie śródmorenowego poziomu wodonośnego będącego II poziomem wodonośnym czwartorzędu, związanego z miąższą serią średnioziarnistych piasków interglacjału mazowieckiego. Cechuje się on zwierciadłem naporowym typu subartezyjskiego, stabilizującym się na głębokości tuż pod poziomem terenu. Ze względu na miąższość strefy wodonośnej, przekraczającą 15 m oraz wydajność jest to podstawowy poziom użytkowy na opisanym obszarze.

Miejscowość Sobota, w której realizowana ma być inwestycja leży na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych: Zbiornik Krośniewice – Kutno.

Poniżej na poglądowej mapce przedstawia się lokalizację miejscowości Sobota na tle Głównego Zbiornika Wód Podziemnych.



Poniżej w tabeli przedstawia się krótka charakterystykę Zbiornika Krośniewice – Kutno.

Numer zbiornika	Nazwa zbiornika	Wiek utworów	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne tys. m ³ /dobę	Średnia głębokość ujęć m
226	Zbiornik Krośniewice-Kutno	J ₃	350	200

Inwestycja realizowana w miejscowości Sobota polegająca na zbieraniu i przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne prowadzona będzie na terenach już zabudowanych i antropogenicznie przekształconych. Powstające w trakcie eksploatacji ścieki socjalno – bytowe odprowadzane będą do szczelnego zbiornika – szamba. Opróżnianie zbiornika odbywać się będzie poprzez specjalistyczną firmę w miarę potrzeb. Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych i dachów budynków odprowadzane będą poprzez separator substancji ropopochodnych do istniejącego stawu. Procesy mielenia i zagęszczania prowadzone będą w murowanym budynku ze szczelną, betonową posadzką.

Odpady czasowo magazynowane będą w zamykanych pomieszczeniach ze szczelną, betonową posadzką.

Prawidłowa eksploatacja przedsięwzięcia po zastosowanych w niniejszym raporcie rozwiązań służących ochronie środowiska nie zagrazi zanieczyszczeniem wód podziemnych.

3.1.4 Cele środowiskowe

Przy ustalaniu celów środowiskowych wynikających z planu gospodarowania wodami, dla jednolitych części wód powierzchniowych brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z RDW warunkiem niepogarszania ich stanu.

Zgodnie z zatwierdzonym w dniu 22 lutego 2011 r. Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły głównym celem środowiskowym:

- **Dla wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych, ustalonych na mocy art. 4 RDW będzie;**

- dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/ potencjale ekologicznym, utrzymanie tego stanu/potencjału.

- dla naturalnych części wód osiągnięcie, co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego.

W obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie, co najmniej dobrego stanu chemicznego.

- dla obszarów chronionych funkcjonujących na obszarach dorzeczy, nie zostały obecnie podwyższone cele środowiskowe, z uwagi na częstokroć wyższe wymagania w stosunku do wartości granicznych wskaźników, jakości wody przyjętych, jako wartości graniczne dla dobrego stanu ekologicznego bądź dla dobrego lub powyżej dobrego potencjału ekologicznego wód, niż w poszczególnych aktach prawa, regulujących sposób postępowania i wymagania, co do stanu wód w obrębie obszarów chronionych.

Wyjątkiem w tym zakresie będą prawdopodobnie wymagania zgodne z wymogami wynikającymi z planów ochrony dla obszarów Natura 2000 wyznaczonych na podstawie dyrektywy 79/409/EWG oraz dyrektywy 92/43/EWG, jednak w obecnym cyklu planistycznym z uwagi na brak planów ochrony ww. obszarów, nie zostaną zaostrome cele środowiskowe dla części wód, na których takie obszary zostały wyznaczone.

Celem środowiskowym dla tych obszarów będzie zatem osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu.

- **Dla wód podziemnych, ustalonych na mocy art. 4 RDW będzie:**

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych

- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich wód podziemnych (z zastrzeżeniem wymienionym w RDW)

- ochrona, umacnianie i przywracanie właściwego stanu wszystkich części wód podziemnych oraz zapewnienie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, w celu osiągnięcia dobrego stanu wód podziemnych

- wdrażanie działań niezbędnych dla odwrócenia każdej znaczącej, utrzymującej się tendencji wzrostu stężenia zanieczyszczeń powstających na skutek działalności człowieka, w celu stopniowej redukcji stopnia zanieczyszczenia wód podziemnych.

Dla spełnienia wymogów nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących, w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Kierując się ustaleniami Planu gospodarowania wodami na Obszarze dorzecza Wisły nie został jeszcze określony szczegółowy zakres i tryb opracowania warunków korzystania z wód regionu – określi je Minister do spraw gospodarki wodnej zgodnie z art. 121 Prawa Wodnego. W związku z powyższym brak jest obecnie wynikających z warunków korzystania z wód regionu wodnego, na którym znajduje się omawiany obiekt.

Teren inwestycji znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie z rzeką Bzurą. Rzeką Bzura to lewy dopływ Wisły.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze:

- jednolitej części wód powierzchniowych PLRW20002427253 Bzura od Kanału Tumskiego do Uchanki bez Uchanki – ocena stanu – zły, ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona, derogacje – 4(4)-1, uzasadnienie wyznaczenia JCW do derogacji – wpływa działalność antropogeniczna na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW
- jednolitej części wód podziemnych PLGW 230080 – ocena stanu ilościowego – słaby (w subczęści), ocena stanu chemicznego – dobry, ocena ryzyka nieosiągnięcia dobrego stanu ilościowego – zagrożona, ocena ryzyka nieosiągnięcia dobrego stanu chemicznego – niezagrożona, derogacje - 4(4)-3/4(5)-1.

Ze względu na charakter inwestycji (odpady magazynowane w odpowiednich pojemnikach, ścieki socjalno – bytowe odprowadzane będą do szczelnego zbiornika – szamba, wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych i dachów budynków odprowadzane będą poprzez separator substancji ropopochodnych do istniejącego stawu, procesy mielenia i zagęszczania prowadzone będą w murowanym budynku ze szczelną, betonową posadzką, odpady czasowo magazynowane będą w zamykanych pomieszczeniach ze szczelną, betonową posadzką) brak jest wpływu inwestycji na wody powierzchniowe oraz podziemne.

Stwierdza się iż prawidłowa eksploatacja przedsięwzięcia nie naruszy zasobów wód powierzchniowych i podziemnych. Stwierdza się że w wyniku działalności Inwestora nie dojdzie do oddziaływania przedsięwzięcia na wody powierzchniowe i podziemne. Przedsięwzięcie nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

3.2. Warunki klimatyczne i meteorologiczne

Obszar całego województwa łódzkiego zaliczany jest do klimatu nizin środkowopolskich, których „najistotniejszą cechą jest wielka zmienność elementów meteorologicznych w czasie oraz małe zróżnicowanie przestrzenne”

Klimat ten kształtują ścierające się masy powietrza kontynentalnego i oceanicznego.

Średnia roczna temperatura powietrza to 7-7,5 C. Suma rocznych opadów to 500- 550 mm, co przy znacznej sumie rocznej parowania terenowego wpływa na okresowe, lokalne występowanie deficytu wody w glebie. Okres wegetacyjny wynosi od 200 do 210 dni. W regionie dominują wiatry z sektora zachodniego, południowo –wschodniego i południowo – zachodniego. Ich średnia ważona prędkość wynosi ok. 4,2 m/s.

3.3. Analiza środowiska przyrodniczego

Teren przedsięwzięcia zlokalizowany w miejscowości Sobota przy ulicy Zachodniej położony jest w krajobrazie przekształconym przez człowieka. Obecnie teren ten jest już wykorzystywany przez Inwestora pod działalność polegającą na zbieraniu i przetwarzaniu odpadów.

Poniżej odniesiono się do elementów chronionych środowiska przyrodniczego, położonych na działkach należących do inwestycji oraz położonych najbliższej analizowanej inwestycji.

Rezerваты przyrody

W bliskim sąsiedztwie terenu inwestycji nie występują rezerваты przyrody. Najbliżej położone rezerваты to:

- ❖ **Zabrzeźnia** – położony w odległości ok. 15,8 km od realizowanej inwestycji;

Wymieniony, najbliższy położony rezerwat przyrody, zlokalizowany jest i tak w znacznej odległości od rejonu planowanej inwestycji. Rezerwat ten będzie poza oddziaływaniem na środowisko analizowanego przedsięwzięcia.

Parki krajobrazowe

W pobliżu omawianego przedsięwzięcia brak jest parków krajobrazowych. Najbliżej położony jest **Bolimowski Park Krajobrazowy** - w odległości ok. 24 km od przedmiotowej inwestycji.

Ww. Park Krajobrazowy położony jest poza zasięgiem oddziaływania projektowanej inwestycji.

Obszar Chronionego Krajobrazu

Analizowana inwestycja położona jest na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Pradoliny Warszawsko – Berlińskiej.

Przedmiotem ochrony Obszaru jest zachowanie walorów przyrodniczych części pradoliny powstałej w okresie plejstoceniowym, łączącej dolinę Wisły z doliną Warty.

Zgodnie z Rozporządzeniem nr 6/2009 Wojewody Łódzkiego z dnia 24 marca 2009 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Pradoliny Warszawsko – Berlińskiej na analizowanym Obszarze wprowadza się następujące zakazy:

1. zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;

Planowana inwestycja nie będzie wiązała się z ww. zakazami.

2. realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227);

Zakaz realizacji na Obszarze przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie dotyczy realizacji przedsięwzięć, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znaczącego negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu zgodnie z art. 23 ust. 3 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody oraz z § 4 ustęp 3 rozporządzenia nr 6/2009 Wojewody Łódzkiego z dnia 24 marca 2009 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Pradoliny Warszawsko – Berlińskiej. Jak wynika z przedstawionych w niniejszej karcie informacyjnej oddziaływać inwestycji – a raczej ich braku, w powiązaniu z zakazami rozporządzenia w sprawie OchK Pradoliny Warszawsko - Berlińskiej przedmiotowa inwestycja nie wykazuje negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu.

3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;

Planowana inwestycja nie będzie wiązała się z ww. zakazami – w ramach realizacji inwestycji nie będzie żadnej wycinki drzew.

4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów;

Planowana inwestycja nie będzie wiązała się z wydobywaniem do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów.

5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym, przeciwośuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;

Planowana inwestycja nie będzie wiązała się z żadnymi dodatkowymi pracami ziemnymi.

6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;

Planowana inwestycja nie będzie wiązała się z ww. zakazami.

7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;

Planowana inwestycja nie będzie wiązała się z ww. zakazami.

Planowana do realizacji inwestycja polegająca na zbieraniu i przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne będzie przestrzegać zakazy wymienione w Rozporządzeniu Wojewody Łódzkiego w sprawie OchK Pradoliny Warszawsko – Berlińskiej.

Pozostałe najbliższe położone Obszary Chronionego Krajobrazu to:

- ❖ **Dolina Bzury** – położony w odległości ok. 4,3 km od realizowanej inwestycji,
- ❖ **Dolina Przysowy** – położony w odległości ok. 16,0 km od realizowanej inwestycji.

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Najbliższe zlokalizowane zespoły przyrodniczo-krajobrazowe to:

- ❖ **Nieborów** – położony w odległości ok. 27,8 km od realizowanej inwestycji

Wymieniony powyżej zespół przyrodniczo-krajobrazowy położony jest w znacznej odległości od terenu planowanej inwestycji. W związku z tym, jak również z faktem, że inwestycja nie wiąże się z budową wielkokubaturowych obiektów nie przewiduje się oddziaływania na zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Natura 2000

Analizowana inwestycja leży w obszarze Natury 2000:

1. **Obszaru Specjalnej Ochrony Pradoliny Warszawsko – Berlińskiej PLB100001**
2. **Specjalnego Obszaru Ochrony Pradoliny Bzury - Neru PLH100006**

Ad. 1

Pradolina Warszawsko – Berlińska, Obszar Natury 2000, kod obszaru PLB100001.

Obszar położony na Równinie Łowicko – Błońskiej, na południe od Równiny Kutnowskiej. Najważniejszą z rzek ostoj to Bzura, która jest uregulowana, brak tu starorzeczy. Obszar stanowi ważną ostoję ptaków wodno– błotnych. Zawiera ostoje ptasie o randze europejskiej E 43 (Dolina Neru) oraz o randze krajowej K 46, K 47 i K 48 (Dolina Bzury, Stawy Psary, Stawy Okręt i Rydwan). Największym zagrożeniem jest działalność człowieka osuszająca teren. Obszar podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową oraz koryto rzeczne wymagają utrzymywania ich w należytych stanie technicznym. Na obszarze będą prowadzone działania zapewniające swobodny spływ wód oraz lodu. Przy wykonywaniu powyższych zadań zachowana zostanie dbałość o utrzymanie dobrego stanu ekologicznego doliny. Wykonywanie tych prac obejmuje różne fragmenty doliny rzecznej i nie ma istotnego wpływu na całość obszaru Natura 2000.

Analizowane przedsięwzięcie polegające na zbieraniu i przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne realizowane będzie na terenach już przekształconych antropogenicznie oraz nie będzie wymagało zajęcia żadnych dodatkowych powierzchni (nie przewiduje się żadnych budów oraz dodatkowego utwardzania terenu). Realizacja inwestycji nie będzie wiązała się z osuszaniem terenu. Działalność zapewniac będzie swobodny spływ wód oraz lodu. Zatem wnioskuję się, że realizacja

analizowanej inwestycji nie będzie negatywnie wpływać na zachowanie dbałości o utrzymanie dobrego stanu ekologicznego doliny.

Ponadto Inwestor obecnie posiada Decyzję Starostwa Łowickiego zezwalającą prowadzenie działalności w zakresie zbierania, transportu oraz odzysku prowadzoną na analizowanym terenie.

Ad. 2

Pradolina Bzury – Neru, Obszar Natury 2000, kod obszaru PLH100006.

Najważniejsze ciekі w Pradolinie to Bzura i Ner. Koryta tych rzek są silnie zmienione i uregulowane. Bardzo ważnym elementem przyrody Pradoliny są rozległe połacie łąk i pastwisk. Stanowią one istotną ostoję różnorodności biologicznej, można spotkać tu wiele rzadkich gatunków roślin i zwierząt.

Aktualne zagrożenia:

-zanieczyszczenie wód powierzchniowych nielegalnym, punktowym wylewem ścieków, głównie pochodzenia komunalnego,

W wyniku realizacji inwestycji ścieki socjalno – bytowe odprowadzane będą do szczelnego, bezodpływowego zbiornika – szamba, ścieki opadowe odprowadzane będą kanalizacją burzową do istniejącego zbiornika. Ścieki technologiczne nie będą powstawać.

Zatem realizacja inwestycji nie spowoduje zanieczyszczeń wód powierzchniowych.

Brak negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe.

-zanieczyszczenie wód powierzchniowych w wyniku spływu powierzchniowego pestycydów i nawozów sztucznych,

Realizacja inwestycji nie będzie wiązać się z użytkowaniem pestycydów i nawozów sztucznych – zatem planowana inwestycja nie spowoduje zanieczyszczeń wód powierzchniowych z tych źródeł.

Brak negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe.

-zarastanie łąk spowodowane zaprzestaniem wykaszania czy zarzuceniem pasterstwa,

Nie dotyczy analizowanej inwestycji.

-zmiany sposobów wykorzystywania gruntów oraz zmiany metod działalności rolnej,

Nie dotyczy analizowanej inwestycji.

-obniżanie się poziomu wód gruntowych, czego efektem jest mineralizacja pokładów torfu i zanik roślinności halofilnej, niegdyś ważnego i cennego elementu przyrody Pradoliny.

Nie dotyczy analizowanej inwestycji.

Zagrożenia potencjalne:

-przebieg autostrady A-1 i innych ciągów komunikacyjnych,

-regulacja, oczyszczanie, odmulanie i pogłębianie cieków i rowów melioracyjnych odwadniających Pradolinę oraz wyrzucanie wybranego z dna rzek i rowów urobku na ich brzegach.

Nie dotyczy analizowanej inwestycji.

Inwestycja realizowana będzie na terenach już zabudowanych i antropogenicznie przekształconych.

Inwestor obecnie posiada Decyzję Starostwa Łowickiego zezwalającą prowadzenie działalności w zakresie zbierania, transportu oraz odzysku prowadzoną na analizowanym terenie.

Powstające w trakcie eksploatacji ścieki socjalno – bytowe odprowadzane będą do szczelnego zbiornika – szamba. Opróżnianie zbiornika odbywać się będzie poprzez specjalistyczną firmę w miarę potrzeb. Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych i dachów budynków odprowadzane będą poprzez separator substancji ropopochodnych do istniejącego stawu. Procesy mielenia i zagęszczania prowadzone będą w murowanym budynku ze szczelną, betonową posadzką. Odpady czasowo magazynowane będą w zamykanych pomieszczeniach ze szczelną, betonową posadzką. Biorąc powyższe pod uwagę wnioskuje się, że realizacja inwestycji nie będzie oddziaływać na obszary Natura 2000.

Kolejny najbliższy położny obszar Natura 2000 to:

- ❖ **Obszar Specjalnej Ochrony Doliny Przysowy i Słudwi PLB100003** - położony w odległości ok. 10,7 km od terenu planowanej inwestycji,

Przedmiotowa inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla integralności i spójności oraz prawidłowego funkcjonowania obszarów Natura 2000. Ponadto istotne znaczenie ma, iż planowana inwestycja planowana jest na terenie już zagospodarowanym i antropogenicznie przekształconym.

W ramach przedmiotowej inwestycji nie będzie zajmowania dodatkowych terenów biologicznie czynnych.

3.4. Krajobraz obszaru przedsięwzięcia

Przedmiotowe przedsięwzięcie realizowane będzie w miejscowości Sobota. Ważnym obszarem w strukturze przestrzennej krajobrazu miejscowości Sobota jest rzeka Bzura. Rzeka ta od strony południowej bezpośrednio graniczy z działkami inwestycyjnymi.

Ponadto działki, na których planowana jest przedmiotowa inwestycja położone są na terenie:

4. Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Pradolina Warszawsko – Berlińska
5. Obszar Mający Znaczenie dla Wspólnoty Pradolina Bzury – Neru
6. Obszaru Chronionego Krajobrazu Pradoliny Warszawsko – Berlińskiej.

Jednakże należy zaznaczyć, że inwestycja realizowana będzie na części działek, które obecnie są już zabudowane i przekształcone antropogenicznie. Teren przedmiotowej inwestycji stanowią zabudowane i zagospodarowane działki będące częścią ośrodka Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej „Przyszłość” w Sobocie. Teren jest częściowo utwardzony (asfalt, płyty betonowe) i częściowo ogrodzony. Wjazd na teren inwestycji odbywa się bramą wjazdową od strony północnej.

I właśnie ta obecna zabudowa zostanie wykorzystana na potrzeby planowanej inwestycji. W związku z realizacją inwestycji nie przewiduje się żadnych prac rozbiórkowych ani prac związanych z budową czy rozbudową.

3.5. Dobra kultury materialnej

W miejscowości Sobota znajdują się następujące zabytki wpisane do rejestru zabytków województwa łódzkiego:

- kościół p. w. św. Piotra i Pawła;

Jest to późnogotycki kościół z XVI wieku ufundowany przez kasztelana Tomasza Sobockiego. W fasadę południową wbudowana jest okrągła baszta świadcząca o ograniczonym charakterze obronnym. Wewnątrz znajdują się sklepienia gwieździste i nagrobki kamienne Sobockich dłuta samego Santi Gucciego.

Odległość analizowanego przedsięwzięcia do ww. kościoła wynosi około 950 m.

- cmentarz rzymsko – katolicki;

Odległość analizowanego przedsięwzięcia do ww. przedsięwzięcia wynosi około 670 m.

- kościół cmentarny p.w. Przemienienia Pańskiego;

Odległość analizowanego przedsięwzięcia do ww. kościoła wynosi około 796 m.

- zespół dworski: dwór „zameczek” oraz park z aleją dojazdową;

Jest to park o charakterze zamkowym powstały wokół romantycznego, parterowego pałacyku wybudowanego w XIX wieku przez Zawiszów.

Odległość analizowanego przedsięwzięcia do ww. zabytku wynosi około 1,6 km.

Działalność analizowanego przedsięwzięcia w żaden sposób nie będzie negatywnie oddziaływać na dobra kultury materialnej znajdujące się w miejscowości Sobota. Znaczna odległość inwestycji od ww. zabytków oraz działania minimalizujące wpływ inwestycji na środowisko (procesy prowadzone wewnątrz budynku produkcyjno – magazynowym, odpady gromadzone w budynkach magazynowych) spowodują brak negatywnego oddziaływania inwestycji na dobra kultury materialnej.

3.6. Analiza warunków akustycznych

Celem niniejszego opracowania jest określenie wpływu planowanej inwestycji na stan środowiska akustycznego otoczenia. Zakres opracowania obejmuje charakterystykę planowanej inwestycji pod względem emisji hałasu do środowiska akustycznego zewnętrznego, jej lokalizację oraz obliczenia równoważnego poziomu dźwięku w najbliższym sąsiedztwie planowanej inwestycji, jak również ocenę stopnia jej uciążliwości.

Pojęcie zasięgu uciążliwości akustycznej

W przypadku zakładu przemysłowego lub innego obiektu emitującego hałas, stopień oraz zasięg jego uciążliwości dla otoczenia zależą przede wszystkim od samego źródła hałasu, a ponadto od takich czynników jak:

- stopień zabezpieczenia źródeł hałasu (obudowy dźwiękoizolacyjne, tłumiki, ekrany itp.),
- rodzaj zagospodarowania terenu w bezpośrednim otoczeniu źródeł,

- charakterystyka czasowa źródeł hałasu (hałas ciągły, przerywany, impulsowy, itp.),
- rodzaj ukształtowania terenu narażonego na ponadnormatywną emisję hałasu,
- harmonogram pracy maszyn i urządzeń w rozważanych normatywnych przedziałach czasowych.

Źródłami hałasu na omawianym terenie będą:

- pojazdy poruszające się po terenie inwestycji
- urządzenia towarzyszące.

Dla terenu przedsięwzięcia nie sporządzono miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Bielawy.

Dla terenów sąsiadujących z obszarem przedmiotowej inwestycji Urząd Gminy Bielawy sporządził klasyfikację akustyczną (**załącznik nr 2**).

Zgodnie z tą klasyfikacją tereny, na którym zlokalizowane będzie analizowane przedsięwzięcie charakteryzuje się:

- działki o nr ew 32/1, 32/2, 32/4, 33 obręb Sobota, użytkowane są jako tereny zabudowy o dominującej funkcji produkcyjno – usługowej, które zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826 ze zm.) nie podlegają ochronie akustycznej,

Działki należące do Inwestora ale nie objęte wnioskiem (we względu na fakt, że na działkach tych nie będą prowadzone żadne działania związane z funkcjonowaniem analizowanej inwestycji) o nr ew. 32/5, 34, 44/2, 108,1 obręb Sobota, użytkowane są jako obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej z dopuszczeniem zabudowy związanej z użytkowaniem rolniczym gruntów, ograniczonej do istniejących siedlisk rolniczych, które zgodnie z w/w rozporządzeniem nie podlegają ochronie akustycznej

Charakterystyka terenów chronionych akustycznie zlokalizowanych wokół planowanej inwestycji:

- tereny położone na wschód od planowanej inwestycji wykorzystywane są, jako tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, dla których zgodnie z w/w rozporządzeniem dopuszczalny poziom hałasu wynosi 55 dB dla pory dnia i 45 dB dla pory nocy (dz. nr ew. 55, 56, 57, 77, 78, 79, 80 obręb Sobota), oraz jako obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej z dopuszczeniem zabudowy związanej z użytkowaniem rolniczych gruntów, ograniczonej do istniejących siedlisk rolniczych, które zgodnie z w/w rozporządzeniem nie podlegają ochronie akustycznej (dz. nr ew. 108/2 obręb Sobota),

- tereny położone na zachód od planowanej inwestycji wykorzystywane są, jako tereny mieszkaniowo – usługowe, dla których zgodnie z w/w rozporządzeniem dopuszczalny poziom hałasu wynosi 55 dB dla pory dnia i 45 dB dla pory nocy (dz. nr ew. 32/3 obręb Sobota) oraz jako obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej z dopuszczeniem zabudowy związanej z użytkowaniem rolniczym gruntów, ograniczonej do istniejących siedlisk rolniczych, które zgodnie z w/w rozporządzeniem nie podlegają ochronie akustycznej (dz. nr ew. 31, 44/1, 45/1 obręb Sobota),

- teren położony na północ od planowanej inwestycji stanowi droga powiatowa 2717E (dz. nr ew. 47 obręb Sobota), tereny za nią wykorzystywane są, jako tereny zabudowy o dominującej funkcji

produkcyjno – usługowej (dz. nr ew. 51/2 obręb Sobota) oraz jako obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej z dopuszczeniem zabudowy związanej z użytkowaniem rolniczym gruntów, ograniczonej do istniejących siedlisk rolniczych (dz. nr ew. 19 obręb Sobota), które zgodnie z w/w rozporządzeniem nie podlegają ochronie akustycznej,

- teren położony na południe od planowanej inwestycji stanowi rzeka Bzura (dz. nr ew. 49 obręb Sobota), która zgodnie z w/w rozporządzeniem nie podlegają ochronie akustycznej, tereny za nią wykorzystywane są , jako obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej wyłączone z zabudowy, za wyjątkiem budynków o funkcji hodowli zwierząt gospodarskich i obiektów budowlanych związanych bezpośrednio z produkcją roślinną pod osłonami (w tym działka nr ew. 366/1 obręb Sobota), które zgodnie z w/w rozporządzeniem nie podlegają ochronie akustycznej.

3.7. Stan jakości powietrza atmosferycznego

Na podstawie stanu zanieczyszczenia powietrza w 2013 r. uzyskanego z WIOŚ w Łodzi, delegatura w Skierniewicach, w rejonie miejscowości Sobota (tło zanieczyszczeń stanowi **załącznik nr 3**) wystąpiły następujące wartości stężeń średniorocznych:

- $\text{SO}_2 \rightarrow 6,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w danym rejonie (tj. 30% wartości odniesienia $\text{Da} = 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
- $\text{NO}_2 \rightarrow 14,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w danym rejonie (tj. 35% $\text{Da} = 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w dziedzinie ochrony zdrowia)
- $\text{CO} \rightarrow 350,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w danym rejonie (wartość Da nie jest normowana)
- Pył zawieszony $\text{PM}_{10} \rightarrow 20,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w danym rejonie (tj. 50% $\text{Da} = 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w dziedzinie ochrony zdrowia)
- Pył zawieszony $\text{PM}_{2,5} \rightarrow 15,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w danym rejonie (tj. 60% $\text{Da} = 25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w dziedzinie ochrony zdrowia)

3.8. Ocena wartości środowiska

Na podstawie przeprowadzonego rozpoznania stanu, zarówno biotycznych, jak i abiotycznych elementów środowiska, rejonu oddziaływania projektowanej inwestycji, dokonano oceny występowania zagrożeń.

W celu przeprowadzenia oceny poszczególnych elementów środowiska dokonano oceny przypisując odpowiednią wartość punktową.

Przyjęto punktową skalę oceny, w której każdemu punktowi przypisano wartość:

- 0 punktów - brak wartości
- 1 punkt - wartość niska
- 2 punkty - wartość średnia
- 3 punkty - wartość znacząca
- 4 punkty - wartość duża.

Ocenę punktową poszczególnym elementom środowiska przyznano uwzględniając:

- występowanie lub brak danego elementu środowiska
- jakość danego elementu w istniejącym środowisku
- stopień wrażliwości elementu w istniejącym środowisku

- stopień wrażliwości elementu na zmiany
- zdolność danego elementu do samoregeneracji
- stopień odnawialności zasobu
- narażenie elementu na zmiany wynikające z działalności przedsięwzięcia.

Podstawowymi uwarunkowaniami środowiska rzutującym na funkcjonowanie przedsięwzięcia są:

- brak kompleksów gleb podlegających ochronie prawnej
- brak zasobów surowców mineralnych
- brak płytkich poziomów użytkowych wód podziemnych
- położenie terenu projektowanej inwestycji w sferze oddziaływania innych źródeł komunikacyjnych.

Wartość środowiskową terenu lokalizacji planowanej instalacji przedstawiono w poniższej tabeli.

ELEMENT ŚRODOWISKA	WARTOŚĆ PUNKTOWA					RAZEM
	0	1	2	3	4	
Gleby		x				1
Kopaliny	x					0
Jakość wód podziemnych		x				1
Zasoby wód podziemnych			x			2
Jakość wód powierzchniowych				x		3
Zasoby wód powierzchniowych				x		3
Czystość powietrza			x			2
Klimat akustyczny		x				1
Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące	x					0
Siedlisko flory			x			2
Siedlisko fauny		x				1
Walory przyrodnicze					x	4
Walory krajobrazowe				x		3
SUMA						23

Suma uzyskanych punktów dla środowiska jako całości wynosi 23. Stanowi to 44,2 % możliwej do osiągnięcia sumy punktów (52).

Oznacza to, że teren przeznaczony pod realizację inwestycji polegającej na zbieraniu i przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne charakteryzuje się średnimi walorami środowiskowymi.

4. ETAPY FUNKCJONOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Realizacja planowanego przedsięwzięcia, polegającego na zbieraniu i przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne, związana jest z oddziaływaniem na środowisko i warunki życia ludzi na trzech etapach:

a. Faza budowy

b. Faza eksploatacji

c. Faza likwidacji

Poszczególne fazy przedsięwzięcia charakteryzują się odmiennym rodzajem i natężeniem oddziaływań.

4.1 Faza budowy (realizacji)

W ramach realizacji inwestycji planuje się:

- poszerzyć przetwarzanie odpadów o odpad o kodzie 04 02 22,
- zakup młynów: obecnie są 4 sztuki młynów, docelowo 8 sztuk,
- zakup zagęszczarki: obecnie jest 1 sztuka zagęszczarki, docelowo 2 sztuki,
- zwiększenie zatrudnienia do 14 pracowników.

Teren przedmiotowej inwestycji stanowią zabudowane i zagospodarowane działki będące częścią ośrodka Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej „Przyszłość” w Sobocie. Teren jest częściowo utwardzony (asfalt, płyty betonowe) i częściowo ogrodzony. Wjazd na teren inwestycji odbywa się bramą wjazdową od strony północnej.

Obecna zabudowa zostanie wykorzystana na potrzeby planowanej inwestycji.

Nie będzie żadnych nowych budów, nie będzie dodatkowego utwardzenia terenu, nie będą prowadzone żadne prace rozbiórkowe, remontowe czy adaptacyjne. Nie będzie zajmowania nowych terenów biologicznie czynnych. Całość przedsięwzięcia prowadzona będzie w istniejących budynkach w których obecnie Inwestor prowadzi już gospodarkę odpadami. Zamierzeniem Inwestora jest uzyskanie Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody przedsięwzięcia polegającego na zbieraniu i przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne przez „CASPER” skup - sprzedaż surowców wtórnych Beata Jajszczak, z siedzibą w Aleksandrowie Łódzkim. Obecnie na wnioskowanym terenie Inwestor prowadzi już gospodarkę odpadami.

Faza budowy polegać będzie tylko i wyłącznie na przywiezieniu i zainstalowaniu 4 sztuk młynów oraz 1 sztuki zagęszczarki do odpadów.

4.1.2 Oddziaływanie fazy budowy

Ogólnie oddziaływanie na środowisko, które wystąpi w fazie realizacji przedsięwzięcia można scharakteryzować, jako krótkotrwałe.

Faza realizacji wiązać się będzie z określonymi oddziaływaniami, do których w omawianym przypadku należeć będą:

- emisja hałasu przez samochody dowożące niezbędne urządzenia; działania minimalizujące negatywne działania fazy budowy w zakresie uciążliwości hałasowej polegają wyłącznie na ograniczeniu czasu prowadzonych prac do godzin dziennych (6 – 22),
- niezorganizowana emisja zanieczyszczeń do powietrza z silników pojazdów. Emisja zanieczyszczeń występująca w fazie budowy ze względu na ograniczony czas jej

występowania nie będzie miała istotnego wpływu na stan czystości atmosfery,

- wytwarzanie ścieków socjalno-bytowych,

Nie przewiduje się naruszenia interesów osób trzecich. Realizacja przedsięwzięcia nie pogorszy stanu środowiska oraz warunków życia i zdrowia ludzi. Nie będzie żadnych nowych budów, demontażu oraz nie będzie zajmowania terenów biologicznie czynnych.

W związku z tym nie zachodzi konieczność podejmowania działań minimalizujących oddziaływanie fazy budowy przedsięwzięcia na środowisko i warunki życia ludzi, oraz monitorowania fazy budowy.

Oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne

W ramach realizacji przedmiotowej inwestycji nie będą prowadzone żadne prace ziemne, a co za tym idzie nie będzie konieczności odwadniania wykopów. Nie będą powstawały masy ziemne.

W celu zminimalizowania prawdopodobieństwa wystąpienia zagrożenia wód podziemnych – wyciek olejów, smarów, produktów ropopochodnych należy wybrać wykonawcę posiadającego nowoczesne, sprawne, dobrej jakości i prawidłowo utrzymane zaplecze techniczne.

Bardzo ważnym elementem jest prawidłowe gospodarowanie powstającymi odpadami. Niedopuszczalne jest pozostawienie ewentualnych odpadów niebezpiecznych – smarów, olejów. Zgodnie z obowiązującymi przepisami każdy rodzaj odpadów niebezpiecznych powinien być gromadzony i przechowywany oddzielnie.

Oddziaływanie na klimat akustyczny

Oddziaływanie i skutki środowiskowe w przypadku każdej inwestycji wykazują zróżnicowanie w fazie realizacji i w fazie eksploatacji. Zróżnicowania te są zależne przede wszystkim od zakresu prac niezbędnych do wykonania oraz wrażliwości środowiska. Wpływ fazy realizacji w przypadku każdego przedsięwzięcia w zakresie oddziaływania akustycznego na otoczenie człowieka jest uzależniony od: poziomu hałasu, częstotliwości, ciągłości lub nieciągłości zjawiska, długotrwałości, indywidualnej oceny czynnika przez daną jednostkę (człowieka).

Źródłem hałasu wytwarzanego na etapie realizacji przedsięwzięcia będą tylko pojazdy dowożące niezbędne urządzenia umożliwiające funkcjonowanie inwestycji.

Czas oddziaływania fazy realizacji inwestycji będzie ograniczony oraz przejściowy i ustanie całkowicie po zakończeniu etapu realizacji inwestycji.

Zaleca się, aby pora prowadzenia prac powodujących emisję hałasu była ograniczona czasowo, wyłącznie do pory dziennej w godzinach od 6⁰⁰ do 22⁰⁰.

Z uwagi na zakres przedsięwzięcia i jego skalę, jego realizacja nie będzie powodowała ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko w zakresie emisji hałasu.

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Wpływ etapu realizacji analizowanego przedsięwzięcia na jakość powietrza atmosferycznego oparty będzie na wykonaniu niezbędnych prac adaptacyjnych co związane będzie z ruchem samochodowym.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia w powietrzu wzrośnie zawartość zanieczyszczeń stanowiących efekt tzw. emisji nieorganizowanej, czyli typowych zanieczyszczeń komunikacyjnych.

W przypadku ruchu pojazdów zanieczyszczenia będą emitowane do atmosfery w wyniku spalania paliw (benzyna, ropa, gaz) w silnikach pojazdów w wyniku, których do atmosfery dostaną się przede wszystkim: dwutlenek azotu, tlenek węgla, węglowodory alifatyczne, dwutlenek siarki oraz pył PM10.

W związku z tym, iż ruch pojazdów charakteryzowało się będzie niskim natężeniem, a odcinki, po których pojazdy będą się poruszać będą krótkie, stąd emitowana będzie niewielka ilość zanieczyszczeń z tego źródła. Zanieczyszczenia nie będą wywierać istotnego wpływu na stan czystości powietrza oraz nie będą powodować ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń. Ze względu na niezorganizowany oraz ograniczony czasowo i przestrzennie charakter powyższych emisji do powietrza, dotrzymywanie przez pojazdy norm spalinowych EURO oraz fakt, iż oszacowanie ich wielkości nie posiada umocowań prawnych, odstąpiono od ustalenia wpływu emisji z tego źródła na stan czystości atmosfery.

Analizowane przedsięwzięcie nie tylko nie spowoduje znaczących, długotrwałych zmian jakości powietrza atmosferycznego na analizowanym terenie w fazie budowy, ale nie będzie stanowiło również uciążliwości dla lokalnej społeczności.

Zapotrzebowanie na wodę oraz energię

Na etapie realizacji inwestycji woda pobierana będzie w niewielkich ilościach dla zaspokojenia potrzeb socjalno-bytowych ekip realizujących przedsięwzięcie.

Zapotrzebowanie w wodę i energię elektryczną w czasie budowy zostanie w całości pokryte odpowiednio z istniejącego wodociągu i istniejącej sieci energetycznej.

Wytwarzanie ścieków socjalno-bytowych

Powstające ścieki socjalno – bytowe odprowadzane będą do istniejącego, szczelnego zbiornika – szamba.

Gospodarka odpadami

Wytwórcą odpadów powstających w fazie budowy (realizacji), z mocy ustawy o odpadach, jest firma zewnętrzna, której zlecone zostaną prace budowlane (określa to art. 3 ust. 1 pkt. 32 ustawy o odpadach, które mówi o tym, że przez wytwórcę odpadów rozumie się: „każdego, którego działalność lub bytowanie powoduje powstawanie odpadów (pierwotny wytwórca odpadów), oraz każdego, kto przeprowadza wstępną obróbkę, mieszanie lub inne działania powodujące zmianę charakteru lub składu tych odpadów; wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątania, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej”).

Zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) w wyniku realizacji inwestycji szacuje się, że powstaną następujące odpady:

Lp.	Kod odpadu	Grupa odpadów	Ilość w Mg
1	2	3	4
	15	<i>Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach</i>	
	15 01	<i>Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)</i>	
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,01
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,01
3.	15 01 03	Opakowania z drewna	0,01
	20	<i>Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie</i>	
	20 03	<i>Inne odpady komunalne</i>	
4.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	0,02

Wskazanie sposobów zapobiegania powstawaniu lub ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku (Dz. U. 2013 Nr 0, poz. 21) wprowadza następującą hierarchię postępowania z odpadami:

1. zapobieganie powstawaniu odpadów;
2. przygotowywanie do ponownego użycia;
3. recykling;
4. inne procesy odzysku;
5. unieszkodliwianie.

Wytwarzający odpady, zgodnie z art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku „o odpadach” (Dz. U. 2013 r., Nr 0, poz. 21) jest zobowiązany do zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczenia ich ilości i ich negatywnego oddziaływania na życie i zdrowie ludzi oraz na środowisko na etapie wykorzystania produktu, podczas i po zakończeniu ich użycia.

Wskazanie miejsca magazynowania odpadów

W trakcie planowanych prac realizacyjnych, powstające odpady przed ich zagospodarowaniem będą czasowo magazynowane na terenie działek inwestycyjnych. Odpady nadające się do wykorzystania w trakcie budowy zostaną odpowiednio zagospodarowane na działce natomiast odpady nie nadające się do zagospodarowania zostaną usunięte w chwili zakończenia budowy

Oddziaływanie fazy realizacyjnej analizowanego przedsięwzięcia skoncentrowane będzie wyłącznie na terenie własności Inwestora. Nie przewiduje się naruszenia interesów osób trzecich. Najbliższe tereny chronione nie będą poddane oddziaływaniu tej fazy przedsięwzięcia.

4.2 Faza eksploatacji

Faza eksploatacji przedmiotowej inwestycji polegającej na zbieraniu i przetwarzaniu odpadów będzie okresem największej uciążliwości oddziaływania inwestycji.

Eksploatacja zakładu wiązać się będzie z występowaniem następujących oddziaływań:

- o emisją zanieczyszczeń do powietrza,
- o emisją hałasu do środowiska,
- o emisją ścieków sanitarnych i opadowych,
- o powstawaniem odpadów technologicznych i komunalnych.

Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania przedsięwzięcia w zakresie niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego, powodującego konieczność wyznaczenia stref ochronnych oraz sytuacji awaryjnych skutkujących skażeniem środowiska.

Oddziaływanie fazy eksploatacji przedsięwzięcia należy uznać za bezpośrednie w miejscu lokalizacji obiektów. Oddziaływania bezpośrednie przedsięwzięcia będą w całości odwracalne, trwające do czasu zakończenia eksploatacji obiektów. W normalnych warunkach eksploatacji obiektów przedsięwzięcia, nie wystąpią ponadnormatywne uciążliwości dla środowiska i warunków życia ludzi oraz nie zostaną naruszone interesy osób trzecich.

Intensywność oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska w tej fazie przedstawiono w dalszej części opracowania – rozdział 5 Raportu.

4.3 Faza likwidacji

Prowadzone działania mające na celu wywiezienie zgromadzonych odpadów oraz urządzeń i likwidację obiektów wiązać się będą z następującym oddziaływaniem na środowisko:

- emisją hałasu przez maszyny robocze prowadzące załadunek oraz pojazdy wywożące odpady oraz urządzenia;
- niezorganizowaną emisją do powietrza z silników pojazdów i maszyn roboczych;
- powstawaniem odpadów w wyniku przeprowadzanych prac rozbiórkowych.

Emisja substancji zanieczyszczających do powietrza z wykorzystanych maszyn i urządzeń mechanicznych z uwagi na ograniczony czas jej występowania nie będzie miała istotnego wpływu na stan czystości atmosfery. Również emisja hałasu nie będzie powodowała pogorszenia klimatu akustycznego z uwagi na czas pracy źródeł hałasu oraz lokalizację obiektu w otoczeniu zabudowy produkcyjno-usługowej.

Podstawowym działaniem minimalizującym uciążliwości tej fazy przedsięwzięcia dla środowiska i warunków życia ludzi jest prawidłowa gospodarka odpadami.

Odpady z likwidacji przedsięwzięcia w pierwszej kolejności należy poddać odzyskowi. Odzysk w pierwszej kolejności polega na przygotowaniu odpadów przez ich posiadacza do ponownego użycia lub poddaniu recyklingowi, a jeżeli nie jest to możliwe z przyczyn technologicznych lub nie jest uzasadniony z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych to odpady te poddać innym procesom odzysku. Odpady, których nie uda się poddać odzyskowi, posiadacz odpadów jest obowiązany unieszkodliwiać. (art. 18 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach).

Zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt. 32 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach w stosunku do odpadów powstających z budowy, rozbiórki, remontu obiektów, użytkowania zbiorników na nieczystości płynne oraz konserwacji i napraw urządzeń wytwórcą odpadów jest podmiot świadczący usługi, w tym zakresie na rzecz Inwestora przedsięwzięcia.

Poniżej przedstawiono przewidywane rodzaje odpadów mogących powstać w fazie likwidacji przedsięwzięcia. Nie podano ilości odpadów powstających w tej fazie z uwagi na trudność określenia ich realnej ilości.

Działania związane z wywiezieniem odpadów przeprowadzone zostaną z zachowaniem norm bezpieczeństwa. Poniżej podaje się orientacyjne kody odpadów jakie mogą powstać w fazie likwidacji inwestycji:

Lp.	Kod odpadu	Grupa odpadów
	17	<i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)</i>
	17 01	<i>Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika)</i>
1	17 01 01	Opady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
2	17 01 02	Gruz ceglany
3	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych inne niż wymienione w 17 01 06
4	17 01 82	Inne niewymienione odpady
	17 02	<i>Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych</i>
5	17 02 01	Drewno
6	17 02 02	Szkło
7	17 02 03	Tworzywa sztuczne
	17 04	<i>Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali</i>
8	17 04 05	Żelazo i stal
9	17 04 07	Mieszaniny metali
	17 09	<i>Inne odpady z budowy, remontów i demontażu</i>
10	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03
	20	<i>Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie</i>
	20 03	<i>Inne odpady komunalne</i>
11	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne

Odpady w fazie likwidacji będą bezpośrednio wywożone do miejsca unieszkodliwiania i odzysku, bądź na składowisko.

Z chwilą zakończenia etapu likwidacji na terenie działki nie mogą zalegać niezagospodarowane odpady.

Przedstawiony ww. rozdziale sposób postępowania z odpadami niebezpiecznymi oraz innymi niż niebezpieczne uwzględnia zasady postępowania z odpadami ustalone w ustawie o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. poprzez określenie zasad:

⇒ zapobiegania i minimalizacji wytwarzanych odpadów,

- ⇒ prowadzenia selektywnej zbiórki,
- ⇒ zgromadzenia odpadów w sposób zabezpieczający środowisko przed zanieczyszczeniem.

Zastosowanie w obiekcie przedstawionego sposobu postępowania z odpadami nie będzie powodowało uciążliwości dla środowiska.

5. ODDZIAŁYWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW

W oparciu o charakterystykę zagospodarowania terenu i zakres korzystania przez projektowaną inwestycję ze środowiska, określono kierunki oddziaływań i intensywność ich wpływu na środowisko.

Na podstawie dokonanego rozpoznania stwierdzono, że korzystanie ze środowiska, związane z realizacją planowanej inwestycji – zbieranie i przetwarzanie odpadów innych niż niebezpieczne, związane będzie przede wszystkim z:

- o emisją zanieczyszczeń do powietrza, z procesów ogrzewania poprzez kotły olejowe;
- o emisją hałasu do środowiska, wywołaną przez ruch pojazdów;
- o emisją ścieków sanitarnych i opadowych;
- o powstawaniem odpadów technologicznych i komunalnych.

Identyfikację rodzajów oddziaływań na środowisko przeprowadzono przy zastosowaniu „listy sprawdzającej”, dzięki czemu wyłoniono te typy oddziaływań, które będą miały istotny wpływ na otoczenie.

Dla wybranych z „listy sprawdzającej” oddziaływań określono ich intensywność wpływu na środowisko. Analizy dokonano za pomocą macierzy oddziaływań.

Intensywność oddziaływania dla stwierdzonych rodzajów wpływu określono w skali punktowej od 0 do 5. Punktom nadano rangi odpowiadające intensywności:

0 - brak wpływu

1 - wpływ minimalny

3 - wpływ znaczący

5 - wpływ duży.

Poniżej przedstawiono uproszczoną macierz oddziaływań, ukazującą stopień intensywności wpływu poszczególnych przejawów działalności planowanej inwestycji na środowisko, traktowane jako całość.

Macierz kierunków i intensywności wpływu projektowanej działalności w fazie eksploatacji:

RODZAJ ODDZIAŁYWANIA	BRAK ODDZIAŁYWANIA	STwierdzone ODDZIAŁYWANIE	INTENSYWNOŚĆ ODDZIAŁYWANIA
Pobór wody		x	1
Stosunki wodne	x		0
Ścieki deszczowe		x	3
Emisja zanieczyszczeń		x	3

Emisja hałasu		x	1
Powstawanie odpadów		x	2
Promieniowanie jonizujące	x		0
Sytuacje awaryjne	x		0
RAZEM			10

Uzyskana suma oddziaływań w ilości 10 punktów stanowi 25 % maksymalnej, możliwej ilości, czyli 40 punktów. Z powyższego wynika, że analizowany obiekt będzie wywierał minimalny wpływ na środowisko.

Uznano, że żaden przejaw korzystania przez planowaną inwestycję ze środowiska, nie będzie wywierał dużego wpływu, oznaczającego nieodwracalne i długotrwałe skutki w środowisku. Wynika to przede wszystkim z wielkości obiektu oraz projektowanych rozwiązań technicznych zabezpieczających środowisko przed zanieczyszczeniem.

Stwierdza się, że planowany zakres działalności polegającej na budowie zbieraniu i przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne, nie wyklucza jego realizacji w wybranej lokalizacji. Funkcjonowanie przedmiotowej inwestycji przy zastosowaniu projektowanych rozwiązań techniczno - technologicznych nie będzie naruszać stanu środowiska, jego poszczególnych elementów oraz interesów osób trzecich.

Wobec tego w dalszej części przedmiotowej informacji skupiono się na ustaleniu zasięgu oddziaływania tych przejawów działalności planowanej inwestycji, które mają istotne znaczenie dla kształtowania się warunków środowiska i życia ludzi.

5.1. Zakres korzystania ze środowiska

Biorąc pod uwagę dane techniczne aspektów projektowanego do realizacji przedsięwzięcia oraz zastosowane technologie przedstawione przez Inwestora ustalono, że przedsięwzięcie będzie się charakteryzować następującym zakresem korzystania ze środowiska:

- o emisją zanieczyszczeń do powietrza, z procesów ogrzewania;
- o emisją hałasu do środowiska, wywołaną przez ruch pojazdów;
- o emisją ścieków sanitarnych i opadowych;
- o powstawaniem odpadów technologicznych i komunalnych.

W poniższych rozdziałach przedstawiono oddziaływanie planowanej inwestycji, obejmującej zbieranie i przetwarzanie odpadów innych niż niebezpieczne, na poszczególne elementy środowiska.

5.2. Gospodarka odpadami

W zakresie gospodarki odpadami na terenie przedmiotowego przedsięwzięcia prowadzona będzie następująca działalność:

- I. zbieranie odpadów,
- II. odzysk odpadów:
 - przez ich mielenie,

- przez ich zagęszczenie,
- III. wytwarzanie odpadów,
- IV. magazynowanie odpadów – tymczasowe magazynowanie związane ze zbieraniem i przetwarzaniem odpadów.

Przetwarzaniu podlegać będą tworzywa sztuczne w łącznej ilości ok.3070 Mg/rok.

I. zbieranie odpadów

Inwestor zamierza zbierać i przetwarzać rodzaje odpadów wymienione w tabeli poniżej w związku, z czym, przed rozpoczęciem omawianej działalności zobowiązany jest do uzyskania stosownych pozwoleń na zbieranie, wytwarzanie, przetwarzanie i transportowanie odpadów.

Poniżej przedstawiono gospodarkę odpadami na terenie przedmiotowej inwestycji, w miejscowości Sobota, przy ulicy Zachodniej 18, obejmującą zarówno zbieranie i przetwarzanie odpadów.

Poniżej w tabeli podaje się rodzaje odpadów jakie Inwestor zamierza zbierać i ich szacunkowe ilości:

Kod odpadu	Rodzaj zbieranych odpadów	Szacunkowa ilość zbieranych odpadów
02 01 04	Odpady z tworzyw sztucznych	120 Mg/rok
03 03 07	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury	1 Mg/rok
03 03 08	Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu	1 Mg/rok
04 02 21	Odpady z nieprzetworzonych włókien tekstylnych	15 Mg/rok
04 02 22	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	400 Mg/rok
07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych	100 Mg/rok
12 01 05	Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych	500 Mg/rok
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	99 Mg/rok
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1400 Mg/rok
15 01 03	Opakowania z drewna	10 Mg/rok
15 01 04	Opakowania z metali	1 Mg/rok
15 01 09	Opakowania z tekstyliów	3 Mg/rok
16 01 03	Zużyte opony	14 Mg/rok
16 01 19	Tworzywa sztuczne	250 Mg/rok
17 02 01	Drewno	5 Mg/rok
17 02 02	Szkło	1 Mg/rok
17 02 03	Tworzywa sztuczne	100 Mg/rok
19 12 01	Papier i tektura	7 Mg/rok
19 12 02	Metale żelazne	1 Mg/rok

19 12 03	Metale nieżelazne	1 Mg/rok
19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	100 Mg/rok
19 12 08	Tekstylnia	5 Mg/rok
20 01 01	Papier i tektura	5 Mg/rok
20 01 10	Odzież	5 Mg/rok
20 01 11	Tekstylnia	5 Mg/rok
20 01 39	Tworzywa sztuczne	100 Mg/rok
20 01 40	Metale	1 Mg/rok

Dodatkowo przetwarzaniu planuje się poddać odpady o następujących kodach:

Kod odpadu	Rodzaj zbieranych odpadów	Ilość przetwarzanych odpadów
02 01 04	Odpady z tworzyw sztucznych	120 Mg/rok
04 02 22	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	400 Mg/rok
07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych	100 Mg/rok
12 01 05	Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych	500 Mg/rok
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1400 Mg/rok
16 01 19	Tworzywa sztuczne	250 Mg/rok
17 02 03	Tworzywa sztuczne	100 Mg/rok
19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	100 Mg/rok
20 01 39	Tworzywa sztuczne	100 Mg/rok

Przewiduje się, że łączna ilość zbieranych odpadów wyniesie około 3 250 Mg/rok, natomiast łączna ilość odpadów poddanych procesowi odzysku wyniesie około 3 070 Mg/rok.

II. Odzysk odpadów oraz przygotowanie do ponownego użycia

Na terenie inwestycji, w miejscowości Sobota, gm. Bielawy, planowane jest prowadzenie odzysku metodą (zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy o odpadach) **R12** (wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11):

- przez ich mielenie,
- przez ich zagęszczenie,

W wyniku funkcjonowania zakładu odpady będą również poddawane odzyskowi **R13** poprzez ich magazynowanie w celu ich ponownego wykorzystania.

III. Odpady wytwarzane na terenie zakładu

Na terenie omawianej inwestycji wytwarzane będą odpady:

- w wyniku funkcjonowania zakładu
- w wyniku funkcjonowania procesów przetwarzania

Tabela odpadów wytwarzanych na terenie Zakładu w wyniku jego funkcjonowania

Lp.	Kod odpadu	Grupa odpadów	Ilość [Mg/rok]
Odpady powstałe w wyniku funkcjonowania zakładu			
	15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	
	15 01	Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)	
1	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,150
2	15 01 03	Opakowania z drewna	0,150
3	15 01 07	Opakowania ze szkła	0,150
	15 02	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne	
4	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,055
5	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,100
	16	Odpady nieujęte w innych grupach	
	16 02	Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych	
6	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (¹) inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,002
7	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	1,000
8	16 02 16	Elementy usunięte z użytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,040

Poniżej podaje się rodzaje oraz ilości odpadów wytworzonych na terenie Zakładu w wyniku funkcjonowania procesów przetwarzania.

Lp.	Kod odpadu	Grupa odpadów	
Odpady powstające w procesach przetwarzania			Szacunkowa ilość powstających odpadów
1	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1 Mg/rok
2	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	10 Mg/rok

3	15 01 04	Opakowania z metali	20 Mg/rok
4	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	5 Mg/rok
5	19 12 08	Tekstylia	5 Mg/rok

IV. Wskazanie miejsca i sposobu magazynowania odpadów

Na terenie przedmiotowej inwestycji, odpady będą jedynie czasowo tam magazynowane.

Miejsce magazynowania odpadów znajdowało się będzie na nieruchomości, do której Inwestor posiada tytuł prawny, co jest zgodne z zapisem art. 25 ust. 2 ustawy o odpadach.

Miejsca magazynowania odpadów ulokowane będą w budynkach oznaczonych **nr 1, 2, 3, 4, 5, 6** na mapie. Podłoże budynków jest szczelnie utwardzone.

Miejsca magazynowania zaopatrzone zostaną w podstawowe urządzenia i materiały gaśnicze.

Odpady w zależności od rodzaju i gabarytów magazynowane będą w workach, big-bagach lub luzem.

Odpady niebezpieczne (wytwarzane podczas eksploatacji inwestycji) będą magazynowane w wydzielonym miejscu wewnątrz budynku produkcyjno -magazynowego (oznaczonego **nr 3**). Miejsce magazynowania odpadów niebezpiecznych posiadać będzie:

- a. betonową posadzkę i zadaszenie**
- b. trwałe zamykanie, uniemożliwiające wejście osób postronnych i zwierząt**
- c. podstawowe urządzenia i materiały gaśnicze**

Zgodnie z zapisami art. 25 ust. 4 ustawy o odpadach, odpady magazynowane w ramach wytwarzania, zbierania lub przetwarzania, z wyjątkiem składowania, mogą być magazynowane, jeżeli konieczność magazynowania wynika z procesów technologicznych lub organizacyjnych i nie przekracza terminów uzasadnionych zastosowaniem tych procesów, nie dłużej jednak niż przez okres 3 lat. Trzyletni okres magazynowania liczony jest łącznie dla wszystkich kolejnych posiadaczy tych odpadów.

❖ Wskazanie sposobów zapobiegania powstawaniu (lub ograniczenia ilości odpadów) i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

Gospodarkę odpadami należy prowadzić w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz środowiska. Wytwarzający odpady, zgodnie z art. 17 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. Nr 0, poz. 21) jest zobowiązany w pierwszej kolejności do zapobiegania powstawaniu odpadów.

Wymienione wcześniej rodzaje i ilości odpadów, powstawać będą w wyniku prowadzonej przez Zakład standardowej działalności i będą efektem niezbędnej jej eksploatacji. Wobec powyższego, możliwości zastosowania działań zmierzających do minimalizacji ilości ich powstawania jest ograniczona.

Działania w tym zakresie dotyczyć mogą stosowania materiałów, środków i urządzeń o wysokiej trwałości i wydajności.

Pożądanym jest natomiast zapobieganie powstawaniu danego rodzaju odpadów, szczególnie w kategorii niebezpiecznych. Zapobieganie powstawaniu odpadów, polega na unikaniu stosowania materiałów i urządzeń stanowiących po zużyciu odpad niebezpieczny.

❖ **Selektywna zbiórka wytwarzanych odpadów**

Zgodnie z art. 23 ustawy o odpadach zasadą prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadami jest ich selektywna zbiórka. Selekcja odpadów ma na celu ograniczenie masy odpadów deponowanych do środowiska.

Wszystkie rodzaje odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne, wytwarzane na terenie omawianej inwestycji, będą zbierane w sposób selektywny, co wynika z konieczności ich czasowego magazynowania w warunkach odpowiednich do ich właściwości, oraz w przypadku niemożności zagospodarowania we własnym zakresie przekazywane odbiorcom celem wykorzystania lub unieszkodliwienia.

❖ **Wykorzystanie i unieszkodliwianie odpadów**

Pod pojęciem wykorzystania odpadów rozumie się odzysk odpadów w całości lub w części. Do wykorzystania odpadów obliguje wytwarzającego odpady przepis art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. Nr 0, poz. 21).

Wytwarzane na terenie przedsięwzięcia odpady będą w pierwszej kolejności zagospodarowywane we własnym zakresie w procesie odzysku R12. Odpady, których przetworzenie we własnym zakresie nie będzie możliwe przekazywane będą do odzysku innym podmiotom, posiadającym w tym zakresie odpowiednie zezwolenia.

❖ **Wskazanie sposobu i środków transportu odpadów**

Odpady niebezpieczne, usuwane będą w opakowaniach zbiorczych, w których zostały zmagazynowane na terenie inwestycji. Transport odpadów niebezpiecznych – zgodnie z zapisem art. 24 ust. 2 ustawy o odpadach – z miejsc ich powstawania do miejsc odzysku, lub unieszkodliwiania musi odbywać się z zachowaniem przepisów obowiązujących przy transporcie odpadów niebezpiecznych.

Odpady inne niż niebezpieczne usuwane będą w zależności od rodzaju w opakowaniach zbiorczych lub będą przeładowywane na środek transportu.

Jeżeli posiadacz odpadów, w tym wytwórca odpadów, przekazuje odpady następnemu posiadaczowi odpadów, który ma zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania tymi odpadami, odpowiedzialność za działania objęte tym zezwoleniem przenosi się na tego następnego posiadacza odpadów. Dalszy sposób gospodarowania odpadami (przekazanie ich firmie posiadającej zezwolenie na przetwarzanie odpadów), będzie przebiegał przy wykorzystaniu prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów (posiadających odpowiednią decyzję administracyjną na wykonywanie tych usług). Jednocześnie przyjmuje się możliwość transportowania przy użyciu własnych środków lokomocji wytworzonych przez siebie odpadów w celu przekazania ich firmie posiadającej zezwolenie na odzysk lub unieszkodliwienie.

Zbierane odpady transportowane będą własnymi pojazdami lub specjalistycznymi pojazdami firm spedycyjnych w sposób nie powodujący przedostawanie się odpadów do środowiska oraz z zachowaniem obowiązujących przepisów.

❖ **Wymogi formalne ewidencji i obrotu odpadami**

Z mocy artykułu 66 ust. 1 posiadacz odpadów jest obowiązany do prowadzenia ich ilościowej i jakościowej ewidencji zgodnie z przyjętym katalogiem odpadów.

Ewidencję odpadów prowadzi się z zastosowaniem następujących dokumentów ewidencji odpadów:

- karty ewidencji odpadu, prowadzonej dla każdego odpadu odrębnie
- karty przekazania odpadu.

Wnioski

W zakresie gospodarki odpadami eksploatacja przedmiotowego zakładu na działkach o nr ew. 32/1, 32/2, 32/4, 33, 108/1, 110 obręb 0027, w miejscowości Sobota, ulica Zachodnia 18, gmina Bielawy nie będzie powodować negatywnego wpływu na stan środowiska oraz warunki życia i zdrowia ludzi.

Inwestor zobowiązany jest do:

- uzyskania pozwolenia na zbieranie, przetwarzanie, wytwarzanie i transport odpadów
- prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa ochrony środowiska oraz ustawy o odpadach
- przechowywania wszystkich dokumentów ewidencji i obrotu odpadami przez okres 5 lat licząc do końca roku kalendarzowego, w którym sporządzono te dokumenty
- wyposażenia terenu przedsięwzięcia w stosowne urządzenia do magazynowania poszczególnych rodzajów wytwarzanych odpadów
- wyznaczenie miejsc magazynowania odpadów oraz dostosowanie ich do obowiązujących wymogów prawa.

Przedstawiony ww. rozdziale sposób postępowania z odpadami niebezpiecznymi oraz innymi niż niebezpieczne uwzględnia zasady postępowania z odpadami ustalone w ustawie o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. Nr 0, poz. 21) poprzez określenie zasad:

- zapobiegania i minimalizacji wytwarzanych odpadów,
- prowadzenia selektywnej zbiórki,
- zgromadzenia odpadów w sposób zabezpieczający środowisko przed zanieczyszczeniem.

W zakresie gospodarki odpadami eksploatacja omawianej inwestycji nie będzie powodować negatywnego wpływu na stan środowiska oraz warunki życia i zdrowia ludzi.

5.4. Wytwarzanie ścieków

W wyniku eksploatacji przedsięwzięcia powstawać będą ścieki socjalno-bytowe oraz wody opadowe i roztopowe.

W związku z planowaną działalnością nie będą powstawały żadne ścieki technologiczne.

a) ścieki socjalno-bytowe

Na terenie omawianej inwestycji ścieki socjalno – bytowe powstające w budynku produkcyjno – magazynowym (**nr 3**) odprowadzane będą do istniejącego szczelnego zbiornika bezodpływowego, tzw. szamba o pojemności około 100 m³. Ilość ścieków socjalno – bytowych będzie równoważna ilości wody zużywanej do tych celów i wynosić będzie w przybliżeniu około 0,84 m³/dobę.

b) Wody opadowe i roztopowe

Wody opadowe i roztopowe na terenie planowanej inwestycji będą powstawały z dachów budynków, terenów utwardzonych asfaltem i płytami betonowymi. Wody opadowe i roztopowe z powierzchni utwardzonych, placów, dróg wewnętrznych i dachów budynków podczyszczane będą w separatorze substancji ropopochodnych a następnie odprowadzane lokalną kanalizacją burzową do istniejącego stawu znajdującego się na terenie działki. Wody opadowe i roztopowe z terenów zielonych odprowadzane będą w sposób niezorganizowany na tereny zielone działki.

Obliczenia ilości ścieków opadowych

Wielkość natężenia odpływu ścieków opadowych może być obliczona na podstawie wybranego miarodajnego opadu o danej częstotliwości występowania wg wzoru:

$$Q = \varphi \cdot F \cdot q$$

gdzie:

F- powierzchnia zlewni [ha]

φ - współczynnik spływu określający stosunek ilości odpływu do ilości opadu określony na podstawie K.K. Imhoff „Kanalizacja miast i oczyszczania ścieków”

q- natężenie deszczu miarodajnego określającego ilość opadu przypadającego na powierzchnię odwodnioną [l/s ha]

Do obliczeń przyjęto zgodnie z zaleceniami prof. Błaszczyka deszcz zdarzający się przeciętnie c = 5 lat o prawdopodobieństwie wystąpienia p = 100 % wg wzoru:

$$q = \frac{470 \cdot \sqrt[3]{C}}{t^{0,67}}$$

gdzie:

t – czas trwania deszczu = 15 minut

C – częstotliwość pojawienia się deszczu (przyjęto C=5 lat):

$$q = \frac{470 \cdot \sqrt[3]{5}}{15^{0,67}} = 131 [l / s / ha]$$

Współczynnik opóźnienia spływu pominięto w obliczeniach, ponieważ powierzchnie spływu są mniejsze od 50 ha.

Współczynnik spływu dla potrzeb niniejszego opracowania przyjęto:

- Φ_1 – 0,95 dachy budynków (budynki **nr 1, 2, 3, 4, 5, 6**)

- Φ_2 – 0,85 tereny utwardzone asfaltem i płytami betonowymi

Powierzchnia odwadniania:

Zlewnia nr 1 – powierzchnia dachów budynków

$$F_1 = \text{ok. } 3190 \text{ m}^2 = 0,319 \text{ ha}$$

Zlewnia nr 2 – powierzchnia utwardzona

$$F_2 = \text{ok. } 4740 \text{ m}^2 = 0,474 \text{ ha}$$

Zlewnia nr 1

$$Q_{1\max} = 0,95 \cdot 0,319 \cdot 131 = 39,7 \left[\frac{l}{s} \right]$$

Zlewnia nr 2

$$Q_{2\max} = 0,85 \cdot 0,474 \cdot 131 = 52,78 \left[\frac{l}{s} \right]$$

$$Q_{\max} = Q_{1\max} + Q_{2\max}$$

$$Q_{\max} = 39,7 + 52,78 = 92,48 \left[\frac{l}{s} \right]$$

Całkowita max ilość ścieków opadowych z analizowanego obszaru może wynieść

$$Q_{\max} = 92,48 \text{ l/s} \approx 0,9248 \text{ [m}^3/\text{s]}$$

Objętość wód opadowych i roztopowych

Objętość wód opadowych i roztopowych spływających z analizowanego terenu w określonym czasie ustalono w oparciu o wysokość opadu wg wzoru:

$$V = (Q_{\max 1} \cdot t) + (Q_{\max 2} \cdot t) + \dots + (Q_{\max n} \cdot t) [\text{m}^3]$$

$$V = (39,7 \left[\frac{l}{s} \right] \cdot 10^{-3} \cdot 15[\text{min}] \cdot 60) + (52,78 \left[\frac{l}{s} \right] \cdot 10^{-3} \cdot 15[\text{min}] \cdot 60) = 83,23 [\text{m}^3]$$

Przyjęto, że maksymalna dobową ilość wód opadowych i roztopowych, która może powstać na terenie rozpatrywanego terenu, na którym dojdzie do realizacji omawianej inwestycji równa jest ilości ścieków i wód powstających podczas doby, w której może zdarzyć się deszcz nawalny. Wysokość opadu występującą we wzorze przyjęto dla okresu czasu – doba.

Zatem:

Dobowa maksymalna objętość wód opadowych i roztopowych: $V = 83,23 \text{ [m}^3/\text{d]}$

Obliczenie rocznej objętości wód opadowych i roztopowych

$$V_{\text{rok}} = (H \cdot \varphi \cdot F_1) + (H \cdot \varphi \cdot F_2) \left[\frac{\text{m}^3}{\text{rok}} \right]$$

gdzie:

H – średnioroczna wysokość opadu wynosi 550 mm

$$V_{rok} = (0,550 \cdot 0,95 \cdot 3190) + (0,550 \cdot 0,85 \cdot 4740) = 3882,72 \left[\frac{m^3}{rok} \right]$$

Dobór separatora

Zgodnie z §19.1.1 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984 z późn. zm.) wody opadowe i roztopowe ujęte w szczelne, otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne powinny być oczyszczone w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu, co najmniej 15 l na sekundę na 1 ha.

W analizowanej inwestycji wody opadowe i roztopowe z dachów budynków oraz terenów utwardzonych będą podczyszczane w separatorze substancji ropopochodnych.

Przepływy separatora dobrano na podstawie poniższej zależności:

$$Q = F \cdot \varphi \cdot q$$

- powierzchnie utwardzone

$$F_2 = \text{ok. } 4740 \text{ m}^2 = 0,474 \text{ ha}$$

φ - 0,85 utwardzenia

q - 15 l/s

$$Q_{nom. separat.} = 0,474 \cdot 15 \cdot 0,85 = 6,04 \left[\frac{l}{s} \right]$$

Powyższe obliczenia pokazują, iż planowany do zastosowania separator substancji ropopochodnych powinien charakteryzować się przepływem nie mniejszym niż 6,04 l/s.

Wody opadowe i roztopowe z powierzchni utwardzonych, placów, dróg wewnętrznych oraz dachów budynków podczyszczane będą w separatorze substancji ropopochodnych a następnie odprowadzane lokalną kanalizacją burzową do istniejącego stawu na wody opadowe znajdującego się na terenie inwestycji. Wody opadowe i roztopowe z terenów zielonych odprowadzane będą w sposób niezorganizowany na tereny zielone działki.

Wnioski i zalecenia

Obowiązkiem Inwestora w zakresie gospodarki ściekami (socjalno-bytowymi i deszczowymi) jest:

1. Kierowanie ścieków socjalno-bytowych do stawu.
2. Zapewnienie odbioru ścieków bytowych przez wyspecjalizowaną firmę wozem asenizacyjnym.
3. Zapewnienie odprowadzania wód opadowych do istniejącego stawu po wcześniejszym podczyszczeniu w separatorze substancji ropopochodnych.

Gospodarka wodno - ściekowa prowadzona na terenie planowanej inwestycji przy zastosowaniu rozwiązań przedstawionych w powyższych punktach będzie prowadzona prawidłowo i nie będzie

stanować zagrożenia dla środowiska wodno – gruntowego. Inwestor zobowiązuje się prowadzić gospodarkę wodno-ściekową zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Gospodarka wodno - ściekowa prowadzona na terenie inwestycji przy zastosowaniu rozwiązań zalecanych w niniejszym opracowaniu będzie prowadzona prawidłowo i nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska wodno – gruntowego.

5.5. Oddziaływanie akustyczne

Celem tej części opracowania jest określenie stopnia oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na stan środowiska akustycznego w rejonie źródeł emisji hałasu zlokalizowanych w jego obrębie. Opracowanie obejmuje swym zakresem oddziaływanie źródeł emisji zlokalizowanych na przedmiotowej działce w kształtowaniu klimatu akustycznego najbliższego otoczenia rozważanego przedsięwzięcia.

Dla terenów sąsiadujących z obszarem przedmiotowej inwestycji Urząd Gminy Bielawy sporządził klasyfikację akustyczną (**załącznik nr 2**).

Zgodnie z tą klasyfikacją tereny, na którym zlokalizowane będzie analizowane przedsięwzięcie charakteryzuje się:

- działki o nr ew 32/1, 32/2, 32/4, 33 obręb Sobota, użytkowane są jako tereny zabudowy o dominującej funkcji produkcyjno – usługowej, które zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826 ze zm.) nie podlegają ochronie akustycznej,

Działki należące do Inwestora ale nie objęte wnioskiem (we względu na fakt, że na działkach tych nie będą prowadzone żadne działania związane z funkcjonowaniem analizowanej inwestycji) o nr ew. 32/5, 34, 44/2, 108,1 obręb Sobota, użytkowane są jako obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej z dopuszczeniem zabudowy związanej z użytkowaniem rolniczym gruntów, ograniczonej do istniejących siedlisk rolniczych, które zgodnie z w/w rozporządzeniem nie podlegają ochronie akustycznej

Charakterystyka terenów chronionych akustycznie zlokalizowanych wokół planowanej inwestycji:

- tereny położone na wschód od planowanej inwestycji wykorzystywane są, jako tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, dla których zgodnie z w/w rozporządzeniem dopuszczalny poziom hałasu wynosi 55 dB dla pory dnia i 45 dB dla pory nocy (dz. nr ew. 55, 56, 57, 77, 78, 79, 80 obręb Sobota), oraz jako obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej z dopuszczeniem zabudowy związanej z użytkowaniem rolniczych gruntów, ograniczonej do istniejących siedlisk rolniczych, które zgodnie z w/w rozporządzeniem nie podlegają ochronie akustycznej (dz. nr ew. 108/2 obręb Sobota),

- tereny położone na zachód od planowanej inwestycji wykorzystywane są, jako tereny mieszkaniowo – usługowe, dla których zgodnie z w/w rozporządzeniem dopuszczalny poziom hałasu wynosi 55 dB dla pory dnia i 45 dB dla pory nocy (dz. nr ew. 32/3 obręb Sobota) oraz jako obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej z dopuszczeniem zabudowy związanej z użytkowaniem rolniczym gruntów,

ograniczonej do istniejących siedlisk rolniczych, które zgodnie z w/w rozporządzeniem nie podlegają ochronie akustycznej (dz. nr ew. 31, 44/1, 45/1 obręb Sobota),

- teren położony na północ od planowanej inwestycji stanowi droga powiatowa 2717E (dz. nr ew. 47 obręb Sobota), tereny za nią wykorzystywane są, jako tereny zabudowy o dominującej funkcji produkcyjno – usługowej (dz. nr ew. 51/2 obręb Sobota) oraz jako obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej z dopuszczeniem zabudowy związanej z użytkowaniem rolniczym gruntów, ograniczonej do istniejących siedlisk rolniczych (dz. nr ew. 19 obręb Sobota), które zgodnie z w/w rozporządzeniem nie podlegają ochronie akustycznej,

- teren położony na południe od planowanej inwestycji stanowi rzeka Bzura (dz. nr ew. 49 obręb Sobota), która zgodnie z w/w rozporządzeniem nie podlegają ochronie akustycznej, tereny za nią wykorzystywane są, jako obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej wyłączone z zabudowy, za wyjątkiem budynków o funkcji hodowli zwierząt gospodarskich i obiektów budowlanych związanych bezpośrednio z produkcją roślinną pod osłonami (w tym działka nr ew. 366/1 obręb Sobota), które zgodnie z w/w rozporządzeniem nie podlegają ochronie akustycznej.

Zależnie od zapotrzebowania na rynku otrzymywanego przez Inwestora aglomeratu i granulatu praca będzie prowadzona w systemie jedno-, dwu- lub trzymianowym. Zatem emisję hałasu obliczono zarówno dla pory dziennej jak i dla pory nocnej. W porze nocnej nie będą poruszały się samochody.

Poziom hałasu przenikającego na tereny chronione w żadnym punkcie takiego terenu nie powinien przekraczać wartości dozwolonej, określonej w ww. Rozporządzeniu. Rozwiązania technologiczne pozwolą na dotrzymanie dopuszczalnych norm poziomu hałasu przenikającego do środowiska, na tereny chronione

Przyjęte dane

Na terenie rozważanego przedsięwzięcia występować będą następujące rodzaje źródeł hałasu:

- stacjonarne źródła hałasu
- punktowe źródła hałasu
- ruchome źródła hałasu

I. Do istotnych źródeł stacjonarnych należą:

1. Budynek będący przestrzennym źródłem hałasu:

- budynek produkcyjno – magazynowy (**nr 3** na mapie stanowiącej załącznik **nr 1**) – gdzie będzie odbywać się przetwarzanie odpadów (mielenie, zagęszczanie, belowanie)

Za wtórne źródła emisji hałasu uznaje się takie źródła, które emitują hałas nie bezpośrednio, ale poprzez przegrody urbanistyczne (ściany, dach). Wewnątrz źródła wtórnego znajdują się inne źródła hałasu, które są powodem emisji wtórnej. Aby określić poziom hałasu na zewnątrz budynku należy znać następujące parametry akustyczne:

- równoważny poziom hałasu wewnątrz budynku przy każdej ze ścian

- izolacyjność akustyczną każdej ze ścian i dachu oraz izolacyjność akustyczną elementów typu drzwi, okna i bramy
- wymiary budynku, w tym każdej ze ścian oraz poszczególnych jej elementów.

Przyjęto, że równoważny poziom hałasu wewnątrz budynku produkcyjnego przedmiotowego zakładu w odległości 1 m od każdej ze ścian będzie kształtował się w granicach 85 dB i 75 dB dla dachu – a będzie on wynikał z pracy urządzeń do przetwarzania odpadów, prac segregacyjnych itp.

Założono dla uproszczenia obliczeń równomierny rozkład hałasu wewnątrz budynków, chociaż z uwagi na podział funkcjonalny poszczególnych ich elementów w rzeczywistości będziemy obserwować odstępstwa od tego założenia. W miarę oddalania się od budynków różnice na zewnątrz będą zanikać. Ponadto w analizie uciążliwości akustycznej wspomnianych obiektów przyjęto zasadę najbardziej niekorzystnego przypadku gwarantującą, że określony w drodze obliczeń teoretycznych poziom hałasu wewnątrz jest poziomem nieco wyższym od tego, jaki można uzyskać w drodze szczegółowej analizy na podstawie pomiarów wykonanych w tego typu obiektach.

Budynek produkcyjno – magazynowy (**nr 3**) jest murowany o wysokości około 6 m.

Wymiary budynku:

- szerokość x długość – 12,5m x 60 m
- wysokość budynku 6 m

W związku z tym na podstawie Instrukcji Nr 338 Instytutu Techniki Budowlanej (załącznik 3 „Izolacyjność akustyczna właściwa części pełnych ścian zewnętrznych i stropodachów hal przemysłowych”, załącznik 4 „Izolacyjność akustyczna właściwa okien i innych elementów przepuszczających światło”) oraz danych producenta przyjęto, że izolacyjność akustyczna przegród urbanistycznych wynosi:

Wszystkich istniejących obiektów:

- ściany - 43 dB
- dach – 25 dB
- okna - 28 dB
- drzwi - 19 dB

W przypadku, gdy ściana lub jej część składa się z elementów o różnej izolacyjności akustycznej należy wyliczyć izolacyjność wypadkową, obliczaną według wzoru:

$$R = 10 \log \frac{S}{\sum S_i * 10^{-0,1R_i}}, dB$$

Gdzie:

$S - \sum S_i, m^2$

S_i – powierzchnia i – tego elementu o izolacyjności R_i, m^2

R_i – izolacyjność akustyczna i – tego elementu, dB

Poniżej przedstawiono wyliczoną izolacyjność akustyczną zarówno dla chlewni projektowanej jak i istniejącej.

Budynek produkcyjno – magazynowy (nr 3)

Ściana	Powierzchnia ściany[m ²]	Całkowita powierzchnia drzwi [m ²]	Całkowita powierzchnia okien[m ²]	Izolacyjność akustyczna [dB]
1 zachodnia	75	-	-	43
2 północna	360	80	12	25,4
3 wschodnia	75	2	2	33,7
4 południowa	360	12	54	31,5

Ściana 2 - północna

$$R = 10 \log \frac{360}{(268 * 10^{-0,1*43}) + (80 * 10^{-0,1*19}) + (12 * 10^{-0,1*28})} = 25,4dB$$

Wymiar ściany 60 m x 6 m

Wymiar drzwi – 4,0 m x 4,0 m

Wymiar okna – 2 m x 1,5 m

Ściana 3 - wschodnia

$$R = 10 \log \frac{75}{(71 * 10^{-0,1*43}) + (2 * 10^{-0,1*19}) + (2 * 10^{-0,1*28})} = 33,7dB$$

Wymiar ściany 12,5 m x 6 m

Wymiar drzwi – 2,0 m x 1,0 m

Wymiar okna – 2 m x 1,0 m

Ściana 4 - południowa

$$R = 10 \log \frac{360}{(294 * 10^{-0,1*43}) + (12 * 10^{-0,1*19}) + (54 * 10^{-0,1*28})} = 31,5dB$$

Wymiar ściany 60 m x 6 m

Wymiar drzwi – 4,0 m x 4,0 m

Wymiar okna – 2 m x 1,5 m

II. Do istotnych źródeł punktowych należeć będą:

- wentylatory – jako źródło przyjęto 2 wentylatory dachowe o średnicy do 630 mm i wydajności do 12750 m³/h - o mocy akustycznej nie większej niż 77,9 dB, wysokości wylotu ok. 6,5 m npt.

III. Do istotnych źródeł ruchomych należeć będą:

Źródła ruchome będą poruszać się po terenie inwestycji tylko w porze dnia.

Do pojazdów obsługujących przedsięwzięcie należeć będą:

1. Samochody ciężkie przywożące i odbierające odpady – przyjęto 2 samochody w ciągu 8 godzin (czyli 4 operacje podwojone),
2. Samochody lekkie pracowników – przyjęto 4 samochody w ciągu 8 godzin (czyli 8 operacji podwojonych),
3. Wózek widłowy (pojazd lekki) – przyjęto 3 wózki widłowe – łącznie 20 kursów

Źródła ruchome będą poruszać się po terenie inwestycji tylko w porze dnia.

Źródła ruchome bez względu na charakter uznaje się za należące do zakładu od chwili wjazdu na teren zakładu i do chwili przekroczenia granic przy ich wyjeździe. Źródła ruchome pracować będą tylko w porze dziennej.

Drogę każdego źródła ruchomego podzielono na poszczególne opcje ruchowe przypisując każdej z nich odpowiednią wartość mocy akustycznej.

Moce akustyczne dla opcji startu, jazdy i hamowania samochodów ciężarowych (powyżej 3,5 tony) oraz osobowych przyjęto na podstawie Instrukcji ITB 338/2008

Pojazdy ciężkie

Nazwa operacji	Moc akustyczna [dB]	Czas operacji [s]
Start	105	5
Hamowanie	100	3
Jazda po terenie	100	W zależności od drogi

Pojazdy lekkie

Nazwa operacji	Moc akustyczna [dB]	Czas operacji [s]
Start	97	5
Hamowanie	94	3
Jazda po terenie m. in. manewrowanie	94	Zależy od prędkości oraz długości drogi

Przyjęto, że statystyczny pojazd poruszać się będzie po drogach w obrębie przedsięwzięcia ze średnią prędkością 3 m/s. Dla omawianej sytuacji wyliczono czasy ekspozycji hałasu dla wszystkich źródeł zastępczych. Drogi wewnętrzne przedsięwzięcia zostały podzielone na odcinki, które zastąpiono źródłami punktowymi o odpowiedniej mocy akustycznej.

Obliczenia hałasu za pomocą programu Leq Professional dla samochodów ciężarowych wykonywano na wysokości 1 m nad powierzchnią terenu, natomiast dla pojazdów lekkich na wysokości 0,5 m nad powierzchnią terenu.

Wszystkie zastępcze źródła punktowe wraz z parametrami zawiera tabela określająca dane do obliczeń (**załącznik nr 4** do niniejszego opracowania dla pory dziennej oraz **załącznik nr 7** dla pory nocnej). Również szczegółowa charakterystyka poszczególnych ścian budynków przeznaczonych pod planowaną instalację wraz z wartościami izolacyjności przedstawiona jest w tabeli z danymi do obliczeń w **załączniku nr 4** i w **załączniku nr 7**.

Ekrany

Do obliczeń przyjęto następujące ekrany (w porze dziennej jak i w porze nocnej):

1. budynek magazynowy o wysokości 6 m, oznaczony na mapie akustycznej w porze dziennej **nr 1**,
2. budynek magazynowy o wysokości 6 m, oznaczony na mapie akustycznej w porze dziennej **nr 2**,
3. budynek magazynowy o wysokości 6 m, oznaczony na mapie akustycznej w porze dziennej **nr 3**,
4. budynek magazynowy o wysokości 6 m, oznaczony na mapie akustycznej w porze dziennej **nr 4**,
5. budynek magazynowy o wysokości 6 m, oznaczony na mapie akustycznej w porze dziennej **nr 5**,
6. budynek magazynowy o wysokości 6 m, należący do działki sąsiedniej (ale leżący w granicy z terenem inwestycji, oznaczony na mapie akustycznej w porze dziennej **nr 6**.

Metodyka obliczeniowa

Zastosowana metoda obliczeniowa odnosi się do normy ISO 9613 oraz Instrukcji 338/2008 ITB. Obliczenia propagacji hałasu oraz wykreślenie mapy hałasu zostały wykonane przy użyciu programu komputerowego do tworzenia map akustycznych LEQ Professional firmy Soft-P. Aby określić poziom dźwięku w punkcie obserwacji należy określić wartości równoważnych poziomów mocy akustycznej źródeł hałasu określane z uwzględnieniem ich czasowych charakterystyk pracy.

Ponadto, jeśli na drodze źródło - punkt obserwacji znajdują się przeszkody naturalne lub sztuczne należy to uwzględnić w obliczeniach wartości końcowej stosując odpowiednie procedury określające dodatkowy spadek poziomu dźwięku wskutek ekranowania.

Do określenia wpływu planowanej inwestycji na kształtowanie się klimatu akustycznego przyjęto wariant najniekorzystniejszy dla Inwestora, tzn. taki, w którym wszystkie źródła emitujące hałas pracują jednocześnie.

Źródła ruchome bez względu na charakter uznaje się za należące do przedsięwzięcia od chwili wjazdu na teren zakładu i do chwili przekroczenia granic przedsięwzięcia przy ich wyjeździe.

Obliczenia rozkładu poziomów hałasu wokół przedsięwzięcia

Obliczenia rozprzestrzeniania się hałasu wokół przedsięwzięcia wykonano w oparciu o program komputerowy LEQ Professional firmy Soft-P, który został zatwierdzony do stosowania przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie.

Dane do obliczeń zostały przygotowane w oparciu o instrukcję Nr 308 ITB oraz Nr 338 ITB.

Drogi wewnętrzne przedsięwzięcia zostały podzielone na odcinki, które zastąpiono źródłami punktowymi o odpowiedniej mocy akustycznej. I tak, po przyjętych odcinkach, poruszać się będą:

- odcinek 1 – 10 samochody ciężkie
- odcinek 11 – 16 samochody lekkie
- odcinek 17 – 20 wózki widłowe

Obliczenia wykonano w siatce punktów recepcyjnych w taki sposób by uzyskać interesujące nas zasięgi uciążliwości akustycznej dla rozważanej pory dziennej i nocnej – wyniki obliczeń stanowi załącznik **nr 5** (pora dzienna) i **nr 8** (pora nocna).

Obliczenia przeprowadzono:

- o na wysokości 4,0 m
- o przyjmując współczynnik gruntu 0,0 (grunt betonowy), temperaturę 10°C, wilgotność 70 %.

Rozkład wartości poziomów dźwięku wokół przedsięwzięcia ilustrują załączone do opracowania mapy akustyczne (załącznik **nr 6** - mapa akustyczna w porze dziennej i załącznik **nr 9** mapa akustyczna w porze nocnej) sporządzone przez program komputerowy.

Pliki bazowe do programu hałasowego wraz z przyjętym podkładem mapowym stanowią **załącznik nr 11**.

Wnioski

Biorąc pod uwagę wyniki przeprowadzonej analizy stwierdza się, że eksploatacja przedsięwzięcia spełniać będzie wymogi w zakresie ochrony środowiska przed oddziaływaniem akustycznym. Zasięg akustycznego oddziaływania przedsięwzięcia nie obejmuje terenów chronionych akustycznie przez co zostanie spełniony warunek art. 144 ust. 2 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – „Prawo ochrony środowiska”.

Stwierdza się, że nie zachodzi konieczność zminimalizowania oddziaływania akustycznego przedsięwzięcia na tereny chronione akustycznie. Norma hałasu dla terenów chronionych akustycznie dla pory dziennej i pory nocnej jest dotrzymana.

5.6. Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego

Źródłem emisji zorganizowanej zanieczyszczeń do powietrza będą 2 kotły olejowe c.o. i c.w.u. o mocy do 40 kW z emitorami o otwartych wylotach średnicy 0,25 m na wysokości 8 m.

Emisja z energetycznego spalania oleju opałowego w kotle c.o.

Emisje zanieczyszczeń z tych źródeł, ustalone wg wskaźników KOBiZE podanych w 2013 r., kształtują się następująco:

Dane do obliczeń

Wskaźniki unosu zanieczyszczeń ze spalania oleju

dla kotłów o mocy cieplnej	(MW)	< 0,5
dwutlenek siarki	(g/Mg)	20359,2 * s
dwutlenek azotu	(g/Mg)	2395,2
tlenek węgla	(g/Mg)	682,632
pył PM10	(g/Mg)	407,184
benzo- α -piren	(g/Mg)	0,311376

Właściwości paliwa: Olej opałowy Ekoterm Plus

zawartość siarki - S (%)	=	0,0796	
gęstość oleju (kg/litr)	g =	0,835	
Palnik typu:	poziomy	kocioł 1	kocioł 2
moc cieplna (MW)		0,04	0,04
max. pobór paliwa w ciągu godz. $B_{\max}$ (l/h)		3,43	3,43
max. pobór paliwa w ciągu godz. $B_{\max}$ (kg/h)		2,86	2,86
Praca kotła w ciągu roku:			
roczne zużycie paliwa - B_a (m ³ /rok) =		5,500	1,800
roczne zużycie paliwa - B_a (Mg/rok) =		4,593	1,503
ilość godzin z pracą kotła - t (h/rok)		5300	1784
Parametry emitora:	stalowy	zadaszony	
średnica - d (m)	=	0,25	0,25
przekrój wylotu - F (m ²)	=	0,0491	0,0491
wysokość - h (m)	=	7,0	7,0

Maksymalne emisje zanieczyszczeń:

Dwutlenek siarki

$$E_{\max_SO_2} = 20359,2 * s * B_{\max} * 10^{-6} =$$

0,006	0,006	kg/h
1,54	1,543	mg/s

Dwutlenek azotu

$$E_{\max_NO_2} = 2359,2 * B_{\max} * 10^{-6} =$$

0,007	0,007	kg/h
1,88	1,875	mg/s

Tlenek węgla

$$E_{\max_CO} = 682,632 * B_{\max} * 10^{-6} =$$

0,002	0,002	kg/h
0,54	0,543	mg/s

Pył zawieszony PM10

$$E_{\max_PM10} = 407,184 * B_{\max} * 10^{-6} =$$

0,0012	0,001	kg/h
0,32	0,324	mg/s

Benzo- α -piren

$$E_{\max_piren} = 0,311376 * B_{\max} * 10^{-6} =$$

0,000001	0,000001	kg/h
0,00025	0,00025	mg/s

Roczne emisje zanieczyszczeń z kotła

Obliczenia przeprowadzono wg powyższych wzorów wstawiając zamiast maksymalnego zużycia godzinowego paliwa $B_{\max}$ zużycie roczne B_a

Dwutlenek siarki	$E_{r_SO_2}$	=	7,443	2,436	kg/rok
Dwutlenek azotu	$E_{r_NO_2}$	=	10,835	3,546	kg/rok
Tlenek węgla	E_{r_CO}	=	3,135	1,026	kg/rok
Pył zawieszony PM10	E_{r_PM10}	=	1,870	0,612	kg/rok
Benzo- α -piren	E_{r_piren}	=	0,00143	0,00047	kg/rok

Średnie emisje zanieczyszczeń z kotła

Dwutlenek siarki	$E_{sr_SO_2}$	=	0,390	0,379	mg/s
Dwutlenek azotu	$E_{sr_NO_2}$	=	0,568	0,552	mg/s
Tlenek węgla	E_{sr_CO}	=	0,164	0,160	mg/s
Pył zawieszony PM10	E_{sr_PM10}	=	0,098	0,095	mg/s
Benzo- α -piren	E_{sr_piren}	=	0,000075	0,000073	mg/s

Parametry wprowadzanie zanieczyszczeń do powietrz z emitorów E1 i E2.

Ilość spalin wytwarzanych przez kocioł w ciągu godziny przy wydajności maksymalnej ustalono na podstawie bilansu spalania paliwa – oleju opałowego Ekoterm Plus:

objętość kmola gazów	22,41	litra/kmol
stosunek do azotu do tlenu w powietrzu	3,76	
temperatura gazów na wylocie T_g	353	K
średnia temperatura roku	289,26	

Skład oleju				Reakcje spalania	zapotrzebow. O_2	
Składnik	% wag.	g/litr	mol/litr		na mol	razem
C	80,19	696,05	57,980	$C + O_2 = CO_2$	1	57,9797
			0,024380	$C + O_2/2 = CO$	0,5	0,0122
H	19,58	169,95	84,219	$H_2 + O_2/2 = H_2O$	0,5	42,1096
S	0,16	1,39	0,050	$S + O_2 = SO_2$	1	0,0253
N	0,05	0,43	0,018	$N_2 + 2O_2 = NO_2$	2	0,0249
powietrze						100,1518
	100,0					100,1518

Produkty spalania w molach						
CO_2	CO	H_2O	SO_2	NO_2	N_2	razem
57,980						57,98
	0,0244					0,02
		84,22				84,22
			0,0253			0,03
				0,0499		0,05
					376,57	376,57
57,980	0,024	84,219	0,025	0,050	376,571	518,87

Objętość spalin w warunkach normalnych przy nadmiarze powietrza = 0

$$V_N = 518,87 * 22,41 = 11628 \text{ litrów/litr oleju}$$

$$11,628 \text{ Nm}^3/\text{litr oleju}$$

Zapotrzebowanie powietrza do spalania 1 litra oleju przy $\lambda = 0$

$$L_N = (100,15 + 376,57) * 22,41 = 10683 \text{ litrów/litr oleju}$$

$$10,683 \text{ Nm}^3/\text{litr oleju}$$

Objętość spalin w warunkach normalnych przy nadmiarze powietrza $\lambda = 1,4$

$$V_{rx_1_litr} = V_N + (\lambda - 1) * L_N = 11,948 \text{ Nm}^3/\text{litr oleju}$$

Rzeczywista objętość spalin emitowanych

$$V_{rz} = V_{rz_1_litr} * B_{max} * \frac{T_g}{T_0} =$$

41,7 m³/h
0,012 m³/s

Prędkość wylotowa spalin z emitora

$$v = V_{rz} / F =$$

0,24 m/s

Emisja ciepła z emitora

$$Q = \frac{\pi * d^2}{r} * 1,3 * v * 273,16 * \frac{T_g - T_0}{T_g} =$$

0,25 kJ

Oddziaływanie na środowisko.

W celu określenia oddziaływania na środowisko emisji z energetycznego spalania oleju opałowego w kotłach ustalono najwyższe maksymalne stężenia zanieczyszczeń wg metodyki załącznika nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z 26 stycznia 2010 r. wprowadzając uproszczenie do obliczeń w postaci pomocniczego współczynnika :

$$s = \frac{C_1}{u * A * B} * \left(\frac{B}{H} \right)^g * 1000$$

przy **aerodynamicznym współczynniku szorstkości terenu $z_0 = 0,098$** ustalonym na podstawie ortomapy (zdjęcie lotnicze przedstawiającej aktualne pokrycie terenu) - **załącznik nr 10** - wg wzoru z pkt 2.3. załącznika nr 3 do rozporządzenia MŚ

$$z_o = \frac{1}{F} \sum_c F_c * z_{0c}$$

Do ustalenia powierzchni poszczególnych rodzajów pokrycia terenu wykorzystano metodę planimetrowania powierzchni metodą liniową. Metoda ta opiera się na pomiarze i sumowaniu długości odcinków zawartych w obszarze o jednolitym typie pokrycia terenu (np. lasy, zwarta zabudowa wiejska itp.). Przy dostatecznie gęstym ułożeniu linii można udowodnić, że:

$$\frac{\sum l_i}{\sum l_i} = \frac{a}{A}$$

gdzie:

l_i - długość odcinków zawartych w obszarze o jednolitym typie pokrycia terenu,

$\sum l_i$ – suma długości wszystkich odcinków,

a – powierzchnia terenu o jednolitym typie pokrycia,

A – całkowita powierzchnia terenu.

Wyniki ustalenia powierzchni pokrytych jednorodnymi typami terenu zawiera poniższa tabela:

Lp. tab.	Typ pokrycia terenu	Współczynnik Z_0	% pokrycia	$F_c \text{ km}^2$	$F_c * Z_0$
2	łąki, pastwiska	0,020	12,5	0,04808	0,0009616
3	pola uprawne	0,035	72,1	0,27733	0,0097066
4	sady, zarośla, zagajniki	0,400	7,1	0,02731	0,0109241
6	zwarta zabudowa wiejska	0,500	8,3	0,03193	0,0159630
Σ			100,0	0,38465	0,0375553

Dla każdego rodzaju emitorów wykonano obliczenia wstępne i ustalono najwyższe maksymalne stężenia zanieczyszczeń jakie emisja zanieczyszczeń z tego emitora może powodować w otaczającym terenie.

Dla uproszczenia obliczeń wyznaczono najpierw współczynnik pomocniczy s dla każdego rodzaju emitorów

$$s = C_1 * \frac{1}{u * A * B} * \left(\frac{B}{H} \right)^g * 1000$$

dla 36 kombinacji stanów równowagi i prędkości wiatru wg wzorów i stałych zawartych w załączniku nr 3 do rozporządzenia MŚ z 26.01.2010 r. otrzymano następujące wyniki:

Emitory E1 i E2:

Stan	u_a	u_h	Δh	H	μ	H/z_0	A	B	S	x_m
1	1	0,95	0,00	7,00	0,95	71,4	0,839	0,063	1,474795	31,9
	2	1,89	0,00	7,00	1,89	71,4	0,839	0,063	0,737398	31,9
	3	2,84	0,00	7,00	2,84	71,4	0,839	0,063	0,491598	31,9
2	1	0,91	0,00	7,00	0,91	71,4	0,659	0,134	2,381689	27,3
	2	1,81	0,00	7,00	1,81	71,4	0,659	0,134	1,190844	27,3
	3	2,72	0,00	7,00	2,72	71,4	0,659	0,134	0,793896	27,3
	4	3,62	0,00	7,00	3,62	71,4	0,659	0,134	0,595422	27,3
	5	4,36	0,00	7,00	4,53	71,4	0,659	0,134	0,476338	27,3
3	1	0,87	0,00	7,00	0,87	71,4	0,573	0,202	2,993858	27,2
	2	1,75	0,00	7,00	1,75	71,4	0,573	0,202	1,496929	27,2
	3	2,62	0,00	7,00	2,62	71,4	0,573	0,202	0,997953	27,2
	4	3,49	0,00	7,00	3,49	71,4	0,573	0,202	0,748464	27,2
	5	4,36	0,00	7,00	4,36	71,4	0,573	0,202	0,598772	27,2
	6	5,24	0,00	7,00	5,24	71,4	0,573	0,202	0,498976	27,2
	7	6,11	0,00	7,00	6,11	71,4	0,573	0,202	0,427694	27,2
	8	6,98	0,00	7,00	6,98	71,4	0,573	0,202	0,374232	27,2
	1	0,83	0,00	7,00	0,83	71,4	0,494	0,307	3,631689	29,5
	2	1,66	0,00	7,00	1,66	71,4	0,494	0,307	1,815845	29,5
	3	2,49	0,00	7,00	2,49	71,4	0,494	0,307	1,210563	29,5

4	4	3,32	0,00	7,00	3,32	71,4	0,494	0,307	0,907922	29,5
	5	4,15	0,00	7,00	4,15	71,4	0,494	0,307	0,726338	29,5
	6	4,98	0,00	7,00	4,98	71,4	0,494	0,307	0,605282	29,5
	7	5,81	0,00	7,00	5,81	71,4	0,494	0,307	0,518813	29,5
	8	6,63	0,00	7,00	6,63	71,4	0,494	0,307	0,453961	29,5
	9	7,46	0,00	7,00	7,46	71,4	0,494	0,307	0,403521	29,5
	10	8,29	0,00	7,00	8,29	71,4	0,494	0,307	0,363169	29,5
	11	9,12	0,00	7,00	9,12	71,4	0,494	0,307	0,330154	29,5
5	1	0,78	0,00	7,00	0,78	71,4	0,428	0,451	4,146402	35,2
	2	1,56	0,00	7,00	1,56	71,4	0,428	0,451	2,073201	35,2
	3	2,33	0,00	7,00	2,33	71,4	0,428	0,451	1,382134	35,2
	4	3,11	0,00	7,00	3,11	71,4	0,428	0,451	1,036601	35,2
	5	3,89	0,00	7,00	3,89	71,4	0,428	0,451	0,829280	35,2
6	1	0,74	0,00	7,00	0,74	71,4	0,388	0,579	4,433990	42,1
	2	1,47	0,00	7,00	1,47	71,4	0,388	0,579	2,216995	42,1
	3	2,21	0,00	7,00	2,21	71,4	0,388	0,579	1,477997	42,1
	4	2,95	0,00	7,00	2,95	71,4	0,388	0,579	1,108498	42,1

Z tablicy odczytano maksymalny współczynnik $s = 4,433990$ przy prędkości wiatru 1 m/s w 6-tym stanie równowagi atmosfery.

Najwyższe maksymalne stężenia zanieczyszczeń jakie może spowodować emisja z projektowanych źródeł mogą wynieść:

	Emisja max. mg/s		s	smm $\mu\text{g}/\text{m}^3$		$\sum s_{\text{mm}}$ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	<	$0,1 * D_1$ $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	E1	E2		E1	E2			
SO ₂	1,543	1,543	4,433990	6,840	6,840	13,679	<	35
NO ₂	1,875	1,875		8,314	8,314	16,628	<	20
CO	0,543	0,543		2,406	2,406	4,811	<	3000
PM10	0,324	0,324		0,718	0,718	1,435	<	28
benzo- α -piren	0,00025	0,00025		0,00055	0,00055	0,0011	<	0,0012

Ponieważ jest spełniony warunek $\sum s_{\text{mm}} < 0,1 * D_1$ dla wszystkich zanieczyszczeń, zgodnie z postanowieniem pkt. 3.1. załącznika nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z 26 stycznia 2010 r., zakończono na tym obliczenia dla tych emitorów z konkluzją:

emisja zanieczyszczeń z energetycznego spalania oleju opałowego Ekoterm w kotłach wodnych dwufunkcyjnych o mocy cieplnej do 40 kW z emitorami o otwartym wylocie średnicy 0,25 m na wysokości 7 m n.p.t. nie będzie uciążliwa dla środowiska – będzie spełniać standardy ochrony powietrza.

Tworzywa sztuczne rozdrabniane na używanych młynach (wyposażonych w noże tnące) nie powoduje pylenia. Najmniejsze części na jakie jest rozdrabniany materiał – 100 mikronów przekraczają wymiar

pyłu zawieszonego PM10 – 10 mikronów. Ewentualne cząstki o średnicach zastępczych powyżej 100 mikronów wydostające się do przestrzeni hali produkcyjnej opadną w niej na skutek działania sił grawitacji.

6. SYTUACJE AWARYJNE

Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie będą magazynowane substancje, które kwalifikowałyby przedmiotowy zakład do zakładów o zwiększonym, bądź o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej wg Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U., poz. 1479).

Wystąpienie pożaru nawet niewielkiej ilości zmagazynowanych materiałów może prowadzić do zagrożenia wymagającego ewakuacji pracowników obiektów znajdujących się w sąsiedztwie omawianej instalacji. Zdarzenie takie ze względu na niewielką ilość ludzi przebywających na tym terenie oraz brak w sąsiedztwie obiektów poddanych szczególnej ochronie, nie będzie powodować wielkości awarii, która winna być zgłoszona Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2003 r. Nr 5, poz. 58).

Nie ma niebezpieczeństwa związanego z uwolnieniem niebezpiecznych substancji do gleb lub wód, gdyż wszystkie prace związane z tymi substancjami odbywały się będą na utwardzonej nawierzchni.

Teren wyposażony będzie zgodnie z przepisami BHP, w tym w gaśnice.

7. NIEJONIZUJĄCE PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

W wyniku realizacji planowanej inwestycji, na terenie przedsięwzięcia nie przewiduje się instalacji urządzeń wytwarzających pole elektromagnetyczne o natężeniu przekraczającym wartości dopuszczalne, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymywania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883), powodującym konieczność stosowania działań ograniczających ich negatywny wpływ na warunki życia i zdrowia ludzi oraz na środowisko.

8. ANALIZA KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH

Zgodnie z art. 29 obowiązującej ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 poz. 1227 z późn. zm.) każdy ma prawo do składania uwag i wniosków w postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa. W postępowaniu, w którym wymagany jest raport zapewniany jest udział zainteresowanej społeczności w procedurze oceny oddziaływania na środowisko przez właściwy organ administracyjny.

Zgodnie z ww. ustawą właściwy organ administracji podaje do publicznej wiadomości informację o przystąpieniu do opracowania projektu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, możliwościach zapoznania się z niezbędną dokumentacją sprawy (w tym raportem ooś), możliwości składania wniosków i uwag, sposobie i miejscu składania uwag, podając jednocześnie 21-dniowy termin ich składania. W tym terminie każdy ma możliwość zapoznania się z dokumentacją sprawy oraz złożenia uwag i wniosków dotyczących planowanej inwestycji.

Teren przedmiotowej inwestycji – działki o nr ew. 32/1, 32/2, 32/4, 33, 108/1, 110 obręb 0027, w miejscowości Sobota przy ulicy Zachodniej 18, gmina Bielawy, stanowią zabudowane i zagospodarowane działki będące częścią ośrodka Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej „Przyszłość” w Sobocie. Teren jest częściowo utwardzony (asfalt, płyty betonowe) i częściowo ogrodzony. Wjazd na teren inwestycji odbywa się bramą wjazdową od strony północnej.

Obecna zabudowa zostanie wykorzystana na potrzeby planowanej inwestycji – nie przewiduje się żadnych prac rozbiórkowych ani prac związanych z budową czy rozbudową.

Z uwagi na fakt, że:

- planowane do realizacji zamierzenie inwestycyjne zlokalizowane będzie na terenie antropogenicznie przekształconym, lokalizacja inwestycji na terenie nie spowoduje konieczności zajęcia dodatkowego terenu i związanych z tym zmian własności gruntu, wyłączeń z użytkowania;
- ruch pojazdów będzie minimalny i mało odczuwalny;
- wielkość emisji zanieczyszczeń do powietrza nie przekroczy dopuszczalnych norm;
- oddziaływanie przedsięwzięcia ograniczy się do terenu należącego do Inwestora;
- dotrzymanie przez inwestycję wymogów z zakresu ochrony środowiska przed hałasem, promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony powietrza atmosferycznego, ochrony wód powierzchniowych i podziemnych,
- realizowanie gospodarki odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymaganymi decyzjami,
- oszczędne gospodarowanie terenem w każdej fazie przedsięwzięcia.

przedmiotowe przedsięwzięcie nie powinno wzbudzać konfliktów społecznych. W przypadku pojawienia się uwag i wniosków społeczeństwa Inwestor podejmie środki do wyjaśnienia wszelkich wątpliwości i odpowiedzi na pojawiające się pytania.

9. OCHRONA ELEMENTÓW PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWYCH

Teren przedmiotowej inwestycji stanowią zabudowane i zagospodarowane działki będące częścią ośrodka Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej „Przyszłość” w Sobocie. Teren jest częściowo utwardzony (asfalt, płyty betonowe) i częściowo ogrodzony.

Z uwagi na fakt, że inwestycja realizowana będzie na terenach już przekształconych antropogenicznie oraz nie będzie wymagała zajęcia żadnych dodatkowych powierzchni (nie przewiduje się żadnych budów oraz dodatkowego utwardzania terenu) wnioskuje się, że realizacja analizowanego

zamierzenia nie wpłynie negatywnie na walory krajobrazu w okolicy planowanej inwestycji. Inwestycja prowadzona będzie wewnątrz budynków.

Ponadto Inwestor posiada Decyzję Starostwa Łowickiego z dnia 11.09.2012 r. o znaku: OS6233.23.2012.TW, zezwalającą prowadzenie działalności w zakresie zbierania, transportu oraz odzysku prowadzoną na analizowanym terenie.

Wnioski

Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie ujemnie na stan elementów przyrodniczych i walory krajobrazowe okolicy lokalizacji przedsięwzięcia.

W związku z tym nie zachodzi konieczność podejmowania działań dla ochrony elementów przyrodniczych i krajobrazowych terenu lokalizacji projektowanego przedsięwzięcia.

10. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przedsięwzięcie, z uwagi na jego lokalizację i ograniczony zakres oddziaływania na środowisko, wobec zastosowanych rozwiązań, nie będzie wywoływać oddziaływań transgranicznych.

11. LOKALNY MONITORING ŚRODOWISKA

Poza zabezpieczeniem środowiska przed oddziaływaniem inwestycji ważnym elementem jest kontrola przedsięwzięcia jako całości lub jej poszczególnych elementów składowych.

- Monitoring polegający na kontroli jakości i ilości wytwarzanych odpadów ułatwi prawidłowe rozwiązania w zakresie gospodarki odpadami.
- Monitoring rozprzestrzeniania się hałasu do środowiska nie jest konieczny ze względu na lokalizację przedsięwzięcia i brak negatywnego wpływu inwestycji na klimat akustyczny terenów chronionych.
- Zainstalowanie wodomierzy pozwoli na monitoring poboru wód.

12. WPŁYW PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO KULTUROWE

W miejscowości Sobota znajdują się następujące zabytki wpisane do rejestru zabytków województwa łódzkiego:

- kościół p. w. św. Piotra i Pawła;
- cmentarz rzymsko – katolicki;
- kościół cmentarny p.w. Przemienienia Pańskiego;
- zespół dworski: dwór „zameczek” oraz park z aleją dojazdową;

Działalność analizowanego przedsięwzięcia w żaden sposób nie będzie negatywnie oddziaływać na dobra kultury materialnej znajdujące się w miejscowości Sobota. Znaczna odległość inwestycji od ww. zabytków oraz działania minimalizujące wpływ inwestycji na środowisko (procesy prowadzone

wewnątrz budynku produkcyjno – magazynowym, odpady gromadzone w budynkach magazynowych) nie spowodują negatywnego oddziaływania inwestycji na dobra kultury materialnej.

13. OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Rodzaje oddziaływań, które są przedstawione poniżej wynikają ze wszystkich rodzajów oddziaływań projektowanej inwestycji (istnienia przedsięwzięcia, wykorzystywania zasobów środowiska oraz emisji) i obejmują oddziaływania na środowisko:

Bezpośrednie: takie jak emisja hałasu, emisja zanieczyszczeń do powietrza, emisja ścieków deszczowych.

Pośrednie: zwiększenie natężenia ruchu na pobliskich drogach, co spowoduje emisję hałasu komunikacyjnego oraz emisję nieorganizowaną ze spalania paliw w pojazdach do powietrza.

Wtórne: brak znaczących wtórnych oddziaływań.

Skumulowane: emitowane zanieczyszczenia do środowiska w większości nie ulegają skumulowaniu, bowiem przede wszystkim podlegają rozproszeniu, jak emisja hałasu, emisja zanieczyszczeń do powietrza, jedynie kumulowane mogą być metale ciężkie, ołów ze spalin samochodowych pojazdów poruszających się po terenie inwestycji, ale ich stężenie będzie pomijalnie małe.

Krótko-, średnio- i długoterminowe: emisja hałasu to oddziaływanie krótkotrwałe i ustępuje po przerwaniu pracy inwestycji. Również emisja ścieków deszczowych jest oddziaływaniem tego typu – trwa w trakcie opadów. Oddziaływaniem krótkotrwałym, przede wszystkim w zakresie emisji hałasu oraz do powietrza charakteryzować się będzie również etap budowy. Oddziaływanie średnio-, bądź długotrwałe charakterystyczne będzie przede wszystkim dla etapu eksploatacji inwestycji, i może wiązać się z emisją zanieczyszczeń do powietrza, wytwarzaniem odpadów, nieznacznym zwiększeniem ruchu na drogach dojazdowych.

Stale: oddziaływania emitowane z cyklem pracy inwestycji.

Chwilowe: takie jak emisja hałasu oraz substancji zanieczyszczających do powietrza z samochodów poruszających się po terenie inwestycji, za takie mogą być również uważane oddziaływania związane ze stanami awaryjnymi.

Przeprowadzona analiza wskazuje, że ograniczeniu emisji i energii do środowiska przy przyjętych rozwiązaniach techniczno – technologicznych podlega:

- emisja hałasu poprzez instalację urządzeń emitujących hałas charakteryzujących się niskimi parametrami mocy akustycznej,
- prawidłowe postępowanie z odpadami, w szczególności prowadzenie selektywnej zbiórki i magazynowania odpadów;
- emisja ścieków deszczowych – zainstalowanie separatora substancji ropopochodnych ścieków deszczowych.

Powyższe działania mają na celu zmniejszenie szkodliwego oddziaływania na środowisko realizowanego przedsięwzięcia.

14. PORÓWNANIE Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 143 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA

Planowana instalacja będzie spełniać wymagania nowoczesnej technologii, o czym świadczy poniższe porównanie:

Wymagania art. 143 ustawy Prawo ochrony środowiska	Technologia projektowanej instalacji
Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń	W planowanej instalacji substratem będą odpady, substancje te przy odpowiedniej gospodarce nie powodują zagrożeń
Efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii	1) Oświetlenie energooszczędne 2) W miarę możliwości technicznych w pełni wykorzystanie dostarczonych odpadów
Stosowanie technologii bezodpadowych i małodopadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów	Przedsięwzięcie polegać będzie na czasowym gromadzeniu odpadów. Odpady w oznakowanych pojemnikach lub po zbelowaniu, do uzyskania ilości transportowych, będą czasowo gromadzone na terenie przedsięwzięcia.
Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji	Emisje oraz ich oddziaływanie opisane zostały w poprzednich rozdziałach. Emisja do powietrza oraz emisja hałasu utrzymane zostaną w dopuszczalnych normach. Emisje ścieków oraz odpadów nie będą stanowiły zagrożeń.
Wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej	Inwestycja polegać będzie na czasowym gromadzeniu odpadów. Brak jest porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej.
Postęp naukowo-techniczny	Przedmiotowa inwestycja korzystać będzie z najnowszych rozwiązań w zakresie czasowego gromadzenia odpadów.

Stosowane w planowanym obiekcie metody są od lat stosowane w innych zakładach tego typu na terenie kraju.

15. DZIAŁANIA MINIMALIZUJĄCE WPŁYW PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

Planowane są następujące rozwiązania chroniące środowisko w fazie eksploatacji:

1. W zakresie korzystania z wód – pobór wody z sieci wodociągowej, zainstalowanie wodomierzy.
2. W zakresie odprowadzania ścieków:
 - odprowadzanie ścieków socjalno-bytowych do szczelnego istniejącego zbiornika na ścieki socjalno - bytowe;
 - ograniczenie ilości powstających ścieków osiągnąć można jedynie poprzez ograniczenie zużycia wody.
3. W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych oraz ochrony gleb i wód podziemnych:
 - zanieczyszczone wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych będą odprowadzane do istniejącego stawu po wcześniejszym podczyszczeniu poprzez separator substancji ropopochodnych,
4. W zakresie ochrony powietrza:
 - działalność przedmiotowej inwestycji będzie źródłem emisji substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza pochodzących ze spalania paliw w silnikach pojazdów poruszających się po jej terenie. Powyższe źródła emisji nie podlegają obowiązkowi uregulowania stanu formalnoprawnego w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza.
5. W zakresie gospodarki odpadami:
 - odpady wytwarzane w wyniku funkcjonowania obiektów magazynowane będą czasowo w pomieszczeniach oraz w miejscach do tego celu przeznaczonych, odpowiednio zabezpieczonych,
 - odpady zbierane będą selektywnie, ze wstępnym wyodrębnieniem odpadów nadających się do odzysku, z zakazem ich wzajemnego mieszania, w tym również z odpadami innymi niż niebezpieczne,
 - wytwarzane odpady przekazać do odzysku lub unieszkodliwienia uprawnionym podmiotom, posiadającym aktualne zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami
 - do magazynowania odpadów niebezpiecznych wydzielone zostanie pomieszczenie magazynowe dla pojemników lub opakowań z odpadami, zgodnie z art. 63 ustawy o odpadach
6. W zakresie ochrony przed hałasem:
 - zaleca się eliminowanie z pracy niesprawnych urządzeń technicznych (prasy belującej) mogących powodować podwyższony poziom hałasu w ich otoczeniu,

Eksploatacja obiektu, urządzeń i instalacji powinna zostać określona w szczegółowej instrukcji obsługi, podającej również sprzęt ochrony osobistej oraz szkolenia personelu do prac przy produktach naftowych. Instrukcja powinna zawierać warunki bezpieczeństwa eksploatacji i remontów wszystkich urządzeń stacji paliw.

16. WNIOSKI

Raport sporządzono w celu określenia zakresu i wielkości oddziaływania istniejącej instalacji na środowisko.

Analiza inwestycji – obejmującej zbieranie i przetwarzanie odpadów innych niż niebezpieczne wykazała, że rozwiązania techniczne są zgodne z obowiązującymi wymogami prawnymi oraz aktualnym stanem wiedzy technicznej i zabezpieczą środowisko przed zanieczyszczeniem.

W trakcie opracowywania niniejszego raportu nie napotkano na dominujące trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Ocena wpływu obiektu na elementy środowiska:

Gleby

Z uwagi na utwardzone podłoża w budynkach magazynowych, nie istnieje możliwość zanieczyszczenia gleb.

Wody powierzchniowe

Na terenie przedsięwzięcia nie występują wody powierzchniowe. Brak wpływu na wody powierzchniowe.

Wody podziemne

Na terenie omawianej inwestycji woda pobierana będzie z przyłącza wodociągowego z wodociągu gminnego w ilości, która nie naruszy jej zasobów i jakości.

Zainstalowany zostanie system odprowadzania zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych poprzez separator substancji ropopochodnych do stawu, a także zastosowane zostanie utwardzenie i uszczelnienie nawierzchni narażonych na kontakt z substancjami ropopochodnymi.

Powyższe zapobiegne wpływowi przedsięwzięcia na wody podziemne.

Czystość powietrza

Emisje zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł zlokalizowanych na terenie omawianej inwestycji nie będą stanowić uciążliwości dla otoczenia. Powyższe źródła emisji nie podlegają obowiązkowi uregulowania stanu formalnoprawnego w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Brak istotnego wpływu na stan jakości powietrza.

Klimat akustyczny

Działalność źródeł hałasu nie będzie powodować uciążliwości dla terenów chronionych, zarówno w porze dziennej, jak i nocnej.

Gospodarka odpadami

Przedstawiony sposób postępowania z odpadami wytwarzanymi w wyniku eksploatacji obiektu nie będzie powodować zagrożenia dla środowiska.

Szata roślinna

Planowana inwestycja nie będzie wiązała się z zajęciem dodatkowych terenów biologicznie czynnych. Brak wpływu na florę.

Świat zwierzęcy

W rejonie lokalizacji obiektu nie występują miejsca stałego pobytu czy żerowania zwierząt. Brak wpływu na faunę.

Kopaliny

Brak kopalin użytecznych w rejonie lokalizacji obiektu.

Realizacja przedsięwzięcia poddanego analizie nie wpłynie degradująco na stan elementów przyrodniczych i walory krajobrazowe rejonu lokalizacji przedsięwzięcia. W związku z tym nie zachodzi konieczność podejmowania dodatkowych działań dla ochrony elementów przyrodniczych i krajobrazowych terenu lokalizacji projektowanego przedsięwzięcia.

17. USTANOWIENIE STREFY OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA

Biorąc pod uwagę charakter i skalę zamierzonego przedsięwzięcia uznać należy, iż w wyniku jego realizacji nie będzie konieczności ustanawiania strefy ograniczonego użytkowania. Zgodnie z wcześniejszą analizą, przy założeniu zastosowania opisanych rozwiązań technicznych i organizacyjnych, nie będzie występowało ponadnormatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko.

18. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem opracowania jest uzyskanie Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody przedsięwzięcia polegającego na zbieraniu i przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne przez „CASPER” Beata Jajszczak, z siedzibą w Aleksandrowie Łódzkim. Obecnie na wnioskowanym terenie Inwestor prowadzi już gospodarkę odpadami. Dodatkowo, w ramach niniejszego opracowania, planuje się również poszerzyć przetwarzanie odpadów o jeden kod odpadów.

Miejsce realizacji inwestycji – działki o nr ew. 32/1, 32/2, 32/4, 33, 108/1, 110 obręb 0027, miejscowość Sobota, ulica Zachodnia 18, gmina Bielawy.

Projektowane przedsięwzięcie oparte na zbieraniu i przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne obejmować będzie:

- o zbieranie odpadów innych niż niebezpieczne
- o wstępną segregację
- o przetwarzanie odpadów
- o segregację odpadów
- o czasowe magazynowanie odpadów – do uzyskania ilości transportowych
- o sprzedaż odpadów

Przetwarzaniu podlegać będą tworzywa sztuczne w łącznej ilości ok. 3070 Mg/rok.

Inwestorem analizowanego przedsięwzięcia jest:

„CASPER” Beata Jajszczak

Ul. 11 Listopada 101

95-070 Aleksandrów Łódzki

Z uwagi na fakt, że inwestycja realizowana będzie na terenach już przekształconych antropogenicznie oraz nie będzie wymagała zajęcia żadnych dodatkowych powierzchni (nie przewiduje się żadnych budów oraz dodatkowego utwardzania terenu) wnioskuje się, że realizacja analizowanego zamierzenia nie wpłynie negatywnie na walory krajobrazu w okolicy planowanej inwestycji.

Ponadto Inwestor posiada Decyzję Starostwa Łowickiego z dnia 11.09.2012 r. o znaku: OS6233.23.2012.TW, zezwalającą prowadzenie działalności w zakresie zbierania, transportu oraz odzysku prowadzoną na analizowanym terenie.

W sąsiedztwie obszaru omawianej inwestycji znajdują się:

- o od północy – droga powiatowa 2717E, za nią tereny zabudowy o funkcji produkcyjno – usługowej oraz obszary rolnicze,
- o od południa – rzeka Bzura a za nią tereny rolnicze,
- o na wschód – zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna i zamieszkania zbiorowego oraz tereny rolne,
- o na zachód – tereny mieszkaniowo – usługowe oraz tereny rolne.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa – zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna i zamieszkania zbiorowego, stanowią bezpośrednio stykające się działki sąsiednie – działka o nr ew. 77, 78, 55, 56, 57.

Działki, na których planowana jest przedmiotowa inwestycja położone są na terenie:

1. Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Pradolina Warszawsko – Berlińska
2. Obszar Mający Znaczenie dla Wspólnoty Pradolina Bzury – Neru
3. Obszaru Chronionego Krajobrazu Pradoliny Warszawsko – Berlińskiej.

Z uwagi na fakt, że inwestycja realizowana będzie na terenach już przekształconych antropogenicznie oraz nie będzie wymagała zajęcia żadnych dodatkowych powierzchni (nie przewiduje się żadnych budów oraz dodatkowego utwardzania terenu) wnioskuje się, że realizacja analizowanego zamierzenia nie wpłynie negatywnie na walory krajobrazu w okolicy planowanej inwestycji.

Od południa działki inwestycyjne bezpośrednio sąsiadują z rzeką Bzurą. Jednak teren miejsca przedsięwzięcia nie jest zagrożony zalaniem wodami wezbraniowymi. Nie utworzono tu obszarów zagrożonych niebezpieczeństwem powodzi.

Powstające w trakcie eksploatacji ścieki socjalno – bytowe odprowadzane będą do szczelnego zbiornika – szamba. Opróżnianie zbiornika odbywać się będzie poprzez specjalistyczną firmę w miarę potrzeb. Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych i dachów budynków odprowadzane będą poprzez separator substancji ropopochodnych do istniejącego stawu. Procesy mielenia i zagęszczania prowadzone będą w murowanym budynku ze szczelną, betonową posadzką. Odpady czasowo magazynowane będą w zamykanych pomieszczeniach ze szczelną, betonową posadzką. Biorąc powyższe pod uwagę wnioskuję się, że realizacja inwestycji nie będzie oddziaływać na sąsiadującą rzekę Bzurę.

Łączna powierzchnia działek inwestycyjnych wynosi 22952 m².

Powierzchnia obecnej zabudowy (budynki **nr 1, 2, 3, 4, 5, 6**) wynosi około 3190 m².

Powierzchnia utwardzeń wynosi około 4740 m².

Powierzchnia terenów biologicznie czynnych wynosi około 15022 m².

Tereny biologicznie czynne stanowią tereny porośnięte pospolitą roślinnością ruderalną i segetalną.

W ramach planowanej inwestycji nie będzie żadnej wycinki drzew.

W wyniku realizacji inwestycji powierzchnia zabudowy, utwardzeń oraz terenów biologicznie czynnych nie ulegną zmianie.

Przedmiotowa nieruchomość uzbrojona jest w energię elektryczną z sieci gminnej oraz w sieć wodociągową. Posiada przyłącze lokalnej kanalizacji sanitarnej do lokalnego zbiornika bezodpływowego – szamba, o pojemności około 100 m³ (**nr 7**). Szambo opróżniane jest według potrzeb. Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych i dachów budynków odprowadzane są lokalną kanalizacją deszczową do istniejącego stawu (**nr 8**).

Obecnie Inwestor zatrudnia 4 osoby. Zaplecze socjalne znajduje się w budynku produkcyjno – magazynowym, oznaczonym **nr 3** na mapie. Woda na cele socjalno – bytowe pobierana jest z wodociągu. Ścieki socjalno – bytowe odprowadzane do szamba (**nr 7**).

Obecnie Inwestor prowadzi działalność gospodarczą w zakresie zbierania kodów odpadów na którą posiada stosowną decyzję.

Zamierzeniem Inwestora jest uzyskanie Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody przedsięwzięcia polegającego na zbieraniu i przetwarzaniu odpadów innych niż niebezpieczne przez „CASPER” skup - sprzedaż surowców wtórnych Beata Jajszczak, z siedzibą w Aleksandrowie Łódzkim. Obecnie na wnioskowanym terenie Inwestor prowadzi już gospodarkę odpadami.

Dodatkowo, w ramach niniejszego opracowania, planuje się:

- poszerzyć przetwarzanie odpadów o odpad o kodzie 04 02 22,
- zakup młynów: obecnie są 4 sztuki młynów, docelowo 8 sztuk,
- zakup zagęszczarki: obecnie jest 1 sztuka zagęszczarki, docelowo 2 sztuki,
- zwiększenie zatrudnienia do 14 pracowników.

Nie będzie żadnych nowych budów, nie będzie dodatkowego utwardzenia terenu, nie będą prowadzone żadne prace rozbiórkowe, remontowe.

Poniżej w tabeli podaje się rodzaje odpadów jakie Inwestor zamierza zbierać i ich szacunkowe ilości:

Kod odpadu	Rodzaj zbieranych odpadów	Szacunkowa ilość zbieranych odpadów
02 01 04	Odpady z tworzyw sztucznych	120 Mg/rok
03 03 07	Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury	1 Mg/rok
03 03 08	Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu	1 Mg/rok
04 02 21	Odpady z nieprzetworzonych włókien tekstylnych	15 Mg/rok
04 02 22	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	400 Mg/rok
07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych	100 Mg/rok
12 01 05	Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych	500 Mg/rok
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	99 Mg/rok
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1400 Mg/rok
15 01 03	Opakowania z drewna	10 Mg/rok
15 01 04	Opakowania z metali	1 Mg/rok
15 01 09	Opakowania z tekstyliów	3 Mg/rok
16 01 03	Zużyte opony	14 Mg/rok
16 01 19	Tworzywa sztuczne	250 Mg/rok
17 02 01	Drewno	5 Mg/rok
17 02 02	Szkło	1 Mg/rok
17 02 03	Tworzywa sztuczne	100 Mg/rok
19 12 01	Papier i tektura	7 Mg/rok
19 12 02	Metale żelazne	1 Mg/rok
19 12 03	Metale nieżelazne	1 Mg/rok
19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	100 Mg/rok
19 12 08	Tekstylia	5 Mg/rok
20 01 01	Papier i tektura	5 Mg/rok
20 01 10	Odzież	5 Mg/rok
20 01 11	Tekstylia	5 Mg/rok
20 01 39	Tworzywa sztuczne	100 Mg/rok
20 01 40	Metale	1 Mg/rok

Dodatkowo przetwarzaniu planuje się poddać odpady o następujących kodach:

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj zbieranych odpadów	Ilość przetwarzanych odpadów
1.	02 01 04	Odpady z tworzyw sztucznych	120 Mg/rok
2.	04 02 22	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	400 Mg/rok
3.	07 02 13	Odpady tworzyw sztucznych	100 Mg/rok
4.	12 01 05	Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych	500 Mg/rok
5.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1400 Mg/rok
6.	16 01 19	Tworzywa sztuczne	250 Mg/rok
7.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	100 Mg/rok
8.	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	100 Mg/rok
9.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	100 Mg/rok

Odpad o kodzie **04 02 22** Inwestor planuje dodatkowo przetwarzać.

Przewiduje się, że łączna ilość zbieranych odpadów wyniesie około 3 250 Mg/rok, natomiast łączna ilość odpadów poddanych procesowi odzysku wyniesie około 3 070 Mg/rok.

Zbieranie odpadów innych niż niebezpieczne

Zebrane odpady przewidziane do przetwarzania będą ważone i ewidencjonowane, a następnie kierowane do miejsc tymczasowego magazynowania. Odpady z miejsc magazynowania do miejsca przetwarzania będą przewożone za pomocą wózka widłowego. Odpady nieprzewidziane do przetwarzania będą ważone i ewidencjonowane, a następnie kierowane do miejsc tymczasowego magazynowania. Część z odpadów zostanie poddana belowaniu.

Przetwarzanie odpadów

Przyjęte odpady z tworzyw sztucznych po wstępnej segregacji kierowane będą do młynów w celu zmielenia. Wytworzony przemiał przekazywany będzie do zakładów zajmujących się produkcją wyrobów z tworzyw sztucznych. Odpady o kodzie 04 02 22 (odpady z przetworzonych włókien tekstylnych) w postaci włóknistej zagęszczane będą do postaci aglomeratu w zagęszczarce. W wyniku zagęszczenia powstawać będzie aglomerat przekazywany następnie jako surowiec do zakładów zajmujących się produkcją

Wydajność wszystkich młynów do mielenia wynosić będzie około 500 kg/godzinę każda, wydajność wszystkich zagęszczarek wynosić będzie około 150 kg/godzinę.

Przetwarzaniu podlegać będą tworzywa sztuczne w łącznej ilości ok.3 070 Mg/rok.

Odpady po rozdrobnieniu będą pakowane w worki typu big-bag.

Rozdrabnianie odpadów prowadzone będzie w budynku produkcyjno – magazynowym (**nr 3** na mapie).

Belowanie odpadów

Część przyjętych odpadów poddawane będą segregacji, a następnie za pomocą belownicy odpady będą belowane i skierowane do magazynowania, a następnie do sprzedaży.

Belowanie odpadów odbywać się będzie w budynku produkcyjno – magazynowym (**nr 3** na mapie).

Miejsca magazynowania

Na terenie inwestycji wydzielone zostaną następujące miejsca magazynowania odpadów przyjętych i po przetworzeniu, a także wytwarzanych na terenie zakładu:

- budynki oznaczone na mapie **nr 1, 2, 3, 4, 5, 6**.

Miejsca magazynowania są utwardzone i zadaszone. Miejsca te uwzględniają zasady p. poż. oraz bhp. Teren inwestycji będzie zamykany, w celu uniemożliwienia wstępu osobom postronnym.

Poniżej podaje się ilości wykorzystywanych surowców, materiałów oraz energii na etapie eksploatacji inwestycji:

- zużycie wody – około 0,84 m³/dobę,
- zużycie energii elektrycznej – około 1000 kW/dobę,
- zużycie oleju opałowego – 2 – 3 Mg/sezon

W wyniku funkcjonowania inwestycji w zakładzie przetwarzane będzie ok. 3070 Mg/rok.

Planuje się zastosowanie ogrzewania zaplecza socjalnego znajdującego się w budynku produkcyjno – magazynowym za pomocą 2 pieców na olej opałowych o mocy 40 kW każdy.

Planuje się także zastosowanie wentylacji mechanicznej wywiewnej w hali budynku produkcyjno – magazynowym – 2 wentylatory o średnicy do 630 mm, umieszczony na dachu budynku na wysokości ok. 6,5 m.

Biorąc pod uwagę wyniki przeprowadzonej analizy rozprzestrzeniania się hałasu stwierdza się, że eksploatacja przedsięwzięcia spełniać będzie wymogi w zakresie ochrony środowiska przed oddziaływaniem akustycznym. Zasięg akustycznego oddziaływania przedsięwzięcia nie obejmie terenów chronionych akustycznie przez co zostanie spełniony warunek art. 144 ust. 2 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – „Prawo ochrony środowiska” .

Stwierdza się, że nie zachodzi konieczność zminimalizowania oddziaływania akustycznego przedsięwzięcia na tereny chronione akustycznie. Norma hałasu dla terenów chronionych akustycznie dla pory dziennej i pory nocnej jest dotrzymana.

Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie ujemnie na stan elementów przyrodniczych i walory krajobrazowe okolicy lokalizacji przedsięwzięcia.

W związku z tym nie zachodzi konieczność podejmowania działań dla ochrony elementów przyrodniczych i krajobrazowych terenu lokalizacji projektowanego przedsięwzięcia.

Ocena wpływu obiektu na elementy środowiska:

Gleby

Z uwagi na utwardzone podłoża w budynkach magazynowych, nie istnieje możliwość zanieczyszczenia gleb.

Wody powierzchniowe

Na terenie przedsięwzięcia nie występują wody powierzchniowe. Brak wpływu na wody powierzchniowe.

Wody podziemne

Na terenie omawianej inwestycji woda pobierana będzie z przyłącza wodociągowego z wodociągu gminnego w ilości, która nie naruszy jej zasobów i jakości.

Zainstalowany zostanie system odprowadzania zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych poprzez separator substancji ropopochodnych do stawu, a także zastosowane zostanie utwardzenie i uszczelnienie nawierzchni narażonych na kontakt z substancjami ropopochodnymi.

Powyższe zapobiegne wpływowi przedsięwzięcia na wody podziemne.

Czystość powietrza

Emisje zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł zlokalizowanych na terenie omawianej inwestycji nie będą stanowić uciążliwości dla otoczenia. Powyższe źródła emisji nie podlegają obowiązkowi uregulowania stanu formalnoprawnego w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Brak istotnego wpływu na stan jakości powietrza.

Klimat akustyczny

Działalność źródeł hałasu nie będzie powodować uciążliwości dla terenów chronionych, zarówno w porze dziennej, jak i nocnej.

Gospodarka odpadami

Przedstawiony sposób postępowania z odpadami wytwarzanymi w wyniku eksploatacji obiektu nie będzie powodować zagrożeń dla środowiska.

Szata roślinna

Planowana inwestycja nie będzie wiązała się z zajęciem dodatkowych terenów biologicznie czynnych.

Brak wpływu na florę.

Świat zwierzęcy

W rejonie lokalizacji obiektu nie występują miejsca stałego pobytu czy żerowania zwierząt. Brak wpływu na faunę.

Kopaliny

Brak kopaliny użytecznych w rejonie lokalizacji obiektu.

Reasumując można stwierdzić, że na działkach o nr ew. 32/1, 32/2, 32/4, 33, 108/1, 110 obręb 0027 w miejscowości Sobota przy ulicy Zachodniej 18, gmina Bielawy, może być zlokalizowane zamierzenie inwestycyjne polegające na prowadzeniu zbierania i przetwarzania odpadów innych niż niebezpieczne, pod warunkiem wykonania zabezpieczeń wyszczególnionych w niniejszym „Raporcie oddziaływania na środowisko...”.

Załączniki