

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

polegającego na:

**BUDOWIE BUDYNKU INWENTARSKIEGO –
TUCZARNI I ZWIĘKSZENIE OBSADY TRZODY
CHLEWNEJ DO MAKSYMALNEJ MOŻLIWEJ
WIELKOŚCI 368 DJP, Z ZEWNETRZNYM
ZBIORNIKIEM NA GNOJOWICĘ,
ZLOKALIZOWANEGO NA DZIAŁKACH NR 60/2
I 60/1, W OBRĘBIE 0018 OLSZEWO, GMINA OLECKO**

dla

Jan i Mariusza Zaborowskich

Inwestor: **Jan i Mariusz Zaborowscy**

Autor opracowania: Marzena Potepa

Gołdap, maj 2017 r.

Spis treści:

1. WSTĘP.....	3
2. RODZAJ, CECHY, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	3
3. POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI, A TAKŻE OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ DOTYCHCZASOWY SPOSÓB ICH WYKORZYSTANIA ORAZ POKRYCIE NIERUCHOMOŚCI SZATĄ ROŚLINNĄ.....	5
4. RODZAJ TECHNOLOGII	6
5. EWENTUALNE WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA	9
6. PRZEWIDYWANE ILOŚCI WYKORZYSTYWANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII	10
7. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO.....	10
8. RODZAJE I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO	15
9. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	21
10. OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIECIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY ORAZ KORYTARZE EKOLOGICZNE, ZNAJDUJĄCE SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	21
11. PRZEDSIĘWZIĘCIA REALIZOWANE I ZREALIZOWANE, ZNAJDUJĄCE SIĘ NA TERENIE, NA KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA, ORAZ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB KTÓRYCH ODDZIAŁYWANIA MIESZCZĄ SIĘ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA – W ZAKRESIE, W JAKIM ICH ODDZIAŁYWANIA MOGĄ PROWADZIĆ DO SKUMULOWANIA ODDZIAŁYWAŃ Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM.....	22
12. RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII LUB KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ	23
13. PRZEWIDYWANE ILOŚCI I RODZAJE WYTWARZANYCH ODPADÓW ORAZ ICH WPLYW NA ŚRODOWISKO	23
14. PRACE ROZBIÓRKOWE DOTYCZĄCE PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO	25

1. WSTĘP

Karta informacyjna przedsięwzięcia polegającego na budowie tuczarni i zwiększenia obsady docelowej oraz budowie zewnętrznego zbiornika na gnojowicę Wnioskodawców Jana i Mariusza Zaborowskich została sporządzona zgodnie z art. 62a 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. 2016, poz. 353).

2. RODZAJ, CECHY, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przedmiotem karty informacyjnej jest przedsięwzięcie polegające na budowie budynku inwentarskiego - tuczarni trzody chlewnej, reorganizacja gospodarstwa rolnego i zwiększenie obsady docelowej do maksymalnych możliwych 368 DJP wraz z zewnętrznym zbiornikiem na gnojowicę o pojemności ok. 1500 m³ zlokalizowanego na działkach o nr 60/2 i 60/1, we wsi Olszewo, obręb geodezyjny 0018 Olszewo, gmina Olecko, powiat olecki, województwo warmińsko-mazurskie.

Inwestorami są Jan (ojciec) i Mariusz (syn) Zaborowski.

Niniejsza karta uwzględnia wymóg starania się o decyzję środowiskową na maksymalną możliwą obsadę tuczników, jaką Inwestorzy mogą trzymać w poszczególnych budynkach inwentarskich przy zastosowaniu zakładanej technologii hodowli zwierząt i zachowaniu minimalnych warunków utrzymania zwierząt, nawet jeśli w budynkach inwentarskich Inwestorzy zamierzają trzymać mniejszą obsadę zwierząt. Stąd analiza zawiera obliczenia dla maksymalnych możliwych ilości tuczników w liczbie 2630 sztuk (368 DJ) w istniejącym oraz planowanym do budowy budynku gospodarskim.

Reorganizacja gospodarstwa rolnego przez Inwestorów będzie miała miejsce na działkach o numerach ewidencyjnych 60/2 i 60/1 w obrębie geodezyjnym 0018 Olszewo, w gminie Olecko, powiecie oleckim, województwie warmińsko – mazurskim.

Budowę nowego budynku tuczarni trzody chlewnej i zewnętrznego zbiornika na gnojowicę o pojemności ok. 1500 m³ lokalizuje się na działce o nr ewidencyjnym 60/2. Lokalizację planowanego przedsięwzięcia przedstawia rycina poniżej.



Ryc. 1. Lokalizacja miejsca planowanej inwestycji.

Planowane do realizacji przedsięwzięcie polegać będzie na reorganizacji gospodarstwa rolnego i zwiększeniu obsady tuczników przy założeniu, że maksymalna możliwa obsada w tym przypadku wynosi 368 DJP (przy zastosowaniu zakładanej technologii hodowli zwierząt i zachowaniu minimalnych warunków utrzymania zwierząt).

Reorganizacja ta polegać będzie na:

1. zmianach modernizacyjnych w istniejącym budynku inwentarskim,
2. budowie nowego budynku inwentarskiego - tuczarni
3. budowie zewnętrznego zbiornika na gnojowicę o pojemności ok. 1500 m³, który zbierać będzie ścieki z obu budynków tuczarni.

Modernizacja istniejącego budynku inwentarskiego

Istniejący budynek inwentarski to połączone ze sobą 3 budynki, z pomieszczeniami dostosowanymi do chowu trzody chlewnej, z pomocniczymi pomieszczeniami gospodarczymi oraz korytarzami technicznymi. Łączna powierzchnia w tym budynku, dostosowana do chowu tuczników to 970 m². Przyjmując, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej, które określa minimalne warunki dla utrzymania zwierząt, że minimalna powierzchnia dla tuczniaka o wadze powyżej 110 kg to 1 m², maksymalna możliwa obsada w istniejącym budynku inwentarskim to 970 tuczników, czyli 136 DJP.

Powierzchnia ta zostanie podzielona na 5 sektorów, po 194 m² każdy, mogące pomieścić – zgodnie z obowiązującymi przepisami – maksymalnie po 194 sztuk tuczników o wadze ok. 110 kg.

Planowany do budowy nowy budynek tuczarni

Planowany do budowy nowy budynek inwentarski wzniesiony zostanie na terenie istniejącego siedliska rolnego, w odległości ok. 40 m od istniejącego budynku inwentarskiego, na działce o nr ewidencyjnym 60/2. Budynek będzie posiadał powierzchnię zabudowy około 1760 m² (wymiary budynku to 110 m x 16 m). Wykonany będzie z zastosowaniem najnowszych technologii w dziedzinie budownictwa inwentarskiego. Gotowe płyty betonowe z jednej strony zostaną wzmocnione zbrojoną warstwą betonu, a z drugiej ocieplone 15 cm warstwą styropianu z mineralną wyprawą elewacyjną. Dach będzie dwuspadowy, kąt nachylenia połaci 30 do 45° pokryty eurofala.

Powierzchnia około 100 m² przeznaczona zostanie na korytarze techniczne i pomieszczenia gospodarcze, pozostała część dostosowana zostanie pod nowoczesny chów tuczników w systemie bezściółkowym. Pod rusztami znajdować się będą dodatkowo baseny gnojowicowo – podrusztowe. W ten sposób uzyskana powierzchnia 1.660 m², dostosowana do chowu tuczników, pomieścić będzie mogła maksymalnie 1.660 sztuk tuczników o wadze powyżej 110 kg (zgodnie w w/w Rozporządzeniem), co daje 232 DJP.

W nowym budynku wyodrębnionych zostanie 10 sektorów, po 166 m² każdy, mogące pomieścić maksymalnie do 166 sztuk tuczników o wadze ok. 110 kg. Pozostałe 100 m² przeznaczone zostanie na korytarze techniczne oraz pomieszczenia gospodarcze, m.in. dla sztuk wymagających izolacji i ewentualnego leczenia.

Poziom zerowy posadzki budynku podniesiony będzie na wysokości 1,2 m od gruntu, co pozwoli na wykonanie basenów gnojowicowych - podrusztowych w kojcach dla zwierząt.

Gromadzona w basenach gnojowica po zakończeniu cyklu tuczu splawiana będzie systemem rur bezpośrednio do projektowanego zbiornika na gnojowicę.

Zbiornik na gnojowicę

Zbiornik na gnojowicę zlokalizowany będzie na zewnątrz, pomiędzy istniejącym budynkiem tuczarni a planowanym nowym budynkiem tuczarni. Planuje się typowy zbiornik na gnojowicę o pojemności ok. 1.500 m³. Zbiornik spełniał będzie wymogi określone w paragrafie 6 rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. 2014, poz. 81), czyli będzie posiadał:

- dno i ściany nieprzepuszczalne;
- szczelne przykrycie;
- wylot wentylacyjny oraz zamykany otwór wejściowy.

Nie planuje się budowy zaplecza socjalnego na analizowanym terenie. Przewiduje się zaopatrzenie w wodę z przyłącza sieci wodociągowej zarządzanej przez Spółkę z o. o. Optima w Olecku.

Dodatkowo przy nowym budynku postawiony zostanie metalowy kontener służący do przechowywania padłych zwierząt. Będzie on zamykany i zabezpieczony przed dostępem osób nieuprawnionych oraz zwierząt. W kontenerze tym padłe zwierzęta będą przechowywane do czasu przybycia wyspecjalizowanej i uprawnionej firmy i odbioru celem ich utylizacji.

3. POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI, A TAKŻE OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ DOTYCHCZASOWY SPOSÓB ICH WYKORZYSTANIA ORAZ POKRYCIE NIERUCHOMOŚCI SZATĄ ROŚLINNĄ

Teren, na którym planuje się realizację inwestycji tj. działka nr 60/1 i działka nr 60/2 stanowią gospodarstwo rolne i znajdują się we własności Inwestorów: Jana Zaborowskiego (ojciec) – działka nr 60/2 i Mariusza Zaborowskiego (syn) – działka nr 60/1. Odległość planowanego do budowy budynku tuczarni od najbliższej zabudowy zlokalizowanej na działce nr 60/2:

- od budynku mieszkalnego wynosi ok. 70 m,
- od najbliższego budynku gospodarczego (inwentarskiego) ok. 40 m.

W najbliższym otoczeniu działek nr 60/1 i 60/2, na których zlokalizowana zostanie inwestycja znajdują się grunty rolne.

Najbliżej zlokalizowana droga od planowanej inwestycji:

- gruntowa, w odległości ok. 200 m w kierunku południowym,
- dojazdowa do gospodarstwa, w odległości ok. 130 m w kierunku południowym.

Najbliżej zlokalizowana zabudowa mieszkalna znajduje się w odległości ok. 370 m na wschód od miejsca planowanej inwestycji.

Teren działek o nr ewidencyjnych 60/1 i 60/2, na których realizowane będzie planowane przedsięwzięcie, nie jest objęty ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Gospodarstwo rolne Inwestorów składa się z działki nr 92/4, obręb 0010 Gordejki o powierzchni 32,9243 ha oraz działek nr: 7, 9, 10/2, 12/2, 14, 15, 16/2, 17/1, 179/3, 179/4, 181/2, 59/1, 59/2, 60/2, 72/4, 73, 81/7, 85/1, 181/5, 224/14, 60/1 obręb 0018 Olszewo o łącznej powierzchni 118,5914 ha.

Ogólna powierzchnia działek rolnych wynosi 151,5157 ha.

Aktualnie powierzchnia zajmowana przez zabudowane siedlisko wynosi 0,8537 ha, a grunty rolne stanowią areał 150,6620 ha, w tym grunty orne stanowią 134,3693 ha.

Istniejący budynek inwentarski to połączone ze sobą 3 budynki, z pomieszczeniami dostosowanymi do chowu trzody chlewnej, z pomocniczymi pomieszczeniami gospodarczymi oraz korytarzami technicznymi. Łączna powierzchnia w tym budynku, dostosowana do chowu tuczników to 970 m². Planowany do budowy nowy budynek inwentarski wzniesiony zostanie na terenie istniejącego siedliska rolnego, w odległości ok. 40 m od istniejącego budynku inwentarskiego, na działce o nr ewidencyjnym 60/2. Budynek będzie posiadał powierzchnię zabudowy około 1760 m² (wymiary budynku to 110 m x 16 m). Zbiornik na gnojowicę zlokalizowany będzie na zewnątrz, pomiędzy istniejącym budynkiem tuczarni a planowanym nowym budynkiem tuczarni. Planuje się typowy zbiornik na gnojowicę o pojemności ok. 1.500 m³.

Przedsięwzięcie lokalizuje się w miejscowości Olszewo. Zabudowę wsi stanowi zabudowa zagrodowa i jednorodzinna. Istniejący krajobraz ma charakter typowo rolniczy. Najbliższe sąsiedztwo tworzą użytki rolne. W odległości ok. 50 m w kierunku południowym od planowanego przedsięwzięcia znajduje się rów melioracji szczegółowej R-D 24600.

Obszar planowanej inwestycji stanowią grunty rolne. Niewielki fragment obszaru stanowią nieużytki. W otoczeniu znajdują się grunty rolne, pastwiska, łąki i nieużytki, lasy.

Florę opisywanego terenu tworzą typowe zbiorowiska dla terenów użytkowanych rolniczo (w tym terenów zielonych) – agrocenozy stanowią sztuczny układ ekologiczny, utworzony przez człowieka w celu uzyskania maksymalnych plonów. Oprócz występujących na opisywanym terenie typowych gatunków roślin łąkowych, występują tu również zespoły roślinności segetalnej (tzw. chwasty pól uprawnych). Na terenie występują pojedyncze zadrzewienia i zakrzewienia. Zbiorowiska ruderalne z kolei zajmują stosunkowo niewielkie tereny w rejonie dróg gruntowych.

4. RODZAJ TECHNOLOGII

Tucz zwierząt będzie odbywać się w oparciu o zakupionego warchlaka o wadze ok. 25 kg i prowadzony będzie do osiągnięcia wagi sprzedażowej ok. 115 kg. Tucz trzody chlewnej odbywać się będzie w systemie tygodniowym, co oznacza, że w każdym tygodniu roku będzie wstawiana do tuczarni nowa grupa warchlaków i jednocześnie będzie sprzedawana tygodniowa grupa tuczników, pomniejszona o ubytki naturalne.

Oba budynki: istniejący o powierzchni dostosowanej do chowu tuczników ok. 970 m² i planowany o powierzchni dostosowanej do chowu tuczników około 1.660 m² będą łącznie posiadały 15 tygodniowych sektorów, co pozwoli na utrzymanie maksymalnie 194 szt. zwierząt w każdym sektorze w istniejącym budynku i 166 sztuk zwierząt w każdym sektorze w nowym, planowanym do budowy budynku (zgodnie z §24, pkt 3.2) lit g) rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz. U. 2010, nr 56 poz. 344 z

późn. zm.) – powierzchnia kojca w przeliczeniu na sztukę warchlaka i tuczniaka o wadze > 110kg – 1m²).

W związku z tym, że sektory będą pracować w systemie puste-pełne, w sposób przemienny wypełnionych trzodą chlewną będzie 14 sektorów. Jeden sektor będzie zawsze przemiennie pusty. W tej technologii oraz przy tych możliwościach technicznych obsada tygodniowa wynosić będzie:

maksymalnie: 5 sektorów x 166 sztuk x 0,14 + 4 sektory x 166 sztuk x 0,07 + 5 sektorów x 194 sztuk x 0,14 = **298 DJP**

minimalnie: 4 sektory x 166 sztuk x 0,07 + 5 sektorów x 166 sztuk x 0,14 + 3 sektory x 194 sztuk x 0,14 + 1 sektor x 194 sztuk x 0,07 = **258 DJP**

Jednakże, z racji wymogów przepisów prawa, należy wskazać, jaka maksymalnie możliwa jest obsada zwierząt przy zachowaniu minimalnych warunków chowu, dlatego też analiza obejmuje maksymalną możliwą ilość zwierząt w istniejącym budynku na poziomie 970 sztuk tuczników (5 sektorów po 194 sztuk każdy, 136 DJP) oraz w planowanym do budowy budynku inwentarskim - 1.660 sztuk tuczników (10 sektorów po 166 sztuk każdy, 232 DJP). Stąd planowana ilość dużych jednostek przeliczeniowych kształtuje się docelowo na poziomie **368 DJP**. Wielkość jednostki przeliczeniowej wynika z wieku zwierząt i określa ją załącznik do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016 poz. 71).

Planuje się technologię żywienia zwierząt na sucho i do woli. Pasza automatycznie podawana z silosów paszowych trafiać będzie poprzez podajnik do koryt paszowych. Zainstalowane zostaną smoczkowe poidła na wodę. Nie przewiduje się dodawania do paszy preparatów redukujących wydalanie białek powodujących później emisję głównie amoniaku.

Przyjęty tygodniowy system tuczu trzody chlewnej ułatwia w dużej mierze zorganizowanie czyszczenia sektorów. Każdorazowo po sprzedaży tuczników dany sektor będzie myty za pomocą myjki ciśnieniowej, przy użyciu wody i środka dezynfekcyjnego – Virkon, następnie spłukiwany będzie do basenów podrusztowych i suszony. Stamtąd ścieki odprowadzane będą do zbiornika na gnojowicę i wymieszane wylewane będą na pola Inwestorów. Środek Virkon jest w środowisku naturalnym całkowicie biodegradowalny i dlatego nie przewiduje się innego sposobu odprowadzania ścieków z procesu mycia i dezynfekcji.

Po takim myciu i dezynfekcji sektor stać będzie pusty do przyjęcia zwierząt w kolejnym tygodniu.

Produkcja gnojowicy

Pojemność zbiornika na gnojowicę powinna wystarczyć na czteromiesięczną produkcję gnojowicy. Do planowanego do budowy zbiornika rurami spływać będzie gnojowica z obu budynków: istniejącego o maksymalnej możliwej obsadzie 136 DJP i planowanego do budowy, o maksymalnej możliwej obsadzie 232 DJP.

Ilość powstającej gnojowicy obliczono na podstawie dokumentu referencyjnego o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń, Ministerstwo Środowiska, 2005.

Zużycie wody przez tuczniaki na 1 kg paszy zmniejsza się z wiekiem, ale ponieważ zwierzęta mają co raz większe zapotrzebowanie na paszę wraz ze wzrostem masy ciała, ich pełna dzienna dawka wody jest wyższa.

Zarówno rozlewanie wody, jak i produkcja gnojowicy są uzależnione od systemu pojenia. Dla wskaźnika jak najmniej korzystnego tj. maksymalnego zużycia wody 0,8 l/świnia/min, produkcja gnojowicy wynosi 2,01 m³/świnia/rok. Dla podmiotowej fermy **produkcja gnojowicy** przy maksymalnej, możliwej obsadzie 2.630 sztuk (368 DJP) wynosi: **5.286,30 m³/rok.**

Ze względu na klimat i pogodę na przedmiotowym terenie wylewanie gnojowicy do gruntu jest możliwe jedynie poza miesiącami zimowymi (grudzień – marzec). Dlatego przyjmuje się, że najdłuższym okresem przechowywania gnojowicy jest okres 4 miesięcy. Obliczono ilość gnojowicy powstającej w ciągu miesiąca: **1.762,10 m³/4 miesiące.**

Okrągły zbiornik na gnojowicę będzie posiadał następujące wymiary: wysokość: h = 3 m, średnica = 25 m. Objętość projektowanego zbiornika kształtować się będzie zatem następująco: **V = 1.471,88 m³**

Zbiornik wykonany zostanie z prefabrykowanych typowych atestowanych elementów betonowych, przykryty szczelną membraną właściwą dla typowych zbiorników na gnojowicę. Spełniać będzie wszystkie wymogi, określone przepisami prawa (rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r., Dz. U. 2014, poz. 81), co do technicznych parametrów tego typu budowli, to jest będzie posiadał: dno i ściany nieprzepuszczalne, szczelne przykrycie, wylot wentylacyjny oraz zamykany otwór wejściowy. Planuje się osadzenie zbiornika 1 m p. p. gruntu.

Dodatkowo, pod rusztami nowego budynku tuczarni Inwestorzy zaplanowali baseny gnojowicowo – podrusztowe. Będą one pod całością budynku i będą miały wysokość 50 cm. Daje to odpowiednio dodatkową powierzchnię do przechowywania gnojowicy w wysokości **V = 830 m³.**

Inwestor zyskuje tym samym łącznie **2.301,88 m³** zbiornika na przechowywanie gnojowicy, co pozwala pomieścić gnojowicę gromadzoną przez ponad 5 miesięcy.

Przy założeniu, że mróz i pokrywa śnieżna nie będzie zalegać dłużej niż 4 miesiące w roku – projektowany zbiornik na gnojowicę będzie odpowiedni i wystarczający dla maksymalnej możliwej obsady tuczarni.

Zagospodarowanie gnojowicy

Inwestorzy dysponują arealem 150,6620 ha gruntów rolnych, z czego 134,3693 ha stanowią grunty orne. Grunty orne będą wykorzystane jako obszar alimentacji naturalnych nawozów organicznych tj. gnojowicy, w dawkach określonych przez ustawę *o nawozach i nawożeniu* (Dz. U. 2007, nr 147, poz. 1033 z późn. zm.). Zgodnie z art. 17, pkt. 3 w/w ustawy zastosowana w okresie roku dawka nawozu naturalnego nie może zawierać więcej niż 170 kg azotu (N) w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych.

Do obliczeń przyjęto zawartość suchej masy w gnojowicy jako 5,2 % (ponieważ założono w obliczeniach wcześniejszych maksymalne zużycie wody - czyli gnojowica będzie bardzo rzadka) 0,8 l/świnie/minutę, co dało 2,01 m³ gnojowicy /świnia/rok. Idąc za tym i za danymi literaturowymi przyjęto, że gnojowica średnia zawiera 0,35% azotu, przy założeniu, że średnia gnojowica świńska zawiera około 4,52% suchej masy (ta zawartość suchej masy jest najbardziej zbliżona do obliczeń z tabeli gdzie zawartość suchej masy wynosiła 5,2%).

Zakładając, że 1 m³ gnojowicy zawiera 3,5 kg azotu, to 5.286,30 m³ będzie zawierać **18.502,05 kg azotu (rocznie);** czyli **na 1 ha będzie to wynosić 137,70 kg azotu.**

Biorąc pod uwagę dozwoloną dawkę azotu (N), którą można wprowadzić do ziemi w postaci nawozu – 170 kg N/ha oraz ilość przewidywanej do wytworzenia gnojowicy 5.286,30 m³/rok = 6.219,17 Mg (1 Mg = 0,85 m³), **do wykorzystania całości powstającej gnojowicy**

niezbędny jest areal ok. 6.219,17 Mg * 3,5 kg/MgN/170kg/ha = 128 ha, na którym jest możliwe nawożenie powstałą gnojowicą. Inwestor posiada 134,3693 ha czyli wystarczający areal gruntów.

Zgodnie z Kodeksem praktyki rolniczej nawozy naturalne powinny być stosowane na polach w okresie od 1 marca do 30 listopada. Wywożenie gnojowicy na pola odbywać się będzie za pomocą beczkowozów.

5. EWENTUALNE WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA

Wariant I

Podstawowym wariantem przy analizie uwarunkowań środowiskowych jest wariant polegający na niepodejmowaniu przedsięwzięcia.

Teren działek nie zostanie przekształcony, stan istniejący nie ulegnie zmianie. Zmianie nie ulegnie krajobraz (powstanie obiektu budowlanego). Nie pogorszy się klimat akustyczny otoczenia oraz stan aerosanitarny powietrza atmosferycznego w fazie realizacji i eksploatacji inwestycji.

Wariant I jest najmniej korzystny dla Inwestorów, gdyż uniemożliwia dalszy rozwój gospodarstwa i zachowania konkurencyjności. Wykluczono go, gdyż przyjęcie zasad zrównoważonego rozwoju, najlepszych dostępnych technik oraz minimalistyczna ingerencja w środowisko przyrodnicze, pozwoli na realizację inwestycji w formie i wymiarze proponowanym, jako realizacyjny.

Wariant II

Kolejny wariant polega na budowie budynku tuczu trzody chlewnej zgodnie z ogólną koncepcją zagospodarowania analizowanego terenu, przy założeniu hodowli ściółkowej i budowie płyty obornikowej.

Prowadzenie chowu zwierząt na ściółce – wariant II, jest rozwiązaniem uciążliwym zarówno dla Inwestorów jak i dla środowiska. Wiązać się bowiem będzie m.in. ze zwiększonym nakładem pracy, z dodatkowymi nakładami inwestycyjnymi, z brakiem możliwości systematycznej tygodniowej sprzedaży trzody, ze zwiększoną śmiertelnością zwierząt.

Dla środowiska zaś omawiany wariant wiązać się będzie ze zwiększonym zużyciem energii i paliw (zwiększone potrzeby transportowe), z uciążliwą emisją amoniaku i siarkowodoru, zarówno z budynku tuczarni, płyty obornikowej, jak i podczas wywożenia obornika na pola, z powstawaniem znacznej ilości odpadów niebezpiecznych w postaci padłych zwierząt, z zajęciem dodatkowego terenu pod budowę płyty obornikowej.

Biorąc pod uwagę lokalizację planowanego przedsięwzięcia, a mianowicie teren znajdujący się w Obszarze Chronionego Krajobrazu Jezior Oleckich wykluczono wariant II.

Wariant III

Wariant polega na budowie tuczarni w systemie bezściółkowym, ze zbiornikiem na gnojowicę, opisanym w niniejszym dokumencie.

Biorąc pod uwagę powyższe warianty, opinie inwestorów oraz środowisko przyrodnicze zakłada się wariant III jako realizacyjny.

Wariant realizacyjny – III, wiązać się będzie z poniesieniem dużych nakładów inwestycyjnych związanych z budową budynku tuczarni, jej wyposażeniem oraz budową zbiornika na gnojowicę i reorganizacji pracy całego gospodarstwa rolnego.

Należy jednak zaznaczyć, że korzyści płynące z przyjętego sposobu tuczu w trakcie eksploatacji przyniosą zarówno Inwestorom jak i środowisku wymierne korzyści. Inwestorzy poniosą mniejsze koszty eksploatacyjne, mniejsze nakłady pracy, mniejsze zużycie pasz, osiągną lepszy dobrostan zwierząt i wyższy poziom higieny. Wreszcie zwiększy się konkurencyjność i bezpieczeństwo ekonomiczne gospodarstwa poprzez możliwość pracy w systemie tygodniowym.

W zakresie środowiska z kolei można osiągnąć następujące korzyści: mniejsze zużycie surowców energetycznych, ograniczenie powstawania odpadów, mniejsza emisja substancji odorotwórczych do powietrza czy lepsze wykorzystywanie nawozów naturalnych.

Realizacja inwestycji nie będzie miała ponadnormatywnego wpływu na ludzi, faunę, wody powierzchniowe, powietrze atmosferyczne, dobra materialne, dobra kultury, krajobraz oraz wzajemne oddziaływania między tymi elementami. Brak przekroczeń w zakresie emisji do powietrza i hałasu oraz skala przedsięwzięcia decydują, że oceniane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływało w sposób negatywny na ww. elementy środowiska, a tym samym nie przewiduje się przeciwwskazań w realizacji zamierzenia, jakim jest budowa budynku tuczu trzody chlewnej, budowa zbiornika na gnojowicę o pojemności ok. 1 500 m³ oraz modernizacja działalności gospodarstwa rolnego o maksymalnej możliwej obsadzie 368 DJP.

6. PRZEWIDYWANE ILOŚCI WYKORZYSTYWANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII

Przewiduje się, że procesy produkcyjne i funkcjonowanie przedsięwzięcia wykorzystają:

- około 15.000 m³/rok wody do celów sanitarnych i technologicznych;
- ścieki socjalno-bytowe w ilości około 200 m³/rok,
- ścieki technologiczne w ilości około 6000 m³/rok
- planowane zużycie energii na rok około 20 000 kWh, (przyłączona energia będzie przeznaczona do celów zasilania urządzeń oraz oświetlenia pomieszczeń inwentarskich, pomieszczeń socjalnych i biurowych),
- wody opadowe będą odprowadzane z placów i terenów utwardzonych za pośrednictwem kanalizacji deszczowej przez separatory do gruntu,
- planowane ogrzewanie – kocioł na biomasę i na paliwo stałe; zużycie opału około 100 Mg/rok,

7. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO

Gleba

W celu zminimalizowania prawdopodobieństwa skażenia gruntu (a pośrednio zanieczyszczenia wód), na etapie realizacji inwestycji należy zapewnić odpowiednią,

poprzedzoną szczegółowym planem, organizację pracy. Należy także zachować odpowiedni reżim technologiczny poprzez właściwie zabezpieczenie miejsca robót, maszyn, urządzeń i materiałów. Nie należy wprowadzać ciężkiego sprzętu na teren nie objęty inwestycją.

Przewidziano następujące działania mające na celu ograniczenie, kompensowanie szkodliwego oddziaływania na środowisko glebowe:

- wierzchnia, próchnicza warstwa gleby, zebrana w trakcie prowadzonych prac ziemnych, powinna być zgromadzona czasowo na terenie budowy i wykorzystana w jak największym zakresie do kształtowania powierzchni terenu,
- masy ziemne, usuwane z wykopów w ramach prowadzonych prac ziemnych w trakcie budowy powinny zostać, w miarę możliwości, zagospodarowane w obrębie prowadzonej inwestycji.

Minimalizacja negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi oraz gleby wiąże się głównie z ograniczeniem rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń, głównie metali ciężkich i węglowodorów ropopochodnych. Ze względu na zakres oraz specyfikę przedsięwzięcia mogące wystąpić negatywne oddziaływanie na środowisko glebowe ma największe natężenie i zakres w fazie jego realizacji. Przede wszystkim oddziaływanie w tej fazie jest zależne od wykonawcy robót oraz inspektora nadzoru, którzy winni zdawać sobie sprawę z możliwości wystąpienia zagrożenia dla środowiska. Uciążliwości i niekorzystne oddziaływanie inwestycji na środowisko związane z jej realizacją nie mogą być całkowicie wyeliminowane. Jednakże poprzedzenie robót budowlanych szczegółowym planem i harmonogramem robót, uwzględniającym zabezpieczenia ekologiczne w znacznym stopniu może ograniczyć negatywny wpływ przedsięwzięcia.

W celu ograniczenia szkodliwości działalności budowlanej, wykonawca zobowiązany jest odpowiednimi przepisami prawnymi do:

- sprawdzenia czy materiały lub prefabrykaty użyte do budowy posiadają odpowiedni dokument normalizacyjny lub certyfikacyjny,
- sprawdzenie, czy używane do budowy maszyny i inne urządzenia techniczne spełniają ustalone wymagania ochrony środowiska dopuszczające je do produkcji lub obrotu,
- dopilnowania, by naprawiono wszystkie szkody powstałe w wyniku korzystania z terenu czasowo zajętego dla potrzeb budowy,
- dopilnowania, aby uporządkowano teren budowy po zakończeniu robót.

Ochrona gleby w trakcie eksploatacji przedsięwzięcia polega przede wszystkim na kontrolowaniu szczelności zbiornika na gnojowicę i basenów podrusztowych znajdujących się w budynku tuczarni oraz nawożeniu terenów rolnych zgodnie z wyznaczonymi standardami i ustawą o nawozach i nawożeniu (Dz. U. 2007 Nr 147, poz. 1033 ze zm.). Zgodnie z art. 17, pkt. 3 ww. Ustawy zastosowana w okresie roku dawka nawozu naturalnego nie może zawierać więcej niż 170 kg azotu (N) w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych.

Biorąc pod uwagę dozwoloną dawkę azotu oraz ilość przewidywanej do wytworzenia gnojowicy, Inwestorzy posiadają wystarczający areal gruntów. Zgodnie z Kodeksem praktyki rolniczej nawozy naturalne powinny być stosowane na polach w okresie od 1 marca do 30 listopada.

Aby uniknąć nadmiernego parowania z powierzchni gleby terenu działki, na którym planowana jest budowa, obszar nieutwardzony zostanie obsiany trawą.

Wody powierzchniowe i podziemne

W fazie realizacji inwestycji przeciwdziałanie zagrożeniom dla wód powierzchniowych i podziemnych powinno zostać osiągnięte poprzez:

- odpowiednią lokalizację i organizację zaplecza budowy – musi ona zostać wyposażona w systemy odbioru i odprowadzania ścieków bytowych (powstające ścieki bytowe z zaplecza budowy powinny być odprowadzane do przewoźnych sanitariatów, a następnie wywożone do oczyszczalni ścieków),
- odpowiedni stan techniczny sprzętu budowlanego,
- zachowanie wszelkich środków ostrożności zapobiegających przedostaniu się substancji ropopochodnych do środowiska gruntowo – wodnego – teren przeznaczony na zaplecze budowy oraz bazę materiałową należy odpowiednio uszczelnić (zabezpieczyć); należy również zapewnić łatwą dostępność sorbentów do substancji toksycznych (na wypadek wystąpienia wycieku substancji szkodliwych wykonawca robót powinien posiadać odpowiednie sorbenty do strącania zwłaszcza zanieczyszczeń ropopochodnych: paliw, smarów i syntetycznych np. olejów).

Skutecznym zabiegiem ochronnym przed negatywnymi oddziaływaniami na wody powierzchniowe i podziemne jest właściwa organizacja robót i placu budowy. Odpowiedzialność w tym zakresie spada na wykonawcę robót, który powinien sporządzić projekt organizacji prac i placu budowy uwzględniając odpowiednie zabezpieczenia.

Zastosowanie działań na etapie eksploatacji tuczarni określonych na potrzeby ochrony gleb, opisanych powyżej, pozwolą również na minimalizację niekorzystnych oddziaływań na wody powierzchniowe i podziemne.

Odpady

Zapobieganie szkodliwym oddziaływaniam, jakie może ze sobą nieść gospodarka odpadowa polegać będzie na właściwym postępowaniu z odpadami wytworzonymi zarówno na etapie budowy jak i późniejszej eksploatacji.

Usunięcie lub zagospodarowanie odpadów powstających podczas budowy przedsięwzięcia będzie należało do obowiązków firm wykonujących prace budowlane, które zgodnie z ustawą *o odpadach* będą wytwórcami odpadów.

Właściwa gospodarka odpadami w fazie budowy wymaga podjęcia następujących czynności:

- Wierzchnia, próchnicza warstwa gleby, zebrana w trakcie prowadzonych prac ziemnych, powinna być zgromadzona czasowo na terenie budowy i wykorzystana w okresie późniejszym do kształtowania powierzchni terenu.
- Masy ziemne, usuwane z wykopów w ramach prowadzonych prac ziemnych w trakcie budowy powinny zostać, w miarę możliwości, zagospodarowane w obrębie prowadzonej inwestycji.
- Na terenie budowy należy ustawić kontenery przeznaczone do gromadzenia odpadów powstających w trakcie prowadzonych prac. Niedopuszczalne są przypadki spalania lub zakopywania odpadów.
- Miejsca gromadzenia surowców mogących zanieczyścić grunt wymagają zabezpieczenia przed dostępem osób postronnych oraz możliwością rozszczelnienia opakowań, rozsypania itp.

- Miejsca i sposób gromadzenia surowców sypkich powinny być zabezpieczone przed ich rozwiewaniem za pomocą tymczasowych konstrukcji (wiaty, zadaszenia, plandeki).

W trakcie normalnego funkcjonowania gospodarstwa należy prowadzić gospodarkę odpadową wg przepisów aktualnego prawa.

Biorąc pod uwagę wszystkie obowiązujące wymagania w zakresie postępowania z odpadami, gospodarka odpadami nie powinna powodować zagrożenia dla poszczególnych elementów środowiska np. wód podziemnych czy gleby.

W celu ograniczenia ilości odpadów powstających na terenie tuczarni i zapewnienia powtórnego wykorzystania niektórych rodzajów odpadów, prowadzona będzie na terenie fermy ich selektywna zbiórka.

Minimalizacja ilości powstających odpadów realizowana będzie poprzez poprawę reżimów produkcyjnych, stałą współpracę z lekarzami weterynarii w celu ograniczenia ilości ubytków. Właściwa eksploatacja i konserwacja oraz stosowanie materiałów wysokiej jakości pozwalają zmniejszyć ilość odpadów powstałych podczas eksploatacji maszyn i urządzeń.

Wszystkie powstające odpady będą ewidencjonowane, zbierane w sposób selektywny i niezagrażający środowisku. Każdy rodzaj odpadów będzie przechowywany oddzielnie w odpowiednich pomieszczeniach.

Odpady niebezpieczne tj. padłe zwierzęta przechowywane będą w oddzielnym, zamkniętym, metalowym kontenerze, zabezpieczonym przed dostępem zwierząt i osób trzecich, oznakowanym odpowiednio. Przekazywane zaś będą do unieszkodliwienia firmom posiadającym stosowne zezwolenia dwa razy w tygodniu.

Hałas

W trakcie budowy zaleca się prace w porze dziennej (6:00 - 22:00), w możliwie jak najkrótszym czasie. Zaplecze budowy powinno być zlokalizowane jak najdalej od budynków pełniących funkcję zabudowy mieszkaniowej.

W fazie eksploatacji poziom hałasu będzie zależał głównie od stanu technicznego maszyn i urządzeń, wentylacji, przepompowni oraz odgłosów zwierząt. W związku z planowanym prowadzeniem tuczu w zamkniętym pomieszczeniu, w systemie karmienia do woli, hałas powodowany przez zwierzęta jest minimalny. Znaczne oddalenie budynków mieszkalnych od budynku planowanej tuczarni zapewni zachowanie dopuszczalnych norm hałasu na terenie zabudowy mieszkaniowej.

Natężenie ruchu będzie miało charakter lokalny i nie będzie powodowało uciążliwości akustycznych. W związku z tym nie planuje się dodatkowych działań mających za zadanie zapobieganie lub ograniczanie przewidywanych oddziaływań na środowisko.

Powietrze atmosferyczne

Uciążliwością dla powietrza atmosferycznego w fazie budowy obiektu stanowić będzie pył powstający podczas pracy maszyn i urządzeń wykonujących roboty ziemne, spaliny pochodzące z silników pracujących maszyn i środków transportu. Wymienione uciążliwości o charakterze nieorganizowanym mogą być okresowo dokuczliwe, ale biorąc pod uwagę przejściowy charakter prac budowlanych należy uznać, że ten etap nie spowoduje trwałych negatywnych zmian w środowisku wywołanych zanieczyszczeniem powietrza. Zachowanie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy określone w przepisach BHP zniweluje możliwe

negatywne formy narażenia zdrowia i życia ludzi (pracowników wykonujących roboty) w fazie budowy.

W celu ograniczania emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza na etapie budowy należy:

- stosować do budowy gotowe mieszanki wytwarzane w wytwórniach, aby ograniczyć do minimum operacje mieszania kruszywa ze spoiwem na miejscu budowy,
- materiały sypkie transportować w sposób minimalizujący ich pylenie,
- materiały budowlane tymczasowo składowane na terenie inwestycji należy zabezpieczyć przed rozwianiem (np. plandeki).

W związku z oddziaływaniem planowanej inwestycji na powietrze atmosferyczne – emisją odorów, powinno się przewidzieć i zastosować odpowiednie działania i zabezpieczenia zmierzające do zminimalizowania negatywnego wpływu fermy na ten komponent środowiska. Proponuje się utrzymanie istniejących obszarów zadrzewienia znajdujących się w otoczeniu inwestycji. Zastosowanie do gnojowicy preparatów ograniczających emisję gazów oraz zmniejszenie powierzchni parowania odchodów pozwoli nie tylko ograniczyć odory, ale umożliwi również wydajniejsze wykorzystywanie odpadów pochodzących z produkcji zwierzęcej z całkowitym poszanowaniem środowiska naturalnego i dobrostanu zwierząt. Zaproponowana technologia budynku tuczarni (baseny podrusztowe, system wentylacji) i zbiornika na gnojowicę jest również jednym ze sposobów minimalizacji emisji do powietrza.

Należy podkreślić, iż analiza zanieczyszczeń wykazała brak przekroczeń w emisji do powietrza.

Ochrona przyrody ożywionej

Konieczne jest ograniczenie przekształcenia środowiska przyrodniczego do niezbędnego minimum. Dotyczy to przede wszystkim rozmieszczenia organizowanych na czas realizacji inwestycji składowisk odpadów, miejsc stacjonowania pojazdów prowadzących prace budowlane, niezbędnej infrastruktury dla pracowników budowlanych itp. Tereny tymczasowo wykorzystywane w okresie realizacji inwestycji mogą zajmować pewne powierzchnie, ingerując tym samym w otaczające środowisko przyrodnicze. Dlatego należy w trakcie budowy możliwie maksymalnie zawęzić pas budowy, co pozwoli ograniczyć bezpośrednie zniszczenie roślin.

Niezbędnym zabiegiem mającym na celu wyrównanie strat przyrodniczych powstałych na skutek przekształcenia terenu m. in. w wyniku wykopów, jest obsiew terenów nieutwardzonych, a znajdujących się w obrębie działki 60/1 i 60/2, trawą. Powierzchnie, które mają być zagospodarowane roślinnością powinny być odpowiednio przygotowane. Należy usunąć z nich wszelkiego rodzaju odpady pozostałe po budowie.

Ludzie

Ze względu na znaczną odległość tuczarni od budynków mieszkalnych nie przewiduje się znacznego wpływu w fazie budowy inwestycji. Niemniej jednak budowę należy ograniczyć wyłącznie do pory dziennej. Prace budowlane pociągną za sobą emisję hałasu i zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego. Dotyczyć to będzie bezpośrednio terenu wykonywanych prac budowlanych.

Zachowanie szczególnej dbałości podczas prowadzenia robót budowlanych prowadzi do zminimalizowania negatywnego oddziaływania na ludzi. Pracownicy zatrudnieni przy budowie powinni być wyposażeni w odzież roboczą i ochronną. Na placu budowy powinno być wydzielone pomieszczenie socjalne. Plac budowy powinien być odpowiednio oznakowany.

Największe znaczenie podczas eksploatacji tuczarni będzie miała emisja odorów oraz emisja hałasu. W celu zmniejszenia uciążliwości w zakresie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego proponuje się utrzymanie istniejących obszarów zadrzewienia oraz stosowanie związków zmniejszających odoryzację i tym samym zanieczyszczenie stężeń amoniaku i siarkowodoru (szczególnie w miesiącach letnich).

8. RODZAJE I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO

Woda

Prace związane z planowanym przedsięwzięciem mogą mieć negatywne oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne. Szczególnie niebezpiecznym może być wyciek substancji ropopochodnych (oleje napędowe, smary, benzyny). Ostrożność i właściwa obsługa maszyn mogą praktycznie wyeliminować ten rodzaj zagrożenia.

Skutecznym zabiegiem ochronnym przed wyżej wymienionymi oddziaływaniami jest właściwa organizacja robót i placu budowy. Odpowiedzialność w tym zakresie spada na wykonawcę robót, który powinien sporządzić projekt organizacji prac i placu budowy uwzględniając odpowiednie zabezpieczenia.

Ścieki opadowe będą spływały z placu budowy do gruntu w sposób naturalny - infiltracja. Poziom zanieczyszczenia ścieków opadowych zależeć będzie przede wszystkim od stanu technicznego stosowanych pojazdów i maszyn budowlanych, od ich sposobu eksploatacji oraz od stanu utrzymania czystości na placu budowy. Dlatego też bezwzględnie należy przestrzegać zalecenia stosowania maszyn i sprzętu w dobrym stanie technicznym. Skład zanieczyszczeń wód opadowych dostających się do gruntu w trakcie prowadzenia robót nie będzie zasadniczo odbiegał od poziomu zanieczyszczeń wód opadowych na tym terenie obecnie, pod warunkiem zachowania dobrego stanu technicznego i czystości sprzętu ciężkiego w trakcie robót. Ścieki opadowe na placu budowy nie będą stwarzały zagrożenia dla środowiska. Ciężko jest przewidzieć ilość emitowanych ścieków opadowych w trakcie realizacji przedsięwzięcia, z uwagi na stale zmieniającą się powierzchnię terenów utwardzonych.

Na etapie eksploatacji fermy, zagrożenia dla środowiska wodnego związane są z odprowadzaniem gnojowicy (pęknięcie rur i migracja zanieczyszczeń w głąb gruntu i wód podziemnych), nieprawidłową gospodarką gnojowicą, nieszczelnością zbiorników na gnojowicę i ich nieprawidłową eksploatacją, wytwarzaniem odpadów.

Planowane przedsięwzięcie nie jest potencjalnym źródłem powstawania ścieków niebezpiecznych lub szczególnie uciążliwych. Gromadzenie gnojowicy w szczelnym, przykrytym i odpowiednio zaizolowanym zbiorniku eliminuje możliwość zanieczyszczenia wód. W najbliższym otoczeniu brak jest zbiorników wodnych i naturalnych cieków, które narażone byłyby na zanieczyszczenia. Istnieje na terenie działki rów melioracji szczegółowej

R-D i w związku z tym należy zachować szczególną ostrożność i staranność, aby wprowadzając gnojowicę do gruntu nie zrobić tego do przedmiotowego rowu.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne może być pośrednio związany z deponowaniem gnojowicy na gruntach rolnych. Spływy powierzchniowe z pól mogą zanieczyszczać wody biogenami. Są one główną przyczyną procesu eutrofizacji, czyli wzrostu trofii zbiorników wodnych. Przedstawiona analiza ilości planowanej do wytworzenia gnojowicy i wielkość areału gruntów, na których będzie rozprowadzany nawóz pozwala jednak przypuszczać, że całość dostarczonych do gleby biogenów, głównie azotu – zostanie w niej zatrzymana i wykorzystana przez rośliny. Sprzyjać temu będzie również proces stosowania mieszanek mineralnych, poprawiających właściwości nawozu, oraz odpowiedni czas jego rozprowadzania na polach.

Ścieki opadowe wg obowiązujących przepisów prawa będą odprowadzane z powierzchni zadaszonych oraz z terenów utwardzonych do gruntu bez oczyszczenia.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planowanej inwestycji na wody powierzchniowe i podziemne.

Klimat akustyczny

Podczas wykonywania prac budowlanych wystąpią niekorzystne zjawiska akustyczne w strefie prowadzenia robót oraz w jej pobliżu. Okresowe zakłócenia akustyczne spowodowane będą pracą ciężkiego sprzętu budowlanego, pracami budowlano – montażowymi, pracami specjalistycznymi oraz przejazdami pojazdów transportujących materiały i surowce. Oddziaływania te spowodować mogą pogorszenie stanu klimatu akustycznego, ponieważ ciężkie maszyny wykonujące prace związane z budową będą źródłem emisji dźwięków o wysokich poziomach. Poziomy mocy akustycznej poszczególnych maszyn wahają się od 80 dB do 110 dB.

Prowadzenie prac przy użyciu ciężkiego sprzętu ograniczać się będzie jedynie do prowadzenia wykopów oraz wyrównywania terenu, co oznacza koncentrację źródeł hałasu na stosunkowo niewielkim odcinku na działkach Inwestorów.

Ze względu na to, iż na obecnym etapie brak jest szczegółowego harmonogramu prac urządzeń pracujących przy budowie, nie można wykonać szczegółowej analizy wpływu budowy na klimat akustyczny otoczenia. Zasięg emisji hałasu na podstawie szacunkowych wyliczeń można określić na około 200 m od placu budowy ze względu na użycie ciężkich maszyn i pojazdów o wysokich poziomach mocy akustycznej. Dlatego też zaleca się prace w porze dziennej, w możliwie jak najkrótszym czasie. Hałas emitowany w trakcie prowadzenia prac będzie hałasem okresowym. Charakteryzować go będzie odwracalność (zanik bezpośrednio po zakończeniu robót).

Można przyjąć, iż odległość od najbliższej zabudowy mieszkaniowej (ok. 400 m) oraz krótki czas pracy ciężkiego sprzętu, tj. okres prowadzenia wykopów i wyrównywania terenu, ogranicza w znacznej mierze negatywny wpływ na ludzi zamieszkujących tereny sąsiednie.

Przedmiotowa ferma nie graniczy bezpośrednio z terenami podlegającymi ochronie akustycznej. Najbliższe tereny chronione – tereny zabudowy mieszkaniowej zlokalizowane są w odległości około 250 m na wschód od granicy fermy. W pozostałych kierunkach w odległości mniejszej niż 500 m od granicy inwestycji zlokalizowane są jedynie grunty rolne. Tereny graniczące z projektowaną inwestycją (poła uprawne) nie podlegają ochronie akustycznej (nie są terenami chronionymi ze względu na hałas).

Dla terenów zabudowy mieszkaniowej dopuszczalne wartości poziomu hałasu zgodnie z w/w Rozporządzeniem wynoszą $LA_{eqD}(6.00 - 22.00) = 55 \text{ dB}$ i $LA_{eqN}(22.00 - 6.00) = 45 \text{ dB}$.

Źródłami hałasu związanymi z funkcjonowaniem analizowanego przedsięwzięcia będą:

- wentylatory wentylacji mechanicznej chlewni (zainstalowane na dachach chlewni),
- transport samochodowy (dostawa paszy, dostawa i odbiór tuczników),
- rozładunek paszowozu – praca sprężarki na samochodzie,
- ciągnik 2 szt. – wywóz gnojowicy,
- ciągnik w strefie białej do przewozu padłych sztuk, przewozu paszy itp.,
- agregat prądotwórczy.

Tabela: Przyjęte do obliczeń parametry akustyczne głównych źródeł hałasu wg danych katalogowych oraz wg informacji uzyskanych od projektantów

Nr źródła	Nazwa źródła hałasu	Czas pracy źródła	Pora doby	LA_{eq} [dB]	LWA [dB]
Z1-Z6	wentylatory dachowe o wydajności 26000 m ³ /h o mocy 2500W zainstalowane na wysokości 7,5 m	8 h / 1 h	dzień/noc	60,0	71,0
Z7-Z16	wentylatory dachowe o wydajności 10000 m ³ /h o mocy 1500W zainstalowane na wysokości 7,5 m	8 h / 1 h	dzień/noc	60,0	71,0
Z17	rozładunek paszy (sprężarka na samochodzie)	1,5 h	dzień	85,0	95,0

Dodatkowym źródłem hałasu jest wtórna emisja hałasu z wnętrza pomieszczeń poprzez ściany, drzwi i okna, a w przypadku hal tuczników i warchlaków poprzez otwory wlotowe powietrza, powodowana pracą maszyn i urządzeń w tych pomieszczeniach. Budynek stanowi wtórne źródło emisji hałasu. Ściany i dach należy rozpatrywać w kategoriach powierzchniowych źródeł dźwięku.

Tabela: Zestawienie emisji hałasu z pomieszczenia, wyznaczone parametry akustyczne przegród zewnętrznych pomieszczeń

Lp.	Pomieszczenie	Czas pracy maszyn i urządzeń na hali	Pora doby	Parametry akustyczne: L _{wew} – średni poziom hałasu wewnątrz hali R – izolacyjność akustyczna S – powierzchnia przegrody	LW _n [dB]
1	hala	8 h / 1h	dzień/noc	L _{wew} = 70 dB R = 0 dB S = 0,338 m ²	60,0

Nie przewiduje się pracy instalacji w warunkach odbiegających od normalnej. W przypadku braku energii elektrycznej (sytuacja awaryjna) uruchamiany jest agregat prądotwórczy, który stanowi awaryjne źródło zasilania w energię elektryczną. Sytuacje awaryjne, występujące sporadycznie i związane ze zwiększoną emisją hałasu, nie podlegają normalizacji.

Wykonane obliczenia wykazały, że w porze dziennej zasięg hałasu o poziomie powyżej $LA_{eqD} = 55$ dB ze źródeł zlokalizowanych na terenie fermy dla najmniej korzystnego wariantu pracy instalacji nie wykracza poza granicę działek będących własnością Inwestorów. W porze nocnej poziom hałasu LA_{eqN} powyżej 45 dB wykracza poza w/w granicę i wynosi 47,1 dB(A). Wartość największa poza terenem przedsięwzięcia występuje na obszarze użytków rolnych nie podlegający ochronie akustycznej.

Przeprowadzone obliczenia wykazały, że projektowana ferma nie będzie uciążliwa dla środowiska ze względu na emisję hałasu. Emitowany hałas nie przekracza wartości dopuszczalnych dla warunków dziennych jak i nocnych na granicach terenów podlegających ochronie przed hałasem. Na podstawie przeprowadzonej analizy hałasu emitowanego z obszaru fermy uwzględniając wszystkie istotne źródła hałasu oraz zakładając najniekorzystniejszy z punktu widzenia emisji hałasu wariant pracy instalacji należy stwierdzić, że hałas ten nie oddziałuje w sposób uciążliwy na środowisko.

Podsumowując stwierdza się, że projektowana ferma nie będzie uciążliwa dla środowiska ze względu na emisję hałasu.

Powietrze / klimat

Podczas etapu realizacji inwestycji wpływ przedsięwzięcia na klimat będzie niewielki i ograniczy się jedynie do terenu przeznaczanego pod budowę.

Na obszarze zajęтым przez budynek, zbiornik na gnojowicę, silosy czy rampę nigdy nie powróci do stanu pierwotnego. Nastąpi zmiana wilgotności gleby, wilgotności powietrza, nasłonecznienia, temperatury gleby i częściowo temperatury powietrza w bezpośrednim sąsiedztwie przedsięwzięcia.

Oddziaływanie inwestycji na klimat będzie nieznaczne. Wystąpią jedynie niewielkie wahania mikroklimatu. Zmiany mikroklimatu dotyczyć będą głównie obszaru zabudowanego.

Podczas eksploatacji inwestycji będziemy mieli do czynienia z emisją zanieczyszczeń, które mogą mieć wpływ na klimat ziemski. Chów trzody chlewnej powoduje emisję następujących zanieczyszczeń:

NH_3 – Amoniak – powstający w wyniku bakteryjnego rozkładu mocznika oraz innych substancji zawierających azot.

H_2S – Siarkowodór, N_2O – Podtlenek azotu, CH_4 – metan – powstający w śladowych ilościach w procesach gnilnych substancji białkowych.

CO_2 – dwutlenek węgla – powstaje jako produkt przemiany materii

PM_{10} i $PM_{2,5}$ – pył zawieszony, poniżej 10 i 2,5 mikrometrów – pył znajdujący się w powietrzu w pomieszczeniach inwentarskich, pochodzenia nieorganicznego oraz organicznego, mogący utrzymywać się w powietrzu nawet do 30 dni, w związku z tym traktowany jest jako substancja gazowa.

Emisja z przedmiotowej fermy jest na tyle śladowa, że nie ma bezpośredniego wpływu na znaczące zmiany klimatu w tej części Polski. Jednakże jest częścią oddziaływania

skumulowanego w danym regionie, które można ograniczać, równoważąc je działaniami rekomendowanymi wobec rolnictwa jako całości działalności.

Budowa tuczarni i zbiornika na gnojowicę wiązać się będzie z powstawaniem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. W trakcie budowy emisja zanieczyszczeń ma charakter czasowy i lokalny - znika wraz z zakończeniem budowy.

Podczas prac związanych z budową ma miejsce emisja zarówno zorganizowana jak i niezorganizowana występująca na placu budowy oraz z drogi. Emisja z fazy budowy jest emisją krótkotrwałą i nie powinna ona powodować długotrwałego znaczącego wpływu na jakość powietrza. Ponieważ emisja występująca w trakcie budowy jest w większości niezorganizowana, bardzo trudno nawet oszacować jej wielkość. Tym bardziej, że na skalę tej emisji bardzo duży wpływ mają chwilowe warunki atmosferyczne.

Zanieczyszczenia powietrza na etapie realizacji inwestycji będą miały charakter krótkotrwały. Nie spowodują one trwałych zmian w środowisku atmosferycznym i zakończą się wraz z chwilą zakończenia robót drogowych.

Analizowany teren jest narażony aktualnie na skutki emisji z sąsiednich obiektów kształtujących lokalne warunki aerosanitarne (istniejący budynek gospodarczy fermy tuczu trzody chlewnej). Projektowana inwestycja w ograniczonym stopniu będzie oddziaływała na środowisko, jednakże z uwagi na istniejące w sąsiedztwie obiekty analiza została przeprowadzona w sposób skumulowany.

W fazie eksploatacji zanieczyszczenie powietrza związane będzie z rozkładem związków azotowych zawartych w gnojowicy i pozostałościach paszy. Powstający w trakcie trwania cyklu produkcyjnego amoniak, jako związek negatywnie oddziałujący na żywe organizmy, będzie usuwany z pomieszczeń hodowlanych poprzez systemy wentylacji mechanicznej. Rozkład związków azotowych w gnojowicy oraz resztkach paszy będzie źródłem emisji amoniaku, który może oddziaływać negatywnie na organizmy żywe. Będzie on regularnie usuwany z chlewni poprzez system wentylacji grawitacyjnej.

Pozostała emisja będzie ograniczana poprzez poprawnie zorganizowane magazynowanie i zagospodarowanie powstających zanieczyszczeń ciekłych i stałych (bezodpływowy zbiornik na gnojowicę). Zgromadzona gnojowica wykorzystywana będzie jako nawóz naturalny. W celu równomiernego rozprowadzania gnojowicy stosowane będą beczkowozy wyposażone w nowoczesne urządzenia umożliwiające wprowadzanie gnojówki do gleby.

W wyniku działalności rolniczej, związanej z chowem i hodowlą zwierząt, do powietrza uwalniane są związki zapachowe tzw. „odory”. Powstają one w wyniku rozkładu biomasy zarówno w przewodzie pokarmowym zwierząt, jak i w odchodach. Odory są emitowane do powietrza systemem wentylacji grawitacyjnej budynku inwentarskiego.

Obecność odorów w powietrzu traktuje się jako czynnik pogarszający jakość życia ludzi. Odoranty nie zagrażają, bowiem w sposób bezpośredni człowiekowi i środowisku wskutek toksycznego działania, a jedynie sprawiają pogorszenie komfortu życia, co może powodować ewentualnie pośrednio skutki zdrowotne.

Ponieważ poziom stężeń emitowanych zanieczyszczeń odorotwórczych jest znacznie niższy od ich wartości dopuszczalnych nawet w pobliżu źródeł, oczywistym jest, że w miarę wzrostu odległości od obiektów inwentarskich, stężenia te będą odpowiednio niższe.

Mając na względzie przytoczone powyżej stwierdzenia, planowana inwestycja odbędzie się z zachowaniem zasady racjonalnego zrównoważenia interesu Inwestorów i ochrony

interesu społeczności lokalnej, narażonej ewentualnie na związane z tym potencjalne uciążliwości.

Z budynku będzie emitowany siarkowodór oraz amoniak. Na przedmiotowym obiekcie nie były wykonywane pomiary emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza.

Monografia podaje, że średnia emisja amoniaku na sztukę dużą z odchodów wynosi 0,5 g/h natomiast siarkowodoru 0,04 g/h. Zatem wielkości te uwzględniają sumarycznie emisję zanieczyszczeń z odchodów w postaci płynnej i stałej. Jak wcześniej wspomniano założono, że emisja zorganizowana ma miejsce z obiektu chlewni (ze względu na sposób chowu trzody chlewnej i ze względu na przyjęte wskaźniki emisji zanieczyszczeń). Założono również, że emisja ze zbiornika na gnojowicę jest pomijalna i ma charakter niezorganizowany.

Z uwagi na wielkość budynków oraz powierzchnię dostosowaną do chowu trzody obliczono, iż teoretyczna maksymalna możliwa zgodnie z przepisami prawa obsada wynosić może 2.630 dużych sztuk, choć cykl produkcyjny przewiduje zdecydowanie mniejsze ilości. Dla potrzeb niniejszej analizy przyjęto jednak maksymalną możliwą obsadę.

BUDYNEK PLANOWANY – EMITORY E1 - E6: sumaryczna ilość sztuk w budynku planowanym wynosi do 1.660, w 1 budynku znajduje się rzeczywista ilość 6 emitorów nr 1-6. Sumaryczna emisja **amoniaku** dla nowego budynku wynosi: 0,83 kg/h, czyli dla każdego z 6 emitorów obliczono emisję **0,138 kg/h**. Sumaryczna emisja **siarkowodoru** dla budynku wynosi 0,0664 kg/h, czyli dla każdego z 6 wentylatorów wynosi **0,011 kg/h**.

BUDYNEK ISTNIEJĄCY – EMITORY E7 - E16: sumaryczna ilość sztuk w budynku istniejącym wynosi do 970, w 1 budynku znajduje się rzeczywista ilość 10 emitorów nr 7-16. Sumaryczna emisja **amoniaku** dla istniejącego budynku wynosi: 0,485 kg/h, czyli dla każdego z 10 emitorów obliczono emisję **0,0485 kg/h**. Sumaryczna emisja **siarkowodoru** dla istniejącego budynku wynosi 0,0388 kg/h, czyli dla każdego z 10 wentylatorów wynosi **0,00388 kg/h**.

SILOSY MAGAZYNOWE PASZY: na terenie analizowanej jednostki będą zamontowane 2 silosy magazynowe firmy Chore-Time na paszę o kształcie walczaka stalowego zamontowanego na konstrukcji stojaków stalowych zabetonowanych. Łączna pojemność silosów to 36 Mg. Podczas zadawania paszy emisja pyłu nie będzie występowała. Odcinek pomiędzy silosem a chlewnią będzie prowadzony w rurze zamkniętej, w której znajdować się będzie przenośnik ślimakowy kierujący paszę z silosa do wewnątrz budynku. Kłapa górna silosa podczas zadawania paszy jest zamknięta i układ silos – chlewnia jest układem hermetycznym. Otwór „wydechowy” silosa zlokalizowany będzie na wysokości 1,5 m, o średnicy 0,25 m. Ze względu na tak krótki czas emisja jest praktycznie bez znaczenia dla jakości powietrza.

Rodzaj emisji		Pył ogółem	Pył zawieszony
Emisja godzinowa [kg/h]	Z procesu załadunku silosów	3,06	1,003
Emisja roczna [Mg/rok]	Ze wszystkich silosów	0,137	0,045

Dla potrzeb obliczeń przyjęto, iż 100% pyłu PM 10 stanowi pył PM 2,5.

W fazie eksploatacji zanieczyszczenia powietrza związane będą z rozkładem związków azotowych zawartych w gnojowicy i pozostałościach paszy. Amoniak jako związek negatywnie oddziałujący na organizmy żywe będzie usuwany z pomieszczeń hodowlanych przez system wentylacji mechanicznej. Poprzez zastosowanie preparatów mineralnych emisja

amoniaku i innych gazów zostanie znacznie ograniczona. Emisja ze zbiornika na gnojowicę będzie ograniczona poprzez poprawne zorganizowanie, magazynowanie oraz szczelne przykrycie membraną i zagospodarowanie poprzez wymieszanie z glebą. Wielkość emisji w dużej mierze będzie uzależniona od pory roku i temperatur zewnętrznych. Ze względu na oszczędzanie azotu zawartego w gnojowicy zdecydowana większość będzie zagospodarowana w miesiącach marzec-kwiecień oraz listopad, kiedy uwalnianie się azotu jest najmniejsze, co jednocześnie ograniczy emisję ogólną. Duża pojemność magazynowa gnojowicy tj. zbiornik na gnojowicę oraz baseny podrusztowe, pozwalająca na magazynowanie ponad pięciomiesięcznej produkcji, pozwoli wykluczyć konieczność nawożenia gleb w miesiącach letnich oraz ograniczyć emisję do środowiska, uciążliwość zapachową dla okolicznej ludności.

Dla planowanego przedsięwzięcia nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych stężeń i wartości odniesienia poza liniami rozgraniczającymi działki Inwestorów. W trakcie eksploatacji nie przewiduje się występowania emisji, które powodowałyby przekroczenia stężeń dopuszczalnych i wartości odniesienia w powietrzu na poziomie terenu.

Z obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń wynika, że przedmiotowa instalacja spełnia dopuszczalne normy określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010, Nr 16, poz. 87). W obliczeniach uwzględniono również emisję pyłu PM 2,5 i porównano z poziomem dopuszczalnym określonym w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

9. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Planowane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływało na środowisko poza granicami Polski. Granica państwowa znajduje się poza obszarem bezpośredniego i potencjalnego oddziaływania inwestycji na środowisko.

10. OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY ORAZ KORYTARZE EKOLOGICZNE, ZNAJDUJĄCE SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.

Analiza odległości obszarów chronionych, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2008, nr 201, poz. 1237 z późn. zm.) w promieniu 30 km od planowanego przedsięwzięcia.:

- Rezerwaty do 10 km: Cisowy Jar,
- Rezerwaty do 20 km: Mazury, Wyspa Lipowa na Jeziorze Szwałk Wielki, Lipowy Jar, Ruda, Torfowisko na Tatarskiej Górze, Borki,
- Rezerwaty do 30 km: Mechacz Wielki, Boczki, Ostoja Bobrów Bartosze, Piłackie Wzgórza, Czerwona Struga;
- Parki krajobrazowe: Park Krajobrazowy Puszczy Rominckiej;

- Obszary chronionego krajobrazu w obszarze planowanego przedsięwzięcia: obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Oleckich;
- Obszary chronionego krajobrazu do 10 km: Puszczy Boreckiej, Pojezierza Ełckiego, Wzgórz Szeskich,
- Obszary chronionego krajobrazu do 20 km: Doliny Legi, Dolina Rospudy, Dolina Błędzianki (woj. warmińsko-mazurskie), Grabowo, Dolina Błędzianki (woj. podlaskie);
- Obszary chronionego krajobrazu do 30 km: Gawlik, Puszczy Rominckiej, Krainy Wielkich Jezior Mazurskich, Dolina Goldapy i Węgorapy, Pojezierze Północnej Suwalszczyzny, Jezior Rajgrodzkich, Jezior Orzyskich;
- Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe: Tatarska Góra, Gołdapska Struga, Torfowisko Zaocie;
- Natura 2000 Obszary Specjalnej Ochrony: Puszcza Borecka PLB280006, Puszcza Augustowska PLB200002, Lasy Skaliskie PLB280011;
- Natura 2000 Specjalne obszary ochrony: Ostoja Borecka PLH280016, Dolina Górnej Rospudy PLH200022, Murawy na Pojezierzu Ełckim PLH280041, Puszcza Romincka PLH280005, Niecka Skaliska PLH280049, Torfowisko Zocie PLH280037, Jezioro Woszczelskie PLH280034, Jeleniewo PLH200001, Ostoja Augustowska PLH200005

Mapa przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce opracowana została przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego. Udostępniona została na serwisie www.korytarze.pl prowadzonym przez Stowarzyszenie Pracownia na Rzecz Wszystkich Istot. Z mapy tej wynika, że najbliższy korytarz ekologiczny, którym migrują gatunki zwierząt biegnie na południe od miejsca planowanej inwestycji a odległość od granicy korytarza wynosi ponad 300 metrów. Nie przewiduje się wpływu planowanej inwestycji na migrację ssaków.

11. PRZEDSIĘWZIĘCIA REALIZOWANE I ZREALIZOWANE, ZNAJDUJĄCE SIĘ NA TERENIE, NA KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA, ORAZ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB KTÓRYCH ODDZIAŁYWANIA MIESZCZĄ SIĘ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA – W ZAKRESIE, W JAKIM ICH ODDZIAŁYWANIA MOGĄ PROWADZIĆ DO SKUMULOWANIA ODDZIAŁYWAŃ Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM.

Ze względu na stosunkowo bliski zakres oddziaływania inwestycji, w jej zasięgu nie występują przedsięwzięcia, których oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem. Charakter rolniczy przedsięwzięcia oraz zlokalizowanie inwestycji z dala od zabudowań wyklucza możliwość kumulowania się oddziaływań.

12. RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII LUB KATASTROFY NATURALNEJ I BUDWOWLANEJ

Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć o zwiększonym, czy dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, według kryteriów jakościowych i ilościowych określonych w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. 2016 nr 0, poz. 138).

Ryzyko wystąpienia awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów prawa ochrony środowiska nie istnieje.

13. PRZEWIDYWANE ILOŚCI I RODZAJE WYTWARZANYCH ODPADÓW ORAZ ICH WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Wytwarzane w trakcie realizacji inwestycji odpady to przede wszystkim inne niż niebezpieczne związane bezpośrednio z rodzajem wykonywanej działalności oraz odpady komunalne związane z bytowaniem ekip prowadzących budowę - niesegregowane odpady komunalne. Jedynymi mogącymi powstać w trakcie realizacji odpadami niebezpiecznymi są odpady gleby i ziemi, które uległy zanieczyszczeniu substancjami niebezpiecznymi np. substancjami ropopochodnymi.

Powstające odpady zaliczane są wg katalogu odpadów (Dz. U. 2014 poz. 1923), głównie do grupy 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych).

Rodzaje odpadów powstających w trakcie prowadzenia prac budowlanych i ich klasyfikacja:

lp.	Rodzaj odpadu	kod odpadu*	ocena uciążliwości
1.	Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11	08 01 12	nie zaliczany do niebezpiecznych
2.	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	12 01	nie zaliczany do niebezpiecznych
3.	Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)	15 01	nie zaliczany do niebezpiecznych
4.	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	17 01 07	nie zaliczany do niebezpiecznych
5.	Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali	17 04	nie zaliczany do niebezpiecznych
6.	Gleba i ziemia, w tym kamienie, zawierające substancje niebezpieczne	17 05 03*	zaliczany do niebezpiecznych

	(np. PCB)		
7.	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	17 05 04	nie zaliczany do niebezpiecznych
8.	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	nie zaliczany do niebezpiecznych

* zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 poz. 1923).

Jak wynika z powyższego zestawienia, w trakcie prac budowlanych będą powstawały przede wszystkim odpady inne niż niebezpieczne. Ilość powstających odpadów na obecnym etapie jest trudna do określenia.

W obrębie terenu inwestycji będzie zapewne istniała możliwość wykorzystania części mas ziemnych powstałych w trakcie prac budowlanych. W takim przypadku masy ziemne nie będą stanowiły odpadu.

W trakcie prowadzonych prac powinna być stosowana zasada zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ich minimalizacji, a następnie dążenie do ich odzysku, później do unieszkodliwienia. Posegregowane odpady winny być gromadzone selektywnie, a następnie przekazywane do wykorzystania bądź unieszkodliwienia. Bieżący wywóz powstających odpadów ograniczy do minimum ich negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze otoczenia inwestycji.

W fazie eksploatacji tuczarni możliwe do wytworzenia będą następujące rodzaje odpadów:

Rodzaj odpadu**		prognozowana ilość odpadów [Mg/rok]**
odpady niebezpieczne		
13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	0,01
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)	0,005
odpady inne niż niebezpieczne		
02 01 01	Osady z mycia i czyszczenia	0,02
02 01 82	Zwierzęta padłe i ubite z konieczności	4,5
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,01
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,02
15 01 04	Opakowania z metali	0,008
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,005

** Powyższe rodzaje i ilości odpadów należy traktować jako szacunkowe.

Biorąc pod uwagę wszystkie obowiązujące wymagania w zakresie postępowania z odpadami, gospodarka odpadami nie powinna powodować zagrożenia dla poszczególnych

elementów środowiska. Przy prawidłowo prowadzonej gospodarce odpadami na terenie tuczarni nie powinno wystąpić niebezpieczeństwo skażenia gleby, powierzchni ziemi, czy wody.

14. PRACE ROZBIÓRKOWE DOTYCZĄCE PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCZO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO

Nie przewiduje się wykonywania prac rozbiórkowych na etapie budowy i eksploatacji inwestycji. W przypadku zakończenia działalności obiekty zostaną wykorzystane jako budynki gospodarskie w gospodarstwie rolnym. W przypadku wystąpienia konieczności rozbiórki obiekty budowlane zostaną rozebrane i zutylizowane zgodnie z prawem budowlanym.

15. AUTORZY OPRACOWANIA

Marzena Potepa