AKTUALIZACJA RAPORTU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO DLA INWESTYCJI POLEGAJĄCEJ NA:

„Budowie budynku inwentarskiego do hodowli trzody chlewnej o łącznej obsadzie 218,6 DJP wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną”

Aktualizacja raportu OOŚ w odpowiedzi na wezwanie Urzędu Gminy Rozprza z dnia 15.11.2019 r., znak: GK.6220.5.96.2016

Lokalizacja: Wola Niechcicka Stara, gmina Rozprza
Działka numer ewidencyjny 205, obręb: 33 Wola Niechcicka Stara

www.ekoprojekt.org

Miejscowość: Wola Niechcicka Stara
Gmina: Rozprza
Powiat: piotrkowski
Województwo: łódzkie

Opracował:

Inwestor:
Krzysztof Skrobek
Wola Niechcicka Stara 44a
97 – 340 Rozprza

Piotrków Trybunalski, czerwiec 2020

W odpowiedzi na pismo Urzędu Gminy Rozprza, znak: GK.6220.5.96.2016 z dnia 15.11.2019 r., dotyczące aktualizacji raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, polegającego na „Budowie budynku inwentarskiego do hodowli trzody chlewnej o łącznej obsadzie 218,6 DJP wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną" przewidzianego do realizacji w miejscowości Wola Niechcicka Stara, gm. Rozprza, dz. nr ewid. 205, przedstawia się poniżej aktualizację raportu ooś.

Spis treści:

1. WPROWADZENIE 4
1.1. Wstęp 4
1.2. Podstawa wykonania dokumentacji 5
1.3. Klasyfikacja przedsięwzięcia inwestycyjnego 8
1.4. Cel i zakres raportu 8
1.5. Metodyka wykonywania raportu i wykorzystane materiały źródłowe 9
2. CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA 12
2.1. Lokalizacja przedsięwzięcia 12
2.2. Uwarunkowania wynikające z ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego 14
2.3. Stan istniejący 14
2.4. Charakterystyka techniczno – technologiczna przedsięwzięcia 14
2.4.1 Zakres planowanego przedsięwzięcia 15
2.4.2 Charakterystyka planowanych obiektów przedsięwzięcia 16
2.5. Wariantowość przedsięwzięcia 29
2.6. Porównanie oddziaływań analizowanych wariantów 42
3. OPIS STANU ŚRODOWISKA W REJONIE LOKALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA 47
3.1. Rzeźba terenu, budowa geologiczna i zasoby surowców mineralnych 47
3.2. Wody powierzchniowe i podziemne 49
3.3. Warunki klimatyczne i meteorologiczne 55
3.3.1 Analiza oddziaływania na środowisko, z uwzględnieniem potrzeb dotyczących przystosowania się do zmian klimatu i łagodzenia zmian klimatu, a także odporności na klęski żywiołowe 56
3.4. Analiza środowiska przyrodniczego 58
3.5. Dobra kultury materialnej 60
3.6. Analiza warunków akustycznych 60
3.7. Stan jakości powietrza atmosferycznego 61
3.8. Ocena wartości środowiska (walory krajobrazowe i przyrodnicze) 61
4. POWIĄZANIE Z INNYMI PRZEDSIĘWZIĘCIAMI 62
5. ETAPY FUNKCJONOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA 63
6. ODDZIAŁYWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW . 71
6.1. Pobór wody 73
6.2. Wytwarzanie ścieków 75
6.3. Powstanie nawozu naturalnego – gnojowicy 78
6.4. Gospodarka odpadami 82
6.5. Oddziaływanie akustyczne 87
6.6. Emisja zanieczyszczeń do powietrza 96

7. SYTUACJE AWARYJNE 96
8. NIEJONIZUJĄCE PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE 97
9. ANALIZA KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH 97
10. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA 101
11. OCHRONA ELEMENTÓW PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWYCH 101
12. LOKALNY MONITORING ŚRODOWISKA 102
13. WPŁYW PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO KULTUROWE 102
14. OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO 103
15. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 143 USTAWY Z DNIA 27 KWIETNIA 2001 R. - PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA 104
16. DZIAŁANIA MINIMALIZUJĄCE WPŁYW PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO 105
17. USTANOWIENIE STREFY OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA 108
18. WNIOSKI 108
19. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM 110

Załączniki:

1. Oświadczenie autora raportu
2. Mapa poglądowa
3. Mapa z koncepcją zagospodarowania terenu
4. Cykl technologiczny
5. Inwentaryzacja przyrodnicza
6. Klasyfikacja akustyczna
7. Tło zanieczyszczeń powietrza
8. Zgoda gestora sieci wodociągowej
9. Karta katalogowa wentylatorów
10. Dane do obliczeń hałasu– pora dzienna
11. Wyniki obliczeń hałasu – pora dzienna
12. Mapa akustyczna – pora dzienna
13. Dane do obliczeń hałasu – pora nocna
14. Wyniki obliczeń hałasu – pora nocna
15. Mapa akustyczna – pora nocna
16. Emisja zanieczyszczeń do powietrza

1. WPROWADZENIE

1.1. Wstęp

Przedmiotem raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko jest zamierzenie inwestycyjne polegające na budowie budynku inwentarskiego do hodowli trzody chlewnej w systemie bezściółkowym o łącznej obsadzie 218,6 DJP wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, którego realizacja przewidziana jest na działce nr ew. 205 w miejscowości Wola Niechcicka Stara, gmina Rozprza, województwo łódzkie.

W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się:

1. budowę budynku inwentarskiego do hodowli trzody chlewnej w systemie bezściółkowym o maksymalnej możliwej obsadzie 218,6 DJP i powierzchni zabudowy do 3120 m^2 - **nr 1** na mapie;
2. budowę wewnętrznego zbiornika na gnojowicę o pojemności do 1970 m^3;
3. budowę zewnętrznego zbiornika spustowego na gnojowicę o poj. do 100 m^3 – **nr 2** na mapie;
4. budowę zewnętrznego zamkniętego zbiornika na gnojowicę o poj. do 1049 m^3;
5. budowę zespołu 4 silosów paszowych do 30 Mg każdy – **nr 3**;
6. budowę zespołu 4 silosów zbożowych do 200 Mg każdy – **nr 4**;
7. budowę wagi do 60 Mg– **nr 5**;
8. budowę szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe o pojemności do 5 m^3 – **nr 9**;
9. wyposażenie gospodarstwa w kontener na padlinę;
10. wykonanie pasów zieleni izolacyjnej;
11. budowę niezbędnych elementów infrastruktury technicznej;
12. wykonanie niezbędnych dróg i placów manewrowych (z materiałów przepuszczalnych).

Projektowany budynek chlewni będzie podzielony funkcjonalnie na kilka części: kojce pojedyncze i grupowe dla macior, kojce dla knurów, izolatki, porodówkę oraz odchowalnię. Trzoda chlewna utrzymywana będzie na ruszcie w systemie bezściółkowym. Poza częścią inwentarską wraz z korytarzami technologicznymi w budynku planuje się również wydzielić w jego północnej części paszarnię oraz pomieszczenie socjalne.

Projektowany budynek inwentarski przeznaczony będzie do prowadzenia cyklu produkcyjnego, polegającego na wyhodowaniu od stada własnych loch prosiąt, które w dalszej kolejności zostaną odchowane do wagi nieprzekraczającej 30 kg.

Inwestorem planowanego przedsięwzięcia jest:

Krzysztof Skrobek
Wola Niechcicka Stara 44a
97 - 340 Rozprza

Lokalizacja przewidywanej inwestycji obejmuje obszar typowo wiejski, głównie z siedliskami zagrodowymi wokół niej i terenami wykorzystywanymi rolniczo.

Miejsce inwestycji oraz jej okolice przedstawia załączona mapa poglądowa, stanowiąca tym samym **załącznik nr 2** do niniejszego opracowania.

Na działce, na której podejmowane będzie przedsięwzięcie, nie jest obecnie prowadzona żadna hodowla ani chów zwierząt. Rozpatrywany teren, ze względu na swoje obecne zagospodarowanie – użytki rolne, nie charakteryzuje się szczególnymi walorami krajobrazowymi oraz przyrodniczymi. Jest to teren o typowym wiejskim krajobrazie.

Zakres realizacji inwestycji oraz jego skalę przedstawiono na mapie z koncepcją zagospodarowania terenu - **załącznik nr 3**.

Niniejszy raport o oddziaływaniu na środowisko wykonano w celu określenia rodzaju, natężenia i zasięgu oddziaływania na środowisko, warunki życia i zdrowie ludzi powodowanego eksploatacją analizowanego budynku inwentarskiego.

1.2. Podstawa wykonania dokumentacji

Zleceniodawcą niniejszego opracowania jest:

Krzysztof Skrobek
Wola Niechcicka Stara 44a
97 - 340 Rozprza

Planowana inwestycja realizowana będzie na działce nr ew. 205 w miejscowości Wola Niechcicka Stara, do której Inwestor posiada tytuł prawny.

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko sporządzono w oparciu o obecnie obowiązujące przepisy prawa w dziedzinie ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego oraz prawa budowlanego:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. 2019 poz. 1396 ze zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz.U. 2019 poz. 701 ze zm.);
- Ustawa 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 (tj. Dz.U. 2020 poz. 283);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (tj. Dz.U. 2020 poz. 310);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. 2020 poz. 55);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. Dz.U. 2019 poz. 2010);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz.U. 2020 poz. 293);
- Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (tj. Dz.U. 2018 poz. 1259);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz.U. 2020 poz. 282);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2019 poz. 868 ze zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz.U. 2017 poz. 1161);
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tj. Dz.U. 2019 poz. 1862);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tj. Dz.U. 2016 poz. 71);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839);
- Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 kwietnia 2008 r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (tj. Dz.U. 2019 poz. 1826);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2018 poz. 1119);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 Nr 16 poz. 87);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 poz. 1031 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz.U. 2014 poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. 2002 Nr 8 poz. 70);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 23 grudnia 2019 r. w sprawie rodzajów odpadów i ilości odpadów, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów (Dz.U. 2019 poz. 2531);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz.U. 2016 poz. 93);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 28 czerwca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, których wprowadzanie w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego (Dz.U. 2019 poz. 1220);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. poz. 1311);
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (tj. Dz.U. 2016 poz. 1757);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 styczeń 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. 2011 Nr 25 poz. 133 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpień 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz.U. 2014 poz. 1169);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (tj. Dz.U. 2019 poz. 1510);
- Rozporządzenie 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 ze zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia "Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu" (Dz.U. 2020 poz. 243);

- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (tj. Dz.U. 2014 poz. 81);
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 z dnia 21 października 2009 r. określające przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi, i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1774/2002 (rozporządzenie o produktach ubocznych pochodzenia zwierzęcego) (Dz.Urz.UE.L.09.300.1 ze zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw rolnych do standardów Unii Europejskiej objętej planem rozwoju obszarów wiejskich (Dz. U. 2005 Nr 17 poz. 142 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz.U. 2015 poz. 796);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. 2005 nr 263 poz. 2202 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1800 ze zm.);
- Rozporządzenie 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 poz. 138);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 roku w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz.U. 2003 Nr 5 poz. 58 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (tj. Dz.U. 2014 poz. 1713);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (tj. Dz.U. 2019 poz.1806);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (Dz.U. 2010 Nr 130 poz. 881);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (tj. Dz.U. 2019 poz. 2286).

1.3. Klasyfikacja przedsięwzięcia inwestycyjnego

Zgodnie z § 2 ust. 1 pkt 51 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku (tj. Dz.U. 2016 poz. 71) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko przedmiotowe przedsięwzięcie – budynek inwentarski – chlewnia o łącznej obsadzie **218,6 DJP** - zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu jest obligatoryjne.
Raport jest podstawowym załącznikiem do wniosku o wydanie decyzji środowiskowej i stanowi materiał do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, przez które rozumie się również oddziaływanie na zdrowie ludzi. Ma on za zadanie wykazać, że przedmiotowe przedsięwzięcie – budowa budynku inwentarskiego - pomimo tego, iż zalicza się do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, może być dopuszczona do realizacji, a także ma na celu stworzenie mechanizmów i rozwiązań minimalizujących to oddziaływanie. Dlatego raport ten stanowi również wytyczne, które muszą by uwzględnione, aby nie dopuścić do naruszenia równowagi w środowisku albo jego degradacji.

Planowana instalacja ze względu na obsadę poniżej 2000 stanowisk dla świń o wadze powyżej 30 kg oraz poniżej 750 stanowisk dla loch, nie jest objęta obowiązkiem posiadania pozwolenia zintegrowanego, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz.U. 2014 poz. 1169).

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu" (Dz.U. 2020 poz. 243) realizacja tytułowego przedsięwzięcia będzie wiązała Inwestora do konieczności posiadania planów nawożenia azotem albo obliczenia maksymalnych dawek azotu.

1.4. Cel i zakres raportu

Podstawowym zadaniem raportu jest potwierdzenie lub zanegowanie możliwości realizacji planowanego przedsięwzięcia w proponowanej przez Inwestora lokalizacji, wielkości i technologii. Ponadto celem opracowania jest weryfikacja planowanego przedsięwzięcia z wymogami i normami prawnymi obowiązującymi w dziedzinie ochrony środowiska.
Celem dokumentacji jest również określenie oddziaływania przedsięwzięcia na stan środowiska przyrodniczego i weryfikacja przewidzianych 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.

Zakres raportu o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia na środowisko został określony przepisami 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 (tj. Dz.U. 2020 poz. 283). 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 wymogami art. 66 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 (tj. Dz.U. 2020 poz. 283).

1.5. Metodyka wykonywania raportu i wykorzystane materiały źródłowe

Raport o oddziaływaniu na środowisko tytułowego 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 negatywne oddziaływanie 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.

Do ustalenia zasięgu oddziaływania akustycznego przedsięwzięcia posłużono się Instrukcjami Instytutu Techniki Budowlanej Nr 308 i 338 oraz komputerowym programem do tworzenia map akustycznych LEQ Professional firmy Soft-P, zatwierdzonym do stosowania przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie.

Do wykonania analizy stanu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego zastosowano obliczeniowy program komputerowy „ALGOR" natomiast do graficznego przedstawienia otrzymanych wyników zastosowano program „ACON". Ustalenie obowiązków w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oparto o rozpoznanie lokalnych warunków środowiska, uzbrojenia terenu w sieci wodno-kanalizacyjną i charakterystykę przedsięwzięcia.

Ustalenie obowiązków w zakresie gospodarki odpadami oparto o charakterystykę technologiczną przedsięwzięcia.

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 koncepcją zagospodarowania terenu;
2. Mapy wygenerowane z wyszukiwarki Centralnej Bazy Danych Geologicznych Państwowego Instytutu Geologicznego;
3. Mapy wygenerowane na stronie isok.gov.pl;
4. Mapy wygenerowane na stronie Państwowej Służby Geologicznej;
5. Mapy wygenerowane na stronie geoserwis.gdoś.gov.pl;
6. „Wojewódzki Program Ochrony i Rozwoju Zasobów Wodnych" dla województwa łódzkiego;
7. „Wody podziemne miast wojewódzkich Polski" pod redakcją Zbigniewa Nowickiego, Warszawa, 2007 r.;
8. Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Rozprza na lata 2010-2017;

9. Komentarz do oceny jednolitych części wód powierzchniowych w województwie łódzkim w latach 2010-2012, WIOŚ Łódź;
10. Komunikat o stanie jakości wód powierzchniowych województwa łódzkiego badanych w 2013, Łódź, sierpień 2014 r.
11. „Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2013 roku", Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Łódź, 2014 r.;
12. Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2013 r., WIOŚ, Łódź, 2014;
13. Sprawozdanie z monitoringu regionalnego zwykłych wód podziemnych na terenie województwa łódzkiego w 2013 r., WIOŚ, Łódź, marzec 2014 r.;
14. M. Mihułka, „Charakterystyka technologiczna hodowli drobiu i świń w Unii Europejskiej", wrzesień 2003 r., opracowanie zamieszczone na stronie internetowej Ministerstwa Środowiska www.mos.gov.pl;
15. Dokument Referencyjny o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń – Ministerstwo Środowiska, W – wa 2005;
16. Dokument referencyjny *Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs – document BREF 2017;*
17. Poradnik IBMER pt. „Systemy utrzymania świń", Warszawa, 2004;
18. Instrukcja Nr 280 Instytutu Techniki Budowlanej pt. "Wytyczne ustalania przeciwhałasowych stref ochronnych wokół zakładów przemysłowych";
19. Instrukcja Nr 308 Instytutu Techniki Budowlanej pt. "Metody określania uciążliwości i zasięgu hałasów przemysłowych";
20. Instrukcja Nr 338 Instytutu Techniki Budowlanej pt. "Metody określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku";
21. Obliczeniowy program komputerowy LEQ Professional firmy SOFT-P;
22. Zasady procedury ocen oddziaływania na środowisko. Materiały Szkoleniowe, Białobrzegi 1997;
23. Błaszczyk W., "Kanalizacja". ARKADY, Warszawa 1974;
24. Imhoff K. i K., "Kanalizacja miast i oczyszczanie ścieków. Poradnik". EKO. Bydgoszcz 1996;
25. Skalmowski K., "Poradnik gospodarki odpadami". VerlagDashofer, Warszawa 1998;
26. Dokument pomocniczy w sprawie ustalania wielkości emisji pochodzących z hodowli trzody chlewnej i drobiu" zamieszczonego na stronie internetowej GIOŚ;
27. Publikacja „Pyły w środowisku pracy rolnika" – dr Anna Mołocznik, Wyd. IMW, Lublin 1995 r.;
28. Prof. Z. Chłopek „Opracowanie charakterystyk emisji zanieczyszczeń z silników spalinowych pojazdów samochodowych" Warszawa, kwiecień 2007 r.;
29. Kondracki J. „Geografia regionalna Polski" PWN, Warszawa 2002 r.;
30. Tomasz Wilżak, „Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko – przewodnik po rozporządzeniu Rady Ministrów" Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa 2011 r.

Ponadto do wykonania raportu przyjęto informacje Inwestora o zakładanych rozwiązaniach technicznych i technologicznych przedsięwzięcia oraz dane z wizji lokalnej miejsca lokalizacji inwestycji.

2. CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

2.1. Lokalizacja przedsięwzięcia

Inwestycja podejmowana będzie na terenie wiejskim, w miejscowości Wola Niechcicka Stara, na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 205, w gminie Rozprza, powiat piotrkowski.
Lokalizacja przewidywanego przedsięwzięcia obejmuje tereny o dogodnych warunkach lokalizacyjnych dla tego typu inwestycji, bowiem na obszarze typowo wiejskim, z terenami wykorzystywanymi rolniczo wokół niej oraz głównie zabudową zagrodową, służącą produkcji rolnej.

Teren działki inwestycyjnej znajduje się po południowej stronie biegnącej wzdłuż miejscowości drogi. Miejsce inwestycji, ze względu na swoje sąsiedztwo, lokalizację oraz obecne zagospodarowanie, nie charakteryzuje się szczególnymi, ponadprzeciętnymi walorami krajobrazowymi oraz przyrodniczymi. Jest to teren z typowym dla obszarów wiejskich krajobrazem.
Powierzchnia działki, na której planowane jest przedsięwzięcie wynosi ok. 3,686 ha.

Projektowana chlewnia zlokalizowana będzie 114,5 m od granicy północnej działki o nr ewid. 384 (granica błędu 5 m), 21 m od granicy wschodniej działki o nr ewid. 204/2 (granica błędu +/- 10 %), 11,5 m od granicy zachodniej działki o nr ewid. 206 (granica błędu +/- 10%).

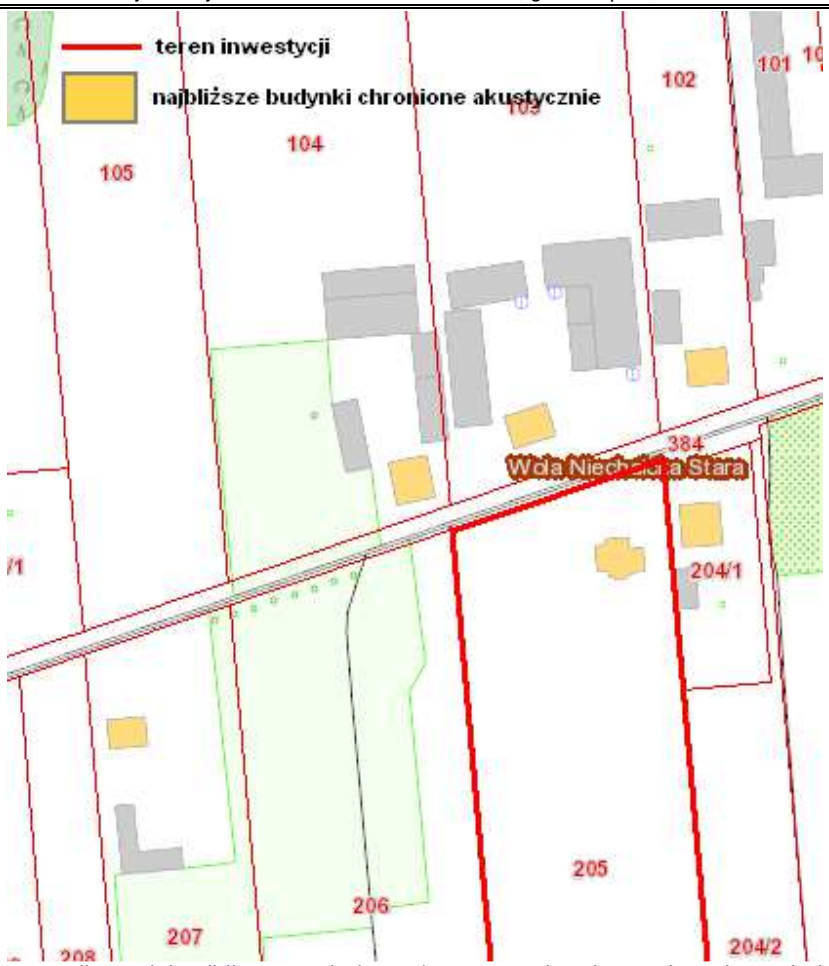
W bezpośrednim sąsiedztwie omawianej inwestycji znajdują się:

- od północy – droga gminna, dalej zabudowa zagrodowa i tereny rolne,
- od wschodu – zabudowa zagrodowa i tereny rolne,
- od południa – tereny rolne niezabudowane,
- od zachodu – tereny rolne niezabudowane, dalej zabudowa zagrodowa.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się na:

- dz. nr ew. 204/1 odległości ok. 150 m w kierunku północno-wschodnim od projektowanej chlewni i bezpośrednio graniczący z przedmiotową działką nr ew. 205,
- dz. nr ew. 102 w odległości ok. 195 m w kierunku północno-wschodnim od projektowanej chlewni i ok. 160 m od granicy przedmiotowej działki,
- dz. nr ew. 103 w odległości ok. 150 m w kierunku północnym od projektowanej chlewni i ok. 135 m od granicy przedmiotowej działki,
- dz. nr ew. 104 w odległości ok. 135 m w kierunku północno-zachodnim od projektowanej chlewni i ok. 130 m od granicy przedmiotowej działki,
- dz. nr ew. 207 w odległości ok. 130 m w kierunku zachodnim od projektowanej chlewni i ok. 80 m od granicy przedmiotowej działki.

Najbliższe sąsiedztwo terenu objętego planowanym zamierzeniem inwestycyjnym przedstawia poniższe zdjęcie satelitarne:



Rysunek 1 Miejsce inwestycji oraz jej najbliższe sąsiedztwo (mapa ma charakter wyłącznie poglądowy)

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",
- obszary poddane ochronie na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody niewyszczególnionych powyżej, tj. rezerwaty przyrody, parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu oraz ustawy o uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym.

Teren inwestycji 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.

Realizacja inwestycji wiązać się będzie z zajęciem powierzchni biologicznie czynnej.

Teren miejsca przedsięwzięcia nie jest zagrożony zalaniem wodami wezbraniowymi. Nie utworzono tu obszarów zagrożonych niebezpieczeństwem powodzi.

Przedsięwzięcie będzie realizowane poza miejscem występowania obszarów wodno-błotnych i innych o płytkim zaleganiu wód podziemnych. Przedmiotowa inwestycja leżeć będzie poza obszarami wybrzeży.

Teren pod przedmiotową inwestycję nie znajduje się na terenach zagrożonych podtopieniami.

Dla terenu lokalizacji przedsięwzięcia wyznaczono obszar szczególnie narażony na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (OSN) ustanowiony przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej.

Na terenie lokalizacji inwestycji nie stwierdzono występowania roślin chronionych, a na obszarze potencjalnego oddziaływania obiektu nie występują chronione na podstawie rozporządzenia o ochronie gatunkowej zwierząt tereny stałego przebywania i gniazdowania rzadkich gatunków zwierząt.

Planowane przedsięwzięcie przy przedstawionych w niniejszym opracowaniu założeniach, nie będzie stwarzać zagrożeń najbliższej zabudowie mieszkaniowej.

Realizacja przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego w postulowanej lokalizacji nie będzie powodować:

- ograniczenia dojazdu do drogi publicznej,
- ograniczenia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i cieplnej 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.

Realizacja analizowanego zamierzenia nie wpłynie negatywnie na walory krajobrazowo-przyrodnicze w okolicy planowanej inwestycji.

2.2. Uwarunkowania wynikające z ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego

Dla terenu działki inwestycyjnej, jak i terenów sąsiednich brak jest aktualnie obowiązującego 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 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz.U. 2020 poz. 293).

2.3. Stan istniejący

Powierzchnia działki, na której planowane jest przedsięwzięcie wynosi ok. 3,686 ha.

Na obszarze, na którym planowana jest przedmiotowa inwestycja znajdują się obecnie:

1. budynek mieszkalny Inwestora – oznaczony **nr 6** na mapie zagospodarowania terenu;
2. pomieszczenie gospodarcze – oznaczone **nr 7**;
3. wiata na maszyny – oznaczona **nr 8**.

Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych odbywa się powierzchniowo, w sposób niezorganizowany na tereny zielone w obrębie własnej nieruchomości.

Dojazd do gospodarstwa jest możliwy poprzez istniejący zjazd z drogi publicznej, biegnącej za północną granicą działki.

Uzbrojenie terenu stanowi:

- przyłącze do sieci energetycznej,
- przyłącze do gminnej sieci wodociągowej,
- lokalna kanalizacja technologiczna z bezodpływowym zbiornikiem na nieczystości ciekłe.

2.4. Charakterystyka techniczno – technologiczna przedsięwzięcia

Planowana do realizacji inwestycja zlokalizowana będzie na terenie, na którym nie jest prowadzona żadna hodowla oraz chów zwierząt.

2.4.1 Zakres planowanego przedsięwzięcia

Koncepcję zagospodarowania terenu inwestycji przedstawia mapa sytuacyjno-wysokościowa, stanowiąca **załącznik nr 3,** a jej dopełnieniem są przedstawione poniżej informacje.

W wyniku realizacji przedsięwzięcia planuje się:

1. budowę budynku inwentarskiego do hodowli trzody chlewnej w systemie bezściółkowym o maksymalnej możliwej obsadzie 218,6 DJP i powierzchni zabudowy do 3120 m^2 – **nr 1** na mapie;
2. budowę wewnętrznego zbiornika na gnojowicę o pojemności do 1970 m^3;
3. budowę zewnętrznego zbiornika spustowego na gnojowicę o poj. do 100 m^3 – **nr 2** na mapie;
4. budowę zewnętrznego zamkniętego zbiornika na gnojowicę o poj. do 1049 m^3;
5. budowę zespołu 4 silosów paszowych do 30 Mg każdy – **nr 3**;
6. budowę zespołu 4 silosów zbożowych do 200 Mg każdy – **nr 4**;
7. budowę wagi do 60 Mg – **nr 5**;
8. budowę szczelnego zbiornika na ścieki socjalno – bytowe o pojemności do 5 m^3 – **nr 9**;
9. wyposażenie gospodarstwa w kontener na padlinę;
10. wykonanie pasów zieleni izolacyjnej;
11. budowę niezbędnych elementów infrastruktury technicznej;
12. wykonanie niezbędnych dróg i placów manewrowych (z materiałów przepuszczalnych).

Gospodarstwo wyposażone będzie w szczelny, zamykany kontener/pojemnik na padlinę oraz agregat prądotwórczy na wypadek przerw w dostawie energii elektrycznej.

Ewentualne drogi jazdy oraz place manewrowe wykonane zostaną jako przepuszczalne (np. tłuczeń/szlaka/żwir). Łączna powierzchnia rozpatrywanego systemu komunikacyjnego wyniesie ok. 5000 m^2.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia wymagać będzie:

1. zajęcia terenu wykorzystywanego rolniczo;
2. prowadzenia prac ziemnych (wykonanie wykopów pod fundamenty, zbiorniki na gnojowicę);
3. prowadzenia prac budowlanych, montażowych oraz instalacyjnych.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie wymagać:

1. rozbiórki budynków, budowli i urządzeń budowlanych,
2. zmiany ukształtowania terenu.

Bilans zagospodarowania działki inwestycyjnej oznaczonej w ew. gruntów nr 205, po realizacji tytułowego przedsięwzięcia, przedstawiać się może następująco:

Lp.	Nazwa	Powierzchnia [m^2]
1.	Obiekty kubaturowe	około 4044 m^2
2.	Fundamenty pod silosy, zbiornik na gnojowicę, zbiornik na ścieki, wagę samochodową	około 326 m^2
3.	Tereny ziemne ulepszone (przepuszczalne)	około 5000 m^2
Łącznie		**około 9370 m^2**
5.	Tereny zielone	około 27490 m^2
RAZEM		**36 860 m^2**

Łączna powierzchnia zabudowy oraz terenów utwardzonych wynosi około 9370 m^2, co stanowi około 25,5 % jej całkowitej powierzchni.

Zaopatrzenie projektowanej inwestycji w wodę odbywać się będzie z projektowanego przyłącza do gminnej sieci wodociągowej.

Zaopatrzenie projektowanej inwestycji w energię elektryczną odbywać się będzie z istniejącego przyłącza do sieci energetycznej.

Wody opadowe i roztopowe z terenu inwestycyjnego, po realizacji tytułowego przedsięwzięcia, odprowadzane będą tak jak dotychczas – w sposób niezorganizowany, w obrębie własnej nieruchomości. Wody opadowe i roztopowe nie będą narażone na kontakt z substancjami niebezpiecznymi.

2.4.2 Charakterystyka planowanych obiektów przedsięwzięcia

Budynek inwentarski (oznaczenie nr 1 na mapie)

Przewiduje się budowę budynku inwentarskiego o powierzchni zabudowy do 3120 m^2, przeznaczonego do bezściółkowej hodowli trzody chlewnej – na rusztach. Maksymalna możliwa obsada w budynku, przy założonym reżimie technologicznym wyniesie **218,6 DJP.**

W układzie konstrukcyjnym będzie to obiekt wolnostojący, wykonany w technologii tradycyjnej – murowanej. Przewiduje się dach dwuspadowy o konstrukcji stalowej pokryty płytami warstwowymi.

Zakładana wysokość budynku w kalenicy wyniesie min. 6,05 m.

Budynek nie jest ogrzewany. Ogrzewane są tylko miejsca porodowe, w których znajdują się nowo urodzone prosięta – ogrzewanie poprzez instalację centralnego ogrzewania (elektryczne lampy lub elektryczne maty grzewcze).

W chlewni wyodrębnione zostaną następujące sektory i części:

- sektor kojców grupowych dla loch prośnych - z 168 stanowiskami dla macior,
- sektor krycia - kojce pojedyncze z 192 stanowiskami dla macior,
- sektor porodowy - ze 84 stanowiskami porodowymi (pojedyncze jarzma porodowe),
- kojce dla knurów - w ilości 4 sztuk (kojce pojedyncze),
- odchowalnia - kojce grupowe z min. 1680 stanowiskami (odchów świń do wagi nieprzekraczającej 30 kg),
- kojce dla loszek do remontu stada
- część techniczno-gospodarcza z paszarnią, zapleczem sanitarnym, wydzielonym miejscem przeznaczonym na magazynowanie odpadów niebezpiecznych,
- niezbędne korytarze technologiczne.

Do budowy rozpatrywanego obiektu inwentarskiego użyte zostaną typowe materiały budowlane, odpowiadające wymaganiom im stawianym oraz posiadającym stosowne atesty, aprobaty, certyfikaty, będące tym samym nieszkodliwymi dla zdrowia świń jak i nadające się do czyszczenia i odkażania. Zwierzęta będą zatem utrzymywane wewnątrz budynku, posiadającego ściany oraz dach, co zabezpieczać je będzie przed wpływem czynników atmosferycznych.

Od strony wewnętrznej chlewni, ściany będą gładkie umożliwiające ich mycie i dezynfekcję. Podłoga będzie twarda, równa i stabilna, a jej powierzchnia będzie gładka i nieśliska.

W celu zapewnienia odpowiedniego mikroklimatu w chlewni, zastosowane zostaną wentylatory dachowe. Budynek wyposażony będzie w 16 szt. wentylatorów ϕ40 cm, 5 szt. wentylatorów ϕ50 cm, 24 szt. wentylatorów ϕ35 cm oraz 2 wentylatory ϕ63 cm.

Powierzchnie inwentarzowe kojców w poszczególnych sektorach, w przeliczeniu na jedną sztukę, spełniać będą wymóg minimalnego wskaźnika powierzchni, co będzie wykonaniem wymagań zawartych

w Rozporządzeniu 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 ze zm.).

Poniżej zaprezentowano planowane powierzchnie inwentarzowe w przeliczeniu na jedną sztukę.

Grupa zwierząt	Wymagana minimalna powierzchnia	Powierzchnia planowana	Spełnienie wymagań (Tak/Nie)
Knury (pojedynczo)	co najmniej 6,0 m^2/sztukę	około 7 m^2/sztukę	Tak
Lochy – pojedynczo (sektory krycia)	wymiary kojca co najmniej: dł. 200 cm x szer. 60 cm (1,2 m^2)	około dł. 240 cm x szer. 60 cm (1,44m^2)	Tak
Lochy – grupowo (sektor dla loch prośnych)	co najmniej 2,25 m^2/sztukę	min. 2,25 m^2/szt.	Tak
Kojce porodowe z odchowem prosiąt ssących	co najmniej 3,5 m^2/sztukę	około 4,68 m^2/sztukę	Tak
Warchlaki do 30 kg (odchowalnia)	co najmniej 0,3 m^2/sztukę	min. 0,3 m^2/sztukę	Tak

Świnie nie będą utrzymywane na uwięzi. W zależności od sektora, zwierzęta będą utrzymywane albo grupowo albo pojedynczo, co przedstawiono i opisano już powyżej.

Odchowalnia będzie miejscem gdzie zostaną przegnane odsadzone od matek prosiaki tj. po ukończeniu 4 tygodnia od urodzenia. W związku z przewidywanym około 7 tygodniowym pobytem zwierząt w tej części budynku, w końcowej fazie odchowania prosiaki staną się warchlakami powyżej 2 miesiąca (zakres wagowy od 20 do 30 kg). Powierzchnia inwentarzowa kojców w przeliczeniu na jedną sztukę, będzie w związku z tym, dostosowana jak dla warchlaka o masie ciała od 20 do 30 kg – tj. co najmniej 0,3 m^2/szt.

Projektowany budynek inwentarski przewiduje wyposażyć się w następujące instalacje i sieci:

- elektryczną, w tym oświetlenia – z istniejącego przyłącza do sieci energetycznej;
- wodną, w tym pojenia – z projektowanego przyłącza do sieci wodociągowej;
- gnojowicową (wewnętrzne szczelne zbiorniki oraz zewnętrzny zbiornik spustowy);
- systemu wentylacji nawiewnej oraz mechanicznej wentylacji wyciągowej;
- dystrybucji paszy - system automatycznego zadawania paszy (paszociągi);
- kanalizacji sanitarnej – poprzez projektowany system kanalizacyjny do projektowanego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe o pojemności do 5 m^3;
- grzewczą – instalacja centralnego ogrzewania (porodówka).

❖ <u>System do odprowadzania i gromadzenia odchodów zwierząt</u>

Projektowany budynek inwentarski będzie obiektem utrzymywania trzody chlewnej w systemie bezściółkowym – na rusztach.

W związku z tym, chlewnia będzie miejscem powstawania gnojowicy, jako płynnej mieszaniny kału i moczu świń oraz wód z mycia powierzchni hodowlanych.

W chlewni odchody zwierząt odprowadzane będą grawitacyjnie poprzez ruszta, do znajdujących się pod nimi szczelnych zbiorników o łącznej poj. do 1970 m^3, a następnie do zewnętrznego zbiornika spustowego na gnojowicę o poj. do 100 m^3. Inwestor planuje zbudować na działce inwestycyjnej dodatkowy, zamknięty zbiornik o pojemności do 1049 m^3 do czasowego gromadzenia gnojowicy i gnojówki, gdyby sytuacja na polach uniemożliwiała stosowanie ich jako nawozu naturalnego ze względów agrotechnicznych (pola zajęte uprawami). Gdy taka sytuacja zaistnieje i płynny nawóz naturalny będzie przewożony beczkowozem o pojemności 10 m^3 i czasowo w nim magazynowany. Zakład się możliwość jednorazowego zapełnienia tego zbiornika gnojowicą w ciągu roku.

Łączna pojemność projektowanych zbiorników na gnojowicę zapewniać będzie bezpieczny, co najmniej 6cio miesięczny okres jej magazynowania (jako dla obszarów położonych na OSN) i zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy

finansowej na dostosowanie gospodarstw rolnych do standardów Unii Europejskiej objętej planem rozwoju obszarów wiejskich (Dz.U. 2005 Nr 17 poz. 142 ze zm.).

Zbiorniki magazynowe gnojowicy, pod względem swojej konstrukcji oraz usytuowania spełniać będą wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (tj. Dz.U. 2014 poz. 81). Zbiorniki będą posiadać dno i ściany nieprzepuszczalne.

Gnojowica ze zbiornika wewnętrznego odprowadzana będzie do zewnętrznego zbiornika spustowego a następnie wybierana będzie za pomocą ciągnika z beczkowozem. Przewiduje się rolnicze wykorzystanie gnojowicy, jako nawozu naturalnego, na użytkach rolnych będących w posiadaniu inwestora, jak również innych rolników, na podstawie stosownych pisemnych umów zbycia. Na etapie budowy chlewni Inwestor powinien zawrzeć umowy z okolicznymi rolnikami na udostępnienie do nawożenia pozostałych gruntów rolnych nadających się do zagospodarowania gnojowicy, powstającej w projektowanej chlewni.

- ❖ <u>System wentylacyjny</u>

W celu utrzymania na poziomie nieszkodliwym dla zwierząt właściwego obiegu powietrza, stopnia zapylenia, temperatury, względnej wilgotności powietrza oraz stężenia gazów, w projektowanym budynku inwentarskim zastosowanie znajdzie system wentylacji nawiewnej oraz mechanicznej, automatycznej wentylacji wyciągowej.

Poniżej w formie zestawienia tabelarycznego, przedstawiono planowane do zainstalowania wentylatory wyciągowe.

Obiekt	Rodzaj wentylatora	Ilość	Poziom ciśnienia akustycznego [dB]	Poziom mocy akustycznej	Wydajność m^3/h przy 0 Pa	Wysokość m n.p.t.	Nr na mapie
Chlewnia projektowana nr 1	dachowy ∅ 40 cm	16 szt.	49	~74	ok. 4730	min. 7,3 m	1-3, 5, 8-9, 14, 15, 20, 21, 36, 37, 40, 41, 46, 47
	dachowy ∅ 50 cm	5 szt.	53	~78	ok. 8000	min. 7,3 m min. 8,0 m - sektor krycia	4, 42, 45
	dachowy ∅ 35 cm	24 szt.	46	~71	ok. 3460	min. 7,3 m	6, 7, 10-13, 16, 19, 22-35,
	dachowy ∅ 63 cm	2 szt.	53	~78	ok. 12500	min. 7,3 m	38, 39

System wentylacyjny sterowany będzie automatycznie, a jego wydajność uzależniona będzie od panujących warunków pogodowych (pory roku), pory dnia oraz fazy tuczu/odchowu.

Planowany do zastosowania, w rozpatrywanym budynku inwentarskim, system wentylacyjny, będzie zapewniał odpowiednie dostarczenie i przemieszczanie powietrza w niezbędnej ilości, z właściwą prędkością, tak, aby osiągnąć pożądaną temperaturę, wilgotność, minimalne stężenie gazów szkodliwych oraz inne parametry powietrza i mikroklimatu zapewniające optymalne warunki hodowli zwierząt.

Głównym zadaniem wentylacji jest wymiana zużytego powietrza na świeże. W budynkach o dużym zagęszczeniu zwierząt ryzyko urazów lub śmierci zwierząt w przypadku awarii wentylacji wywiewnej jest bardzo duże. W przypadku wadliwego działania systemu dochodzić może do wzrostu stężenia szkodliwych domieszek gazowych powietrza, takich jak: CO_2, NH_3, H_2S, CH_4. Gazy te mają bezpośredni wpływ na zdrowie i produkcyjność zwierząt. W związku z tym planowany budynek inwentarski dostosowany zostanie do sytuacji awaryjnych.

Na wypadek przerw w dostawie prądu, jako awaryjne źródło zasilania w energią elektryczną, stosować się będzie agregat prądotwórczy.

Urządzenia wentylacyjne będą systematycznie kontrolowane. Ich kontrola będzie odbywała się co najmniej raz dziennie, a zauważone i wykryte usterki będą niezwłocznie usuwane.

- Instalacja wodna

Źródłem zaopatrzenia planowanego budynku w wodę, będzie projektowane przyłącze do gminnej sieci wodociągowej.

Do pojenia zwierząt zastosowanie znajdą poidła smoczkowe, zapobiegające rozlewom wody. Poidła będą dostosowane do danej grupy zwierząt (typu m.in. dla loch, dla prosiaków, dla warchlaków), a ich ilość dostosowana będzie do przewidywanej ilości trzody chlewnej.
Pojenie zwierząt odbywać się będzie w systemie „do woli".
Pobór wody będzie opomiarowany wodomierzem.

- System dystrybucji i zadawania paszy

Zwierzęta w projektowanym budynku, będą karmione w oparciu o system żywienia na sucho, z wykorzystaniem paszy.
Transport paszy w chlewni nastąpi poprzez zastosowanie automatycznego systemu zadawania paszy – paszociągów, a jej bezpośrednie spożycie będzie możliwe poprzez wykorzystanie autokarmników/ karmników/koryt w zależności od grupy.
Wielkość bądź ilość, uogólniając, karmników będzie dostosowana do ilości korzystających z nich zwierząt, a ilość i jakość karmy będzie przystosowana do ich masy ciała, fazy tuczu i stanu fizjologicznego.
Wyposażenie i sprzęt przeznaczone do karmienia, wykonane i umieszczone zostaną w sposób minimalizujący możliwość zanieczyszczenia karmy oraz ułatwiający bezkonfliktowy dostęp do nich.

- Instalacja elektryczna

Planowany budynek inwentarski wyposażony zostanie w instalacje elektryczną. W celu umożliwienia kontroli oraz doglądania zwierząt, obiekty chlewni wyposażone zostaną w stałe oświetlenie sztuczne. Do oświetlenia użyte zostaną energooszczędne źródła światła.

Zapewnienie odpowiedniej temperatury w porodówce odbywać się będzie poprzez zastosowanie elektrycznego centralnego ogrzewania.

Przyłącze elektroenergetyczne wykonane zostanie z istniejącej linii napowietrznej. Zużycie energii opomiarowane zostanie licznikiem.

- Kanalizacja sanitarna

W projektowanym budynku inwentarskim planuje się wydzielić zaplecze sanitarne, z którego ścieki odprowadzane będą do projektowanego, szczelnego bezodpływowego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe o pojemności do 5 m^3. Ścieki na telefoniczne zgłoszenie, będą kierowane transportem asenizacyjnym na oczyszczalnię ścieków.

Silosy paszowe

W ramach realizacji inwestycji przewiduje się budowę zespołu silosów paszowych:

- cztery silosy o ładowności ok. 30 Mg każdy.

Silosy posadowione zostaną na żelbetowych płytach fundamentowych, a ich dno oraz ściany będą nieprzepuszczalne. Silosy będą gotowymi wyrobami wykonanymi z wysokiej jakości materiałów, przez co odporne będą na ekstremalne warunki atmosferyczne, posiadając przy tym dużą wytrzymałość mechaniczną i zmęczeniową.

Warunki techniczne oraz lokalizacja silosów będzie zgodna z wymaganiami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (tj. Dz.U. 2014 poz. 81).

Silosy zbożowe

W ramach realizacji inwestycji przewiduje się budowę zespołu silosów zbożowych:

- cztery silosy o ładowności ok. 200 Mg każdy.

Silosy posadowione zostaną na żelbetowych płytach fundamentowych, a ich dno oraz ściany będą nieprzepuszczalne. Silosy będą gotowymi wyrobami wykonanymi z wysokiej jakości materiałów, przez co odporne będą na ekstremalne warunki atmosferyczne, posiadając przy tym dużą wytrzymałość mechaniczną i zmęczeniową.

Warunki techniczne oraz lokalizacja silosów będzie zgodna z wymaganiami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (tj. Dz.U. 2014 poz. 81).

Kontener na padlinę

Zwierzęta padłe lub ubite z konieczności będą umieszczane poza obszarem budynków inwentarskich w specjalnym, szczelnym, zamykanym pojemniku/kontenerze. W związku z powyższym, kontener będzie zabezpieczony przed dostępem osób postronnych oraz zwierząt. Zawartość kontenera będzie odbierana przez koncesjonowaną firmę posiadającą w tym kierunku niezbędne zezwolenia. Zwierzęta na telefoniczne zgłoszenie inwestora, będą odbierane transportem specjalistycznym i będą przewożone do miejsc ich utylizacji. Usuwanie padliny odbywać się będzie możliwie jak najszybciej od momentu zgłoszenia (nie dłużej niż w ciągu 24 godzin w sezonie letnim i 48 godzin w sezonie zimowym).

Wewnętrzne drogi dojazdowe i place

W ramach realizacji inwestycji przewiduje się wykonanie dróg dojazdowych/placów manewrowych do obiektu przedsięwzięcia o nawierzchni przepuszczalnej np. poprzez zastosowanie tłucznia/ żwiru/ szlaki.

Przewidywana powierzchnia utwardzeń może wynieść około 5000 m^2.

Działka inwestycyjna posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej.

Pasy zieleni izolacyjnej

Projektowany obiekt przedsięwzięcia, od terenów sąsiednich, zgodnie z koncepcją przedstawioną na **załączniku mapowym nr 3**, planuje się odizolować pasami zieleni izolacyjnej.

Do tego celu przewiduje się użyć szybko rosnące, zimozielone krzewy iglaste. Rodzaj sadzonek, ich wysokość, wiek oraz gęstość sadzenia dobrana będzie w taki sposób, by w jak najszybszym czasie stworzyć zwarty szpaler krzewów spełniający funkcję izolacyjną względem otaczających terenów. Stosowane będą właściwe zabiegi pielęgnacyjne, by utworzone pasy zieleni zachowały swoją funkcję przez cały okres użytkowania obiektów przedsięwzięcia.

Zieleń izolacyjna zostanie tak nasadzona, aby nie ograniczyć korzystania z elementów infrastruktury budowlanej przedsięwzięcia.

Lokalizacja pasów zieleni nie będzie powodować ograniczeń w korzystaniu z sąsiednich nieruchomości.

Wykonanie pasów zieleni izolacyjnej będzie spełnieniem wymagań wynikających z Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (tj. Dz.U. 2014 poz. 81).

Lokalizacja planowanego obiektu przedsięwzięcia nastąpi z zachowaniem wymaganych odległości określanych przez Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (tj. Dz.U. 2014 poz. 81) i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz.U. 2019 poz. 1065).

Technologia hodowli trzody chlewnej

Projektowany budynek inwentarski – chlewnia – będzie obiektem w systemie bezściółkowego utrzymania zwierząt na ruszcie. Budynek nr 1 przeznaczony będzie do hodowli loch oraz odchowania prosiaków do warchlaków (do wagi maksymalnie 30 kg).

Maksymalna, jednorazowa obsada trzody chlewnej w planowanym obiekcie, przy wskaźnikach przeliczeniowych sztuk rzeczywistych na duże jednostki przeliczeniowe /DJP/ określonych w Załączniku do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wyniesie **218,6 DJP**. Jest to jednocześnie maksymalna, możliwa obsada.

Rodzaj zwierząt		Ilość sztuk	Wskaźnik przeliczeniowy sztuk rzeczywistych na DJP	DJP inwentarza
Knury		4	0,40	1,6
Lochy		336	0,35	117,6
Loszki do remontu stada		20	0,35	7
Prosięta porodowe		840	0,02	16,8
Odchowalnia	Prosięta do 2 mies.	840	0,02	16,8
	Warchlaki pow. 2 mies. do maksymalnie 30 kg	840	0,07	58,8
RAZEM				**218,6**

Realizacja rozpatrywanej inwestycji nie będzie wiązała inwestora do konieczności uzyskania pozwolenia zintegrowanego. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 sierpień 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz.U. 2014 poz. 1169), pozwolenie zintegrowane jest wymagane w przypadku, kiedy liczba stanowisk dla macior wynosi więcej niż 750 stanowisk oraz kiedy liczba stanowisk dla świń o wadze ponad 30 kg wynosi powyżej 2000 stanowisk.

W poniższej tabeli przedstawiono ilość i powierzchnię stanowisk dla poszczególnych grup zwierząt w projektowanym budynku.

Grupa zwierząt	Ilość i powierzchnia kojców	Łączna powierzchnia inwentarska kojców	Powierzchnia minimalna na sztukę	Maksymalna obsada wg ilości i powierzchni kojców	Wskaźnik przeliczeniowy sztuk rzeczywistych na DJP	DJP inwentarza
Lochy – pojedynczo (sektory krycia)	192 kojce pojedyncze o wym. dł.240 x szer.60cm (pow. 1,44 m^2 każdy)	ok. 276,48 m^2	wym. kojca min. dł.200cm x szer.60cm około 1,2 m^2	192 szt.*	0,35	67,2
Lochy – grupowo (sektor dla loch prośnych)	24 kojce grupowych o pow. min. 15,75 m^2 każdy	ok. 378 m^2	ok. 2,25 m^2	168 szt.	0,35	58,8
Kojce porodowe z odchowem prosiąt ssących	84 kojców pojedynczych o pow. ok. 4,68 m^2 każdy	ok. 393,12 m^2	około 3,5 m^2	84 szt.*	0,35	29,4
				840 szt.	0,02	16,8
Prosięta do 2 miesięcy	54 kojców grupowych o pow. 4,67 m^2 każdy	ok. 252,18 m^2	około 0,3 m^2 **	840 szt.	0,02	16,8
Warchlaki do 30 kg	54 kojców grupowych o pow. min. 4,67 m^2 każdy	ok. 252,18 m^2	około 0,3 m^2	840 szt.	0,07	58,8
Loszki do remontu stada	2 kojce grupowe o pow. min. 14 m^2 każdy	ok. 28 m^2	około 1,4 m^2	20 szt.	0,35	7

Knury (pojedynczo)	4 kojce pojedyncze o pow. 7 m^2 każdy	ok. 28 m^2	około 6 m^2	4 szt.	0,40	1,6
Łącznie DJP						**256,4**

* dla kojców pojedynczych maksymalną obsadę wyznaczono na podstawie ilości kojców – nie jest możliwe aby w kojcu pojedynczym było więcej niż jedno zwierzę

** pow. musi spełniać wymagania jak dla warchlaków do 30kg, ponieważ prosięta po odsadzeniu będą przebywały w kojcach grupowych aż do osiągnięcia wagi 30 kg (tj. nastąpi przeklasyfikowanie prosiąt na warchlaki)

W rozpatrywanym przypadku w gospodarstwie wydzielonych zostanie:

- ⇨ 464 stanowisk dla loch, w tym: 168 stanowisk grupowych dla loch prośnych, 192 pojedynczych stanowisk krycia, 84 pojedynczych stanowisk porodowych, 20 stanowisk dla loszek do remontu stada;
- ⇨ 468 stanowiska dla świń o wadze powyżej 30 kg, w tym: 168 stanowisk grupowych dla loch prośnych, 192 pojedynczych stanowisk krycia, 84 pojedynczych stanowisk porodowych, 20 stanowisk dla loszek do remontu stada, 4 stanowiska pojedyncze dla knurów.

W projektowanym budynku chlewni będzie występować jednocześnie 336 szt. loch w różnych grupach:

- lochy w sektorze krycia – 84 szt.
- lochy prośne w kojcach pojedynczych – 84 szt.
- lochy prośne na porodówce – 84 szt.
- lochy z prosiętami na porodówce – 84 szt.

W planowanym budynku inwentarskim nie będzie sytuacji, że wszystkie lochy będą zapładniane w tym samym czasie.

W związku z czym do wyliczenia maksymalnego DJP wzięto pod uwagę wszystkie lochy występujące w budynku projektowanej chlewni – maksymalny stan zapełnienia chlewni.

Ilość sztuk loch w projektowanej chlewni wyniesie 336 szt., natomiast ilość stanowisk dla loch wyniesie ok. 444. Planowana przez inwestora hodowla loch, należy do specyficznych pod tym względem, że nie zawsze odbywa się zgodnie z założeniami (to znaczy na przykład, że nie każda locha z grupy w założonym terminie wejdzie w ruje, ulegnie zapłodnieniu czy wyproszeniu). Należy mieć na uwadze, że są to żywe stworzenia, stąd projektując chlewnię na lochy, zawsze trzeba przewidzieć stanowiska rezerwowe, zarówno w sektorze krycia, sektorze loch prośnych, jak i na porodówce czy odchowalni. W obiektach na lochy nigdy nie ma sytuacji maksymalnego jednoczesnego zapełnienia wszystkich wydzielonych stanowisk, ponieważ liczba stanowisk w stosunku do liczby loch jest zawsze większa (zawiera rezerwę).

Należy przewidzieć sytuację, w której następuje opuszczenie porodówki przez jedną grupę loch po odsadzeniu prosiąt do kojców pojedynczych (w sektorze krycia) i jednoczesne przebywanie jeszcze w sektorze krycia części loch z drugiej grupy technologicznej, w przypadku gdy nie wszystkie lochy z drugiej grupy zostały zapłodnione w tym samym czasie i w związku z tym nie zostały jeszcze przegonione do kojców grupowych dla loch prośnych. Dodatkowo trzeba również uwzględnić, iż bezpośrednio po opuszczeniu kojców, następuje ich konserwacja, mycie i dezynfekcja, w związku z czym w tej sytuacji nie mogą zostać one od razu zasiedlone przez całą koleją grupę. Podczas zabiegów czyszczenia i mycia kojców lochy mogą przez kilka dni przebywać w kojcach pojedynczych sektora krycia. Stąd też wynika konieczność stanowisk rezerwowych w tym sektorze. Grupy loch odsadzanych przygotowywanych do krycia będą utrzymywane w kojcach indywidualnych w sekcji loch do krycia. W tych kojcach będzie odbywało się krycie loch oraz sprawdzanie ich ciąży (w 21 dniu – knurem oraz w 28 dniu np. aparatem ultrasonograficznym, wczesne diagnozowanie ciąży ma istotne znaczenie w aspekcie ekonomii hodowli i produkcji, jak również organizacji pracy w stadzie. Pozwala to na włączenie loch do grupy samic prośnych z możliwością programowania właściwego żywienia, terminu porodu i innych zabiegów zootechnicznych. Po określeniu braku ciąży następuje szybka redukcja dni nieproduktywnych

poprzez ponowne krycie loch ponadto tutaj znajdują się dodatkowe stanowiska do obrotu stada podczas mycia i dezynfekcji. Po 4 tygodniach ciąży i potwierdzeniu prośności nastąpi przemieszczenie loch do kojców grupowych w sekcji loch prośnych.

Również ważne jest, iż zgodnie z §19 ust. 4 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 ze zm.) utrzymywane grupowo świnie chore, zranione, wykazujące agresję lub atakowane przez inne zwierzęta czasowo utrzymuje się pojedynczo.

Hodowla loch prowadzona będzie w 4 grupach technologicznych po 84 sztuki loch w każdej grupie, utrzymywanych w systemie co pięć tygodni. Przy zakładanym rytmie technologicznym, w sektorze porodówki będzie występowała maksymalnie jedna grupa technologiczna loch (84 szt. loch x 10 szt. prosiąt = 840 szt. prosiąt na porodówce). Nie będzie sytuacji, że na porodówce znajdzie jednocześnie więcej prosiąt, ze względu na system chowu co około 5 tygodni.

Przy wyliczaniu maksymalnego DJP wzięto pod uwagę zarówno prosięta z porodówki, jak i z odchowalni, gdyż w projektowanym budynku będzie zazębiała się grupa prosiąt na porodówce (prosięta z lochami) oraz grupa prosiąt na odchowalni. Są to prosięta o różnej wadze, co wiąże się z różną emisją zanieczyszczeń do powietrza.

Cykl technologiczny dla przedmiotowej inwestycji przedstawiono w **załączniku nr 4**.

Opis reżimu technologicznego w projektowanym budynku inwentarskim

Przedmiotowa hodowla trzody chlewnej w projektowanym budynku prowadzona będzie w cyklu otwartym.

Hodowla trzody chlewnej w planowanym obiekcie nr 1 obejmować będzie następujące etapy technologiczne:

1. zapłodnienie loch (loszek),
2. rozród,
3. odstawienie prosiąt od loch,
4. odchowanie prosiaków do wagi nieprzekraczającej 30 kg (odchowalnia),
5. sprzedaż warchlaków.

Hodowla loch prowadzona będzie w 4 grupach technologicznych po 84 sztuki loch w każdej grupie, utrzymywanych w systemie co pięć tygodni. Oznacza to, że wszystkie zabiegi zootechniczne (zapładnianie, porody, odstawianie prosiąt od loch, sprzedaż warchlaków) odbywać się będą właśnie w odstępach co pięć tygodni. Nie mniej jednak, planowana przez inwestora hodowla loch, należy do specyficznych pod tym względem, że nie zawsze odbywa się zgodnie z założeniami (to znaczy na przykład, że nie każda locha z grupy w założonym terminie wejdzie w ruje, ulegnie zapłodnieniu czy wyproszeniu). Należy mieć na uwadze, że są to żywe stworzenia, stąd projektując chlewnię na lochy, zawsze trzeba przewidzieć stanowiska rezerwowe, zarówno w sektorze krycia, sektorze loch prośnych, jak i na porodówce czy odchowalni. W obiektach na lochy nigdy nie ma sytuacji maksymalnego jednoczesnego zapełnienia wszystkich wydzielonych stanowisk, ponieważ liczba stanowisk w stosunku do liczby loch jest zawsze większa (zawiera rezerwę).

Przyjmuje się założenie, że pojedynczy miot od jednej lochy wyniesie 10 sztuk prosiąt.

Grupa loch opuszczających porodówkę, umieszczana będzie w kojcach pojedynczych sektora krycia, gdzie w przeciągu tygodnia czasu, od momentu opuszczenia sektora porodowego, dojdzie do ich ponownego zapłodnienia. Lochy po zapłodnieniu w kojcach pojedynczych tego sektora, utrzymywane będą jeszcze przez

okres około 3 tygodni. Zatem łączny czas pobytu świń w tym sektorze wyniesie około 4 tygodni. Przy zakładanym rytmie technologicznym, w sektorze tym będzie występowała maksymalnie jedna grupa technologiczna loch.

Następnie, zapłodnione lochy będą przeganiane do sektora loch prośnych - system kojców grupowych, gdzie będą przebywały do tygodnia przed przewidywanym terminem proszenia. Czas pobytu loch w tym sektorze wyniesie zatem około 10 tygodni. Dłuższy czas pobytu zwierząt w tym miejscu, powoduje że w sektorze tym zazębią się ze sobą lochy z 2 różnych grup technologicznych.

Z sektora dla loch prośnych, na tydzień przed oproszeniem, dana grupa loch będzie przepędzana do pojedynczych jarzm porodowych w sektorze porodowym. Lochy po wyproszeniu będą przebywać w tym sektorze łącznie z prosiętami przez okres około 4 tygodni. W związku z tym czas pobytu loch na porodówce wyniesie około 5 tygodni, natomiast dla prosiąt czas ten wyniesie około 4 tygodnie. Przy założonym reżimie technologicznym, na porodówce jednocześnie będzie występowała jedna grupa technologiczna loch. Każda locha w roku podlegać będzie dwukrotnemu wyproszeniu, a niektóre nawet 3 krotnemu. Roczna zakładana przy przedstawionym reżimie technologicznym ilość prosiąt wyniesie około 840 szt. prosiąt na porodówce (4 tyg.) oraz 840 szt. prosiąt na odchowalni do 2 mies. (przez 4 tyg.), co łącznie wyniesie 1680 szt. prosiąt.

Gniazda dla prosiąt będą posiadać elektryczne lampy lub elektryczne maty grzewcze na pierwsze dni po porodzie. Gwarantować to będzie utrzymaniem właściwej temperatury dla ssących zwierząt, a przez to uzyskanie dobrych przyrostów.

Po odsadzeniu prosiąt, lochy przeganiane będą do kojców pojedynczych sektora krycia, natomiast prosiaki kierowane będą na odchowalnię do wydzielonych kojców grupowych, gdzie przez okres około 7 tygodni będą odchowywane do wagi nieprzekraczającej 30 kg. Ponieważ w sektorach porodowych prosiaki przebywać będą przez okres około 4 tygodni, natomiast przewidywany czas pobytu na odchowalni to około 3 tygodnie, to w związku z tym na odchowalni będzie sytuacja występowania dwóch grup zwierząt: prosiaków (do 2 mies.) i warchlaków (powyżej 2 mies. - 7 tygodni). Średnio wystąpi ok. 10 pojedynczych cykli. Po osiągnięciu 2 mies. i 3 tyg. oraz założonej wagi (nieprzekraczającej 30 kg), warchlaki będą sprzedawane.

Liczba otrzymanych prosiąt od jednej lochy w ciągu roku będzie jednym z głównych czynników wpływających na opłacalność produkcji. Wysoki potencjał rozrodczy loch może być w pełni wykorzystany tylko przy właściwej organizacji rozrodu i zapewnieniu zwierzętom optymalnych warunków środowiskowych. Jednak zwiększenie liczby prosiąt urodzonych i odchowanych od jednej lochy z każdym porodem będzie stawało się coraz trudniejsze. W związku z tym Inwestor planuje hodować loszki remontowe w ilości 20 szt. Lochy co jakiś czas (średnio co 3 lata – czyli 6 porodów) będą sprzedawane i wymieniane na młode loszki.

Młode loszki pochodzić będą z zakupu.

Obrany system technologiczny zapewnia również czas potrzebny na czynności związane z myciem, dezynfekcją i konserwacją sprzętu i urządzeń.

Po każdym etapie hodowlanym kojce, w których przebywała dana grupa technologiczna świń będą myte i dezynfekowane, a urządzenia sprawdzane i konserwowane. Inwestor zakłada, iż pojedyncza operacja mycia zamykać się będzie w okresie 1 dnia. Utrzymanie pomieszczeń dla zwierząt w sterylnej czystości jest praktycznie niemożliwe, jednak skuteczne czyszczenie i dezynfekcja mogą ograniczyć ilość niebezpiecznych zarazków do poziomu, który nie wpłynie szkodliwie na produkcyjność i dobrostan świń.

Do mycia używać się będzie wysokociśnieniowego urządzenia myjącego oraz bieżącej wody. Nie będą stosowane detergenty, ponieważ gnojowica jako mieszanina odchodów zwierząt i wód z mycia będzie wykorzystywana rolniczo – nawóz naturalny.

W celu poprawy warunków hodowli jak również minimalizacji uciążliwości zapachowych stosowane będą probiotyczne mikroorganizmy - czyli środki na bazie naturalnie występujących w środowisku mikroorganizmów (np. bakterie, drożdże). Wszystkie mikroorganizmy wchodzące w skład takich preparatów wywodzą się ze środowiska naturalnego i nie są genetycznie modyfikowane. Są to preparaty absolutnie bezpieczne zarówno dla zwierząt, jaki i dla środowiska.

Zastosowanie probiotycznych mikroorganizmów można podzielić na kilka płaszczyzn:

- zastosowanie jako dodatek do paszy lub wody w celu doprowadzenia do optymalizacji trawienia i zasiedlenia układu pokarmowego pożyteczną mikroflorą. Przygotowana w ten sposób woda lub pasza daje świetne rezultaty hodowlane. Hamuje również występowanie chorób układu oddechowego. Wpływa na zdecydowaną poprawę procesów trawiennych i tym samym na lepsze wykorzystanie zadawanej paszy. Zwiększa się obecność pożytecznej mikroflory w organizmie zwierzęcia, co ułatwia trawienie oraz przyswajalność substancji odżywczych;
- zasiedlenie chlewni pożytecznymi mikroorganizmami poprzez stosowanie oprysków kojców, dzięki czemu w otoczeniu zwierząt wprowadza się harmonię mikrobiologiczną, ogranicza infekcje, a co z tym idzie ogranicza się choroby;
- zaszczepianie gnojowicy – proces rozkładu objawia się tym, że gnojowica zaczyna kipieć i przestaje tworzyć się w niej powierzchniowa warstwa kożucha oraz szlamu dennego, a całość jest uwodniona i łatwa do zastosowania na użytkach rolnych. Mikroorganizmy zatrzymują procesy gnilne w gnojowicy i zapoczątkowują fermentację niskotemperaturową;

Połączenie stosowania probiotycznych mikroorganizmów w żywieniu i w higienizacji obiektu hodowlanego skutkuje redukcją szkodliwych gazów jakimi są amoniak i siarkowodór. Substancje te są wiązane przez bakterie w każdym środowisku, w którym dojdzie do zasiedlenia. W gnojowicy zostają zatrzymane procesy gnilne, a zapoczątkowana zostaje fermentacja niskotemperaturowa. Amoniak i siarkowodór nie ulatniają się ograniczając przykre zapachy, a w gnojowicy nie tworzy się kożuch i jest ona jednorodna. Efektywne mikroorganizmy mają również właściwości sterylizujące, ponieważ bakterie w nich zawarte wytwarzają bakteriocyny np. reuterynę, która ma silne właściwości bakteriobójcze, a dodatkowo substancje czynne zawarte w probiotyku również ograniczają ilość bakterii patogennych.

W konsekwencji stosowania probiotycznych mikroorganizmów poprawie ulegną warunki chowu/hodowli, co będzie przedkładało się bezpośrednio na dobre stosunki z okolicznymi mieszkańcami.

Wybór odpowiedniej metody pozostawia się inwestorowi. Probiotyk stosowany będzie zgodnie z zaleceniami wskazanymi przez producenta.

Mikroklimat a budynek projektowanej chlewni

Zgodnie z przepisami, właściciel zwierząt zobowiązany jest do zapewnienia im opieki i właściwych warunków bytowania. Jednym z ważniejszych elementów kształtujących warunki bytowania trzody chlewnej jest zapewnienie odpowiedniego mikroklimatu w budynku.

Wszystkie grupy wiekowe świń źle reagują na zbyt wysoką zawartość szkodliwych gazów, niską lub wysoką temperaturę, wysoką wilgotność powietrza oraz przeciągi. To właśnie nadmierna wilgoć jest najczęściej występującym problemem w większości budynków chlewni. Zawilgoceniu ulegają ściany, stropy i podłogi, co

przyspiesza degradację budowli. W pomieszczeniu inwentarskim koniecznie zadbać należy o optymalną wymianę powietrza z zachowaniem wszystkich innych parametrów atmosfery chlewni (wilgotność, temperatura), a także o odprowadzenie wydzielonego dwutlenku węgla i amoniaku. Brak należytej ilości świeżego powietrza w niezwykle mocny sposób rzutuje nie tylko na obniżenie się dobrostanu świń, ale upośledza procesy fizjologiczne, obniżając uzyskiwane wyniki produkcyjne.

- ✓ **Temperatura i wilgotność**

Temperatura i wilgotność w chlewni zależy od różnych parametrów takich jak: system utrzymania, izolacja budynku, temperatura zewnętrzna.

W planowanym budynku inwentarskim z utrzymywaniem zwierząt w systemie bezściółkowym - na rusztach, szczególną uwagę zwracać się będzie na przeciwdziałanie wykraplaniu się pary wodnej na wewnętrznych powierzchniach ścian. Budynek będzie wykonany w technologii tradycyjnej murowanej z pustaków ceramicznych ocieplonych warstwą styropianu, za zapewniać będzie jego dobrą termoizolacyjność. Poza tym, w obiektach zastosowany zostanie skutecznie działający oraz odpowiednio dobrany system wentylacyjny - wentylacja nawiewna (w postaci okien i drzwi) oraz mechaniczna wyciągowa (w postaci wentylatorów dachowych).

Zapewnienie odpowiedniej temperatury w porodówce odbywać się będzie poprzez zastosowanie elektrycznego centralnego ogrzewania.

Grupa świń	Temperatura w pomieszczeniach w zależności od systemu utrzymania ºC		Wilgotność %
	Ściółka	Ruszt	
Maciory zasuszone	14 – 17	18 – 20	60 – 70
Lochy karmiące	15 – 18	18 – 22	60 – 70
Warchlaki	24 – 16	30 – 22	50 – 60
Tuczniki (produkcja ciągła)	18 - 12	20 - 18	60 - 70

- ✓ **Gazy**

W niedostatecznie wentylowanych pomieszczeniach inwentarskich można stwierdzić podwyższone stężenie gazów.

Dla zapewnienia dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w pomieszczeniach inwentarskich, w budynku zastosowana zostanie wysokosprawna automatyczna, mechaniczna wentylacja wyciągowa oraz wentylacja nawiewna - w celu zapewnienia dopływu świeżego powietrza. Wentylacja będzie odpowiednio dobrano do kubatury pomieszczeń oraz rodzaju i ilości przebywających w nich zwierząt.

Poniżej przedstawia się dopuszczalne poziomy stężeń zanieczyszczeń w powietrzu w pomieszczeniach chlewni (Dz.U. 2010 Nr 56 poz. 344 ze zm.).

Dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń powietrza w pomieszczeniach chlewni	
amoniak	20 ppm
dwutlenek węgla (CO_2)	3000 ppm
siarkowodór (H_2S)	5 ppm

- ✓ **Prędkość ruchu powietrza**

Wszystkie grupy świń są wrażliwe na przeciągi tj. zwiększoną prędkość przepływu powietrza powodująca wychładzanie ciała. Prędkość przepływu powietrza w okresie letnim może być zwiększona dwukrotnie w stosunku do prędkości przepływu w okresie zimowym - nie powinna jednak przekraczać wartości podanych w tabeli:

Grupa świń	Prędkość ruchu powietrza m/s	
	Lato	Zima
Knurki i loszki hodowlane	0,4	0,2
Knury	0,5	0,3
Lochy luźne i karmiące	0,4	0,2
Prosięta w gniazdach	0,2	0,15
Warchlaki	0,3	0,2

Tuczniki	0,4	0,2

Ze względu na skalę inwestycji system wentylacyjny sterowany będzie automatycznie.

- ✓ **Oświetlenie**

Obliczanie sztuk przelotowych

a. dla zwierząt przebywających w danej grupie technologicznej co najmniej rok:

$$\text{przelotowość} = \frac{\text{stan początkowy} + \text{stan końcowy}}{2}$$

b. dla zwierząt przebywających w danej grupie technologicznej krócej niż rok:

$$\text{przelotowość} = \text{sprzedaż} + \text{przeklasowanie} + \underset{\text{z konieczności}}{\text{½ padnięć i ubojów}} + \frac{\text{stan końcowy - stan początkowy}}{2}$$

Obliczenie stanów średniorocznych

a. dla zwierząt przebywających w danej grupie technologicznej co najmniej rok:

$$\text{stan średnioroczny} = \text{przelotowość} = \frac{\text{stan początkowy} + \text{stan końcowy}}{2}$$

b. dla zwierząt przebywających w danej grupie technologicznej krócej niż rok:

$$\text{stan średnioroczny} = \frac{\text{przelotowość x ilość miesięcy przebywania w grupie}}{12}$$

W budynkach inwentarskich tego typu powinny występować dwa rodzaje oświetlenia: naturalne i sztuczne.

W planowanej chlewni oświetlenie naturalne będą zapewniać okna.

W celu umożliwienia kontroli pomieszczeń, w których utrzymywane będą zwierzęta oraz w celu doglądania zwierząt, pomieszczenia będą wyposażone w stałe oświetlenie sztuczne, w postaci energooszczędnych lamp oświetleniowych.

- ✓ **Hałas**

Hałas w chlewni nie będzie stały oraz wywoływany nagle, a jego natężenie nie będzie przekraczać 85 dB. Wyposażenie oraz sprzęt umieszczone, obsługiwane i utrzymywane będą w sposób niepowodujący nadmiernego hałasu. Ich kontrola będzie odbywała się co najmniej raz dziennie, a zauważone i wykryte usterki niezwłocznie będą usuwane.

Zatrudnienie

Nad obsługą gospodarstwa czuwać będzie Inwestor wraz z rodziną.

Obliczanie stanów średniorocznych (obrotów stada)

Przedstawione poniżej wzory i zależności używane są przez Ośrodki Doradztwa Rolniczego, ARiMR, Krajowe Centrum Doradztwa Rozwoju Rolnictwa i Obszarów Wiejskich oraz podane są we wszelkiego rodzaju przewodnikach dla ubiegających się o dofinansowanie inwestycji w gospodarstwach rolnych.

Chlewnia projektowana nr 1

1) **knury 4 szt. - zwierzęta przebywające w danej grupie technologicznej dłużej niż rok**

liczba zwierząt wg stanu średniorocznego = 4 szt.

2) **lochy 336 szt. - zwierzęta przebywające w danej grupie technologicznej dłużej niż rok**

liczba zwierząt wg stanu średniorocznego = 336 szt.

3) **loszki do remontu stada 20 szt. - zwierzęta przebywające w danej grupie technologicznej dłużej niż rok**

liczba zwierząt wg stanu średniorocznego = 20 szt.

4) **prosiaki porodowe 840 szt. (na porodówce)**

Projektowany budynek przeznaczony będzie na 336 szt. loch, lochy podzielone będą na 4 grupy technologiczne po 84 sztuki w każdej grupie; zapładnianie, a także porody następowały będą w systemie co pięć tygodni, tzn. że co pięć tygodni na porodówce narodzi się partia 840 sztuk prosiąt, w ciągu roku wystąpi ok. 10 cykli

stan początkowy (zwierzęta przebywające w danej grupie technologicznej krócej niż rok):

- ⇨ przelotowość = sprzedaż + przeklasowanie + ½ padnięć i ubojów + (stan końcowy - stan początkowy)/2;

W poniższych obliczeniach nie założono żadnych upadków wśród zwierząt, tak aby ukazać maksymalną możliwą obsadę w chlewni:

przelotowość = 0 + (10 szt./lochę x 10 cykli x 84 loch/cykl) + 1/2·0 + (840-840)/2 = 8400 szt.

- ⇨ liczba zwierząt wg stanu średniorocznego = (przelotowość x ilość miesięcy przebywania w grupie)/12;

liczba zwierząt wg stanu średniorocznego = (8400 x 0,920547)/12 = 644,4 szt.

5) **prosiaki do 2 mies. (na odchowalni)** – jako stan z przeklasowania prosiąt z porodówki (na warchlakarni pojedyncza grupa zwierząt będzie przebywać przez okres około 7 tygodni, z czego 4 tygodnie jako prosiaki do 2 mies. i 3 tygodnie już jako warchlaki powyżej 2 mies.; między kolejnymi zasiedleniem 5 tygodni przerwy, co wynika ze stosowanego reżimu.)

- ⇨ przelotowość = sprzedaż + przeklasowanie + ½ padnięć i ubojów + (stan końcowy - stan początkowy)/2;

W poniższych obliczeniach nie założono żadnych upadków wśród zwierząt, tak aby ukazać maksymalną możliwą obsadę w chlewni:

przelotowość = 0 + (8400) + 1/2·0 + (840-840)/2 = 8400 szt.

- ⇨ liczba zwierząt wg stanu średniorocznego = (przelotowość x ilość miesięcy przebywania w grupie)/12;

liczba zwierząt wg stanu średniorocznego = (8400 x 0,920547)/12 = 644,4 szt.

6) **warchlaki powyżej 2 mies.** jako stan z przeklasowania prosiaków do 2 mies.

stan początkowy (zwierzęta przebywające w danej grupie technologicznej krócej niż rok):

- ⇨ przelotowość = sprzedaż + przeklasowanie + ½ padnięć i ubojów + (stan końcowy - stan początkowy)/2;

W poniższych obliczeniach nie założono żadnych upadków wśród zwierząt, tak aby ukazać maksymalną możliwą obsadę w chlewni:

przelotowość =0 + (8400) + 1/2·0 + (840-840)/2 = 8400 szt.

- ⇨ liczba zwierząt wg stanu średniorocznego = (przelotowość x ilość miesięcy przebywania w grupie)/12;

liczba zwierząt wg stanu średniorocznego = (8400 x 0,690410)/12 = 483,3 szt.

Eksploatacja planowanego obiektu inwentarskiego wymagać będzie dostawy:

1. wody – ok. 4461,48 m^3/rok;
2. energii elektrycznej – dla trzody chlewnej ok. 2519700 kWh/rok (wg przelicznika 92,5 kWh/głowę/rok - wg Charakterystyki technologicznej hodowli drobiu i świń w UE);
3. paszy – ok. 1816 Mg/rok.

2.5. Wariantowość przedsięwzięcia

Dla danej inwestycji polegającej na budowie budynku o funkcji inwentarskiej zakłada się następujące warianty:

1. wariant proponowany przez wnioskodawcę,
2. racjonalny wariant alternatywny,
3. wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Zaniechanie planowanego przedsięwzięcia

Niepodejmowaniu przedsięwzięcia, oznacza odstąpienie od założonego zamierzenia inwestycyjnego.

Odstąpienie to oznacza, iż nie powstaną dodatkowe źródła emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz dodatkowe źródła hałasu. Nie powstaną odpady związane z budową obiektu przedsięwzięcia, jak również odpady powstające w wyniku funkcjonowania gospodarstwa. Obszar działki przeznaczony pod przedmiotową inwestycję nadal pozostanie niewykorzystany.

Zaniechanie inwestycji nie wprowadzałoby żadnych zmian w aktualnym krajobrazie oraz dotychczasowym sposobie wykorzystywania terenu, nie wpływałby na poprawę czy też pogorszenie obecnego stanu środowiska.

Niepodjęcie przedsięwzięcia nie spowodowałoby zmian w środowisku, natomiast skutkować będzie brakiem możliwości rozwoju inwestora. Inwestor posiada wiedzę oraz warunki do podjęcia hodowli trzody chlewnej, a zatem do budowy i eksploatacji nowego budynku inwentarskiego. Brak realizacji inwestycji spowoduje wstrzymanie, mimo posiadanych możliwości, szansy na rozwój gospodarczy oraz prowadzenia produkcji i jest to dla inwestora nieuzasadnione ekonomicznie.

Przewidywane oddziaływanie na środowisko w przypadku zaniechania przedsięwzięcia

W zakresie gospodarki wodno-ściekowej

Wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą tak jak dotychczas, w sposób naturalny poprzez infiltrację do gruntu w obrębie rozpatrywanej nieruchomości.

Brak poboru wód. Brak powstawania ścieków socjalno-bytowych (z zaplecza socjalnego projektowanej chlewni) oraz technologicznych (z mycia powierzchni inwentarzowych).

W zakresie emisji do powietrza

Brak emisji zanieczyszczeń do powietrza (brak znaczących źródeł emisji).

W zakresie emisji hałasu

Brak emisji hałasu (brak znaczących źródeł emisji).

W zakresie gospodarki odpadami

Brak powstawania odpadów.

W zakresie emisji pól elektromagnetycznych

Odstąpienie od realizacji inwestycji nie przyczyni się do powstawania pola elektromagnetycznego.

W zakresie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

Zaniechanie inwestycji nie spowoduje wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

W zakresie możliwego transgranicznego oddziaływania

Niepodjęcie przedsięwzięcia nie będzie wywoływać oddziaływań transgranicznych.

W zakresie przyrody (rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska)

Zaniechanie inwestycji pozostanie bez wpływu na przyrodę. Teren inwestycji użytkowany będzie nadal rolniczo.

Niepodjęcie inwestycji nie będzie wywierało negatywnego oddziaływania na zdrowie i życie ludzi.

W zakresie powierzchni ziemi, klimatu i krajobrazu

W wyniku zaniechania realizacji inwestycji nie przewiduje się żadnych zmian w zakresie powierzchni ziemi, klimatu i krajobrazu.

W zakresie wpływu na dobra materialne, zabytki i krajobraz kulturowy

W wyniku zaniechania realizacji inwestycji nie przewiduje się żadnych zmian w zakresie dóbr materialnych, zabytków i krajobrazu kulturowego.

Faza budowy w przypadku zaniechania inwestycji – brak oddziaływania na środowisko – nie przewiduje się prac budowlanych w tym przypadku.

Faza likwidacji w przypadku zaniechania inwestycji – brak oddziaływania na środowisko – nie przewiduje się prac rozbiórkowych w tym przypadku.

Ad. 1. Wariant proponowany przez wnioskodawcę

Wariant proponowany przez inwestora to budowa budynku inwentarskiego w systemie bezściółkowego utrzymania trzody chlewnej o łącznej obsadzie 218,6 DJP wraz z towarzyszącą infrastrukturą, na dz. nr ew. 205 położonej w miejscowości Wola Niechcicka Stara. Zakładany zakres realizacji inwestycji przedstawia dołączona do raportu mapa z planem i koncepcją zagospodarowania **(załącznik nr 3)** oraz przedstawiony w raporcie opis.

Inwestycja przewidziana jest do realizacji w obszarze działki, który obecnie wykorzystywany jest rolniczo.

W wyniku realizacji inwestycji przewiduje się budowę budynku inwentarskiego do hodowli trzody chlewnej, budowę zespołu silosów paszowych i zbożowych, wewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, zewnętrznych zbiorników na gnojowicę oraz niezbędnej infrastruktury.

Wariant polegający na prowadzeniu przedmiotowego przedsięwzięcia w proponowanej lokalizacji i proponowanym zakresie, pozwoli na optymalne wykorzystanie terenu będącego własnością inwestora, nie powodując przy tym konfliktów z zasadami ochrony środowiska.

Rozpoczęcie eksploatacji inwestycji nastąpi po uzyskaniu wszystkich wymaganych w tym zakresie decyzji i pozwoleń (środowiskowej; o warunkach zabudowy; pozwolenia na budowę; oddania do użytkowania; pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza), co będzie zobowiązywało inwestora do wykonania przedsięwzięcia zgodnie z zapisami zawartymi w niniejszym opracowaniu.

Projektowana technologia i sposób obsługi terenu są adekwatne do warunków lokalnych.

Realizacja inwestycji nastąpi w dogodnej dla tego typu przedsięwzięć lokalizacji, bowiem na terenie wiejskim. Rodzaj przewidywanej zabudowy nie będzie obcy w stosunku do istniejących w miejscowości obiektów.

Przedstawiona technologia hodowli trzody chlewnej, parametry budynku, system wentylacji, strategia karmienia i pojenia, została opracowana z zachowaniem przepisów branżowych dotyczących hodowli trzody chlewnej. Chlewnia będzie budynkiem standardowym i typowym dla obiektów tego typu oraz wielkości planowanej produkcji, spełniającym pod względem konstrukcji, wyposażenia oraz eksploatacji wymagania 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 ze zm.). Jednocześnie będzie to obiekt nowoczesny, minimalizujące nakłady pracy ludzkiej, przy wykonywaniu którego uwzględniony zostanie obecny stan wiedzy oraz możliwości techniczne i technologiczne. Przewiduje się system żywienia na sucho, poprzez zastosowanie automatycznych paszociągów. Do gromadzenia gnojowicy przewiduje się wykonanie

wewnętrznych szczelnych zbiorników pod rusztami oraz zewnętrznego zbiornika. Gnojowica wybierana będzie za pomocą ciągnika z beczkowozem. Przewiduje się rolnicze wykorzystanie gnojowicy.

Inwestor posiada tytuł prawny do władania nieruchomością objętą wnioskiem.

Realizacja inwestycji nastąpi z zachowaniem odległości określonych Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (tj. Dz.U. 2014 poz. 81) i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz.U. 2019 poz. 1065).

W opracowaniu, za pomocą obliczeń i analiz wpływu projektowanego obiektu, udowodniono, że inwestor zastosował najkorzystniejszy dla środowiska wariant realizacji inwestycji.

Wariant proponowany przez wnioskodawcę jest jednocześnie najbardziej racjonalnym, gdyż zakłada prowadzenie hodowli przy jak najmniejszym nakładzie pracy ludzkiej, za pomocą technologii dostosowanej do wielkości i wydajności gospodarstwa, powszechnie i z powodzeniem stosowanej w tego typu obiektach zarówno w skali krajowej, jak i innych państwach członkowskich. Planowane do zastosowania rozwiązania techniczne i technologiczne dają gwarancję prawidłowego funkcjonowania obiektu i ograniczenia wpływu na stan środowiska przyrodniczego w tym rejonie.

Uznaje się, że eksploatacja przedsięwzięcia zrealizowanego zgodnie z założeniami przedstawionymi w niniejszym raporcie nie będzie powodować ponadnormatywnego (wykraczającego poza dopuszczalne normy) oddziaływania na środowisko oraz warunki życia i zdrowia ludzi. Dokonane w niniejszym opracowaniu analizy wpływu gospodarstwa na środowisko wykazały, że przy zastosowaniu przyjętych w opracowaniu rozwiązaniach techniczno-technologicznych, realizacja inwestycji warunkuje dotrzymaniem dopuszczalnych norm środowiskowych oraz zachowaniem równowagi w otaczającym środowisku.

Oddziaływania na środowisko wariantu inwestorskiego:

<u>W zakresie gospodarki wodno-ściekowej</u>

Woda na potrzeby gospodarcze związane z pojeniem zwierząt oraz myciem części inwentarzowych, jak również potrzeby socjalno-bytowe (planowane zaplecze sanitarne), będzie pobierana za pomocą projektowanego przyłącza do gminnej sieci wodociągowej.

Po realizacji inwestycji, sposób odprowadzania wód opadowych i roztopowych, nie ulegnie zmianie w stosunku do stanu obecnego – w sposób niezorganizowany, poprzez naturalną infiltrację do gruntu wpisującą się w obieg wody w przyrodzie, w obrębie własnej nieruchomości. Spływ wód opadowych i roztopowych nie zmieni stosunków wodnych na gruntach sąsiednich.

Do magazynowania gnojowicy, przewiduje się wykonanie szczelnych wewnętrznych zbiorników pod rusztami oraz zewnętrznego zbiornika spustowego.

Łączna pojemność zbiorników na gnojowicę zapewniać będzie bezpieczny, minimum 6cio miesięczny okres magazynowania gnojowicy. Konstrukcja zbiorników będzie niepodatna na mechaniczne i chemiczne wpływy. Wszystkie zbiorniki na gnojowicę wykonane zostaną jako szczelne.

Eksploatacja rozpatrywanego budynku chlewni będzie się wiązała z poborem wody z gminnej sieci wodociągowej w ilości około 4461,48 m^3/rok.

Przedsięwzięcie będzie miejscem powstawania gnojowicy, jako mieszaniny odchodów zwierząt oraz wód z mycia.

Gnojowica wykorzystywana będzie rolniczo - do nawożenia gruntów rolnych. Na zbycie części gnojowicy, z powodu niewystarczającego własnego areału, inwestor na etapie budowy będzie zobligowany do zawarcia stosowanych pisemnych umów. Stosowanie nawozów odbywało się będzie zgodnie z zasadami KDPR oraz wymaganiami zawartymi w ustawie o nawozach i nawożeniu oraz aktach wykonawczych do niej, co pozwoli wyeliminować negatywny wpływ na środowisko wodno-gruntowe.

Ścieki z zaplecza socjalnego będą odprowadzane do projektowanego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe. Ścieki technologiczne z mycia, będą kierowane bezpośrednio poprzez ruszta, do znajdujących się pod nimi kanałów na gnojowicę.

Dokładniejsza analiza w tym zakresie znajduje się w rozdziale 6 raportu oraz rozdziale 3.2 (wody powierzchniowe i podziemne).

Oddziaływania w fazie realizacji znajdują się w rozdziale 5 raportu.

W zakresie oddziaływania na powietrze

Wybudowanie oraz eksploatacja chlewni oraz towarzyszącej infrastruktury będzie się wiązać z wprowadzaniem zanieczyszczeń do powietrza (hodowla zwierząt oraz magazynowanie gnojowicy w wewnętrznych podrusztowych zbiornikach poprzez system wentylacyjny; przeładunek paszy do silosów).

W celu redukcji stężenia amoniaku i siarkowodoru (wywołują nieprzyjemne zapachy) stosowane będą naturalne probiotyczne mikroorganizmy. Połączenie stosowania probiotyków w żywieniu/pojeniu i w higienizacji obiektu hodowlanego, skutkuje redukcją szkodliwych gazów, jakimi są amoniak i siarkowodór. Substancje te są wiązane przez bakterie w każdym środowisku, w którym dojdzie do zasiedlenia. W gnojowicy zostają zatrzymane procesy gnilne, a zapoczątkowana zostaje fermentacja niskotemperaturowa. Amoniak i siarkowodór nie ulatniają się ograniczając przykre zapachy, a w gnojowicy nie tworzy się kożuch i jest ona bardziej jednorodna.

Na podstawie przedstawionych wyników obliczeń rozkładu stężeń emitowanych substancji w powietrzu oraz ich analizy (rozdział 6) można stwierdzić, że emisja substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza w wyniku eksploatacji gospodarstwa, nie będzie naruszała stanu normatywnego powietrza atmosferycznego w rejonie ich lokalizacji, a źródła emisji nie będą stanowić potencjalnego zagrożenia środowiska w zakresie pogorszenia jakości powietrza.

W stosunku do fazy realizacji inwestycji ocenę oddziaływania przedstawiono w rozdziale 5.

W zakresie emisji hałasu

Wybudowanie i eksploatacja chlewni wiązać się będzie z powstaniem źródeł hałasu, w postaci wentylatorów, czuwających nad zapewnieniem odpowiedniego mikroklimatu wewnątrz budynku, samego budynku chlewni (jako źródeł przestrzennych), czy w końcu ruchu pojazdów po terenie inwestycyjnym.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz.U. 2014 poz. 112) można stwierdzić, iż eksploatacja projektowanych chlewni w skumulowaniu z istniejącymi w sąsiedztwie obiektami inwentarskimi, nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych normatywów emisji hałasu, na terenach objętych ochroną prawną przed hałasem.

Oddziaływanie w fazie realizacji inwestycji znajduje się w rozdziale 5.

W zakresie gospodarki odpadami

W związku z funkcjonowaniem i eksploatacją chlewni będą powstawać odpady.

Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.

Padłe sztuki, do czasu odbioru przez specjalistyczną firmę, magazynowane będą w specjalnym szczelnym, zamykanym kontenerze/pojemniku na padlinę.

Przedstawiony sposób postępowania z odpadami i ubocznymi produktami pochodzenia zwierzęcego (padlina) wytwarzanymi w wyniku eksploatacji, nie będzie powodować zagrożenia dla środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi.

W rozdziale 6 przedstawiono dokładną analizę z zakresu gospodarowania odpadami podczas fazy eksploatacji przedsięwzięcia. Natomiast w fazie realizacji ocenę oddziaływania przedstawiono w rozdziale 5.

W zakresie emisji pól elektromagnetycznych

Eksploatacja chlewni, nie będzie powodować powstawania pól elektromagnetycznych.

W zakresie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki 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 poz. 138) rozpatrywana chlewnia nie będzie zaliczała się do zakładów o zwiększonym ryzyku albo zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i nie będzie wymagała opracowania planu operacyjno-ratowniczego.

Nie mniej jednak w odniesieniu do rozpatrywanego przedsięwzięcia sytuacją noszącą znamiona awaryjnej, której nie można wykluczyć podczas eksploatacji, może być pożar w gospodarstwie lub pomór większej ilości świń spowodowany np. chorobą.

W przypadku wybuchu pożaru, powiadomiona zostanie właściwa jednostka straży pożarnej.

W przypadku wykrycia chorób w stadzie natychmiast powiadomiony zostanie lekarz weterynarii oraz zostaną podjęte kroki do przerwania łańcucha choroby.

Padłe zwierzęta będą usuwane przez wyspecjalizowane jednostki do miejsc ich utylizacji. Magazynowanie padliny do momentu odbioru, będzie odbywało się w specjalnym kontenerze/pojemniku na padlinę.

W zakresie możliwego transgranicznego oddziaływania

Ze względu na swój charakter oraz lokalizację w centralnej Polsce, eksploatacja obiektu przedsięwzięcia nie będzie wywoływać oddziaływań transgranicznych.

W zakresie oddziaływanie na ludzi

Eksploatacja gospodarstwa będzie odbywała się w zakresie obowiązujących norm i przepisów w zakresie ochrony środowiska, warunków sanitarnych oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.

Użytkowanie inwestycji ograniczone będzie wyłącznie do przedmiotowej parceli nr ew. 205 i nie będzie wymagało zajęcia terenów prywatnych.

W miejscowości, w której podejmowane będzie tytułowe przedsięwzięcie, znajdują się już budynki tego typu, zatem nie będzie to przedsięwzięcie nieznane i obce okolicznym mieszkańcom.

W sąsiedztwie miejsca inwestycji występują tereny objęte ochroną prawną przed hałasem.

Analiza rozprzestrzeniania się hałasu zawarta w rozdziale 5 raportu, wykazała, że działalność źródeł hałasu, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowiska

(tj. Dz.U. 2014 poz. 112) nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych normatywów emisji na terenach chronionych akustycznie.

Na podstawie przedstawionych wyników obliczeń rozkładu stężeń emitowanych substancji w powietrzu oraz ich analizy (rozdział 6) można stwierdzić, że emisja substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza w wyniku eksploatacji gospodarstwa nie będzie naruszała stanu normatywnego powietrza atmosferycznego w rejonie jego lokalizacji, a źródła emisji nie będą stanowić potencjalnego zagrożenia środowiska w zakresie pogorszenia jakości powietrza.

Nie mniej jednak, pomimo dotrzymywania dopuszczalnych norm, eksploatacja chlewni może się wiązać z oddziaływaniem odorowym. Uciążliwość zapachowa obiektów inwentarskich wiąże się z wydzielaniem do powietrza podczas hodowli zwierząt różnych substancji, szczególnie amoniaku i siarkowodoru, które pobudzając komórki nabłonka węchowego powodują nieprzyjemne wrażenia węchowe.

Brak prawnie ustalonej metodyki do określenia uciążliwości odorowej oraz wyznaczenia dopuszczalnych norm w tym zakresie, nie pozwala określić czy zapach jest już uciążliwy czy też nie.

Inwestor przedsięwzięcia dokładać będzie wszelkich starań, żeby uciążliwość ta była jak najmniejsza.

Podczas stosowania nawozów naturalnych inwestor kierować się będzie kilkoma zasadami:

- ⇨ nie będzie się wylewać gnojowicy wieczorami lub w weekendy, gdzie większość ludzi przebywa wówczas w domach;
- ⇨ zwracać się będzie uwagę na kierunek wiatru w stosunku do domostw;
- ⇨ unikać się będzie wylewania gnojowicy w warunkach wysokiej wilgotności powietrza oraz wysokich temperatur;
- ⇨ przykrywać gnojowicę ziemią jak najszybciej po aplikacji.

Jeżeli chodzi o transport gnojowicy to należy nie doprowadzać do przepełnienia beczkowozów, aby nie następowało zanieczyszczenie dróg w czasie transportu na miejsce przeznaczenia.

Dodatkowo inwestor starał się będzie utrzymywać na wysokim poziomie higienę w pomieszczeniach inwentarskich i czystość na terenie gospodarstwa, co przedkładać się będzie również na warunki hodowli oraz dobrostan zwierząt. Chlewnia poddawana będzie sukcesywnym zabiegom mycia, czyszczenia oraz dezynfekcji, co również będzie minimalizować nieprzyjemne zapachy.

Poza tym w celu minimalizacji odorów stosowane będą probiotyczne mikroorganizmy. Zastosowanie tych naturalnych środków w regularnych odstępach czasu, pozwoli nie tylko na zahamowanie procesu gnicia odchodów zwierzęcych, ale również wyeliminowanie w ten sposób przyczyny powstawania nieprzyjemnie pachnących gazów wewnątrz chlewni. W dalszej kolejności będzie to miało bezpośredni wpływ zarówno na warunki zdrowotne hodowli, jak i na dobre stosunki z okolicznymi mieszkańcami.

Dodatkowo, planowane do stosowania pasze, będą odpowiednio zbilansowane i dostosowane do masy ciała, fazy tuczu i stanu fizjologicznego zwierząt. Prawidłowe żywienie wpłynie na odpowiednie przyrosty, zdrowotność i jakość uzyskiwanego żywca, a w konsekwencji na efektywność produkcji.

Projektowany budynek inwentarski będzie miał zapewnione odpowiednie warunki mikroklimatu poprzez automatyczny system wentylacji mechanicznej, pozwalającej na zachowanie odpowiedniej temperatury, wilgotności oraz stężenia gazów w atmosferze wnętrza chlewni.

W czasie eksploatacji, będą prowadzone okresowe przeglądy i konserwacje obiektów i urządzeń.

Planowany obiekt przedsięwzięcia, zgodnie z obecnymi regulacjami prawnymi, od terenów sąsiednich odizolowany zostanie za pomocą pasów zieleni izolacyjnej, co będzie minimalizować wpływ gospodarstwa na znajdującą się w sąsiedztwie zabudowę i przebywających tam ludzi.

Realizacja i eksploatacja przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego nie będzie powodować:

- ograniczenia do drogi publicznej,
- ograniczenia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i cieplnej oraz ze środków łączności,
- ograniczenia lub pozbawienia dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- nie będzie powodować uciążliwości powodowanych przez wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie oraz powodować ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza, środowiska wodno-gruntowego czy powodować przekroczenia dopuszczalnych norm w zakresie emisji hałasu.

Woda na potrzeby gospodarstwa pobierana będzie z wodociągu gminnego.

Planowana chlewnia zostanie zabezpieczona przed gryzoniami oraz muchami.

Padłe zwierzęta będą usuwane przez wyspecjalizowane jednostki do miejsc ich utylizacji. Do czasu odbioru padlina magazynowana będzie poza obszarem budynku inwentarskiego w specjalnym szczelnym, zamykanym kontenerze/pojemniku na padlinę. Odbiór tych ubocznych produktów pochodzenia zwierzęcego będzie odbywał się możliwie jak najszybciej – nie później niż 24 godziny w sezonie letnim i 48 godzin w sezonie zimowym. Taki sposób postępowania z martwymi zwierzętami będzie zgodny z prawem oraz ograniczy do minimum zagrożenia życia, zdrowia ludzi oraz środowiska.

Żaden z rodzajów oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia na środowisko nie będzie powodować nieodwracalnych skutków w środowisku oraz nie przekroczy norm określonych przez przepisy ochrony środowiska i nie będzie wpływać na ograniczenie sposobu zagospodarowania terenów sąsiednich.

Wpływ na świat roślinny i zwierzęcy, grzyby i siedliska przyrodnicze

Realizacja poddawanego analizie przedsięwzięcia podejmowana będzie na terenie wiejskim, w obszarze działki stanowiącej teren rolny.

Roślinność znajdująca się w miejscu, w którym podejmowana będzie budowa chlewni, ulegnie zniszczeniu w związku z planowanymi pracami ziemnymi. Jednak można sądzić, iż z uwagi na przewidywany skład gatunkowy roślin występujących na tym terenie (teren rolny) i ich znaczną częstotliwość pojawiania się w podobnych siedliskach, uważa się, że wpływ na populację roślinności segetalnej w skali regionalnej będzie nieznaczny.

Planowane zamierzenie inwestycyjne nie spowoduje znaczącej fragmentacji siedlisk, ponieważ ten sam typ agrocenoz jest szeroko rozpowszechniony na powierzchniach przyległych.

W związku z planowaną inwestycją nie istnieje konieczność wycinki drzew.

Z uwagi na powszechność występowania na tym terenie podobnych powierzchni (agrocenoz) nie nastąpi znaczne uszczuplenie siedlisk i dostępu do bazy pokarmowej dla występujących na tym obszarze przedstawicieli fauny.

Obszar opracowania położony jest poza granicami potencjalnych korytarzy ekologicznych i dróg migracji fauny. Teren ten położony jest poza obszarami należącymi do krajowego systemu obszarów chronionych.

Oddziaływanie w fazie realizacyjnej przedsięwzięcia przedstawiono w rozdziale 5.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, klimat i krajobraz

Planowane przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na warunki klimatyczno-meteorologiczne, ponieważ nie będzie stanowić znaczącego źródła ciepła, wilgoci ani też nie będzie powodować zakłóceń w ruchu powietrza. Eksploatacja i realizacja inwestycji nie będzie wywoływać zagrożeń dla powierzchni ziemi, polegających na wystąpieniu erozji, obrywów, spływów powierzchniowych lub ruchów masowych ziemi. Teren wokół budynku instalacji jest płaski. Projektowany obiekt usytuowany będzie na fundamentach o odpowiedniej wytrzymałości. Rozpatrując wpływ przedsięwzięcia na walory krajobrazowe środowiska można stwierdzić, że nie wpłynie ono ujemnie na krajobraz reprezentowany na tym terenie i jego walory, ponieważ inwestycja podejmowana będzie na terenie wiejskim, z już istniejącą zabudową tego typu. Krajobraz miejsca inwestycji to krajobraz typowo rolniczy, charakteryzujący się florą i fauną w wysokim stopniu kontrolowaną przez człowieka, przy jednoczesnym wpływie antropogenicznym w zakresie melioracji oraz nawożenia.

Przedsięwzięcie nie będzie wywierało negatywnego wpływu na krajobraz, ponieważ istniejący krajobraz praktycznie nie ulegnie zmianie, z uwagi na to w szczególności, że nowe obiekty będą powiązane z zagospodarowaniem terenu panującym w ich otoczeniu. Podjęcie inwestycji nie będzie wymagało likwidowania mających znaczenie dla społeczności terenów zielonych. Nie bez znaczenia zatem jest specyfika projektowanego przedsięwzięcia, która jest zgodna z charakterem istniejącego terenu (teren wiejski). Inwestycja nie będzie ograniczać oraz zmieniać funkcji terenów przyległych.

Oddziaływanie w zakresie zajęcia terenu będzie miało charakter trwały i ciągły. Na terenie inwestycyjnym nie występują żadne elementy przyrody ożywionej i nieożywionej objęte ochroną lub opieką konserwatora. Projektowany obiekt przedsięwzięcia wkomponuje się w istniejący na tym obszarze krajobraz.

Oddziaływanie na zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencję zabytków

Na terenie lokalizacji przedsięwzięcia i w jego najbliższym sąsiedztwie nie występują obiekty kultury materialnej wpisane do ewidencji i rejestru zabytków na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2020 poz. 282).

Dla rejonu lokalizacji przedsięwzięcia nie wyznaczono obszarów ochrony krajobrazu kulturowego i ochrony konserwatorskiej. Na terenie lokalizacji przedsięwzięcia i w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie zidentyfikowano stanowisk archeologicznych. Brak oddziaływania w tym zakresie.

Wzajemne oddziaływanie między elementami ze wskazaniem uwarunkowań prawnych wynikających z obowiązujących przepisów dot. ochrony przyrody

Wybrany przez Inwestora wariant nie będzie posiadał negatywnego (ponadnormatywnego) oddziaływania na środowisko, w szczególności na ludzi, zwierzęta, rośliny, powierzchnię ziemi, wodę, powietrze, klimat, dobra materialne, dobra kultury, krajobraz i inne. Nie zajdzie również jakiekolwiek negatywne wzajemne oddziaływanie pomiędzy tymi elementami.

Faza budowy dla wariantu proponowanego przez wnioskodawcę (najkorzystniejszego dla środowiska) przedstawiono w rozdziale 5 - *Etapy funkcjonowania przedsięwzięcia* raportu ooś.

Faza likwidacji dla wariantu proponowanego przez wnioskodawcę (najkorzystniejszego dla środowiska) przedstawiono w rozdziale 5 - *Etapy funkcjonowania przedsięwzięcia* raportu ooś

Wobec powyższego uznaje się, że nie istnieją obiektywne przesłanki do rezygnacji z realizacji przedsięwzięcia lub zmiany przyjętych założeń oraz rozwiązań technologicznych.

Ad. 2 Racjonalny wariant alternatywny

Racjonalny wariant alternatywny zakłada budowę obiektu inwentarskiego z zastosowaniem podłogowego systemu chowu z utrzymaniem na płytkiej ściółce. Pod względem obsady, jak również lokalizacji na działce, nie wprowadzano by zmian w stosunku do wariantu inwestorskiego. Przy takich założeniach zachodziłaby konieczność budowy szczelnej płyty obornikowej przeznaczonej do magazynowania obornika oraz budowa zbiornika na odcieki. W chowie świń ściółka ma kilka zastosowań. Oprócz podstawowej, jaką jest rola podłoża, jest również wykorzystywana przez zwierzęta jako pokarm uzupełniający. Niemałe znaczenie ma również w tym przypadku dobrostan zwierząt, ponieważ warunki bytowe trzody, są w tej metodzie bardziej zbliżone do naturalnych. Nie mniej jednak przy ściółkowym systemie utrzymania świń trzeba pamiętać o kilku istotnych warunkach, które muszą zostać spełnione. Podstawowym warunkiem jest zapewnienie czystej i suchej ściółki, oraz takich jej ilości, aby każde zwierzę przebywające w chlewni miało możliwość stworzenia sobie higienicznego stanowiska. Inwestor musiałby zgromadzić wystarczającą ilość słomy, poza tym, na terenie inwestycyjnym mogła by zaistnieć potrzeba budowy magazynu do przechowywania słomy – np. w formie wiaty. Wilgotna ściółka jest bowiem podstawowym źródłem zwiększenia się ilości pary wodnej w powietrzu pomieszczenia inwentarskiego, co przy wyższej temperaturze może być przyczyną wielu schorzeń układu oddechowego zwierząt. Metoda ściółkowa bez wątpienia jest bardziej pracochłonna. Poza tym dochodzi konieczność zastosowania środków technicznych usprawniających wymianę ściółki. W chlewni stosuje się ładowarki ciągnikowe lub samojezdne oraz różnego rodzaju przenośniki i szufle mechaniczne z napędem elektrycznym, usuwające obornik z pomieszczeń na płytę gnojową.

Natomiast proces usuwania gnojowicy w przypadku chowu rusztowego jest stosunkowo łatwy i z tego względu system ten, jest częściej stosowany. Technologia rusztowa jest poza tym łatwiejsza w utrzymaniu czystości.

Zgodnie z opracowaniem M. Mihułki, „Charakterystyka technologiczna hodowli drobiu i świń w Unii Europejskiej", wrzesień 2003 r., przy systemie utrzymywania świń na ściółce występuje większa emisja amoniaku.

Jest to wariant mniej ekonomiczny i bardziej pracochłonny. Wybierając metodę ściółkową należy wziąć pod uwagę takie czynniki jak możliwości logistyczne, konieczność budowy płyty obornikowej, konieczność stosowania środków technicznych usprawniających wymianę ściółki, dostępność wysokiej jakości słomy i możliwość jej magazynowania.

Usuwanie obornika z pomieszczeń chowu trzody na ściółce jest trudne do zmechanizowania, a ściółka fermentując powoduje wzrost emisji amoniaku, siarkowodoru i odorów do atmosfery.

Przewidywane oddziaływanie na środowisko wariantu alternatywnego

Eksploatacja przedsięwzięcia dla wariantu alternatywnego wywoływać będzie oddziaływanie w najszerszym i najistotniejszym zakresie w porównaniu z innymi fazami inwestycji.

Eksploatacja chlewni w wariancie alternatywnym charakteryzować się będzie zakresem korzystania ze środowiska w postaci:

- poboru wody;
- powstawania ścieków technologicznych z mycia oraz ścieków socjalnych;
- powstawania wód opadowych i roztopowych;
- powstawania nawozu naturalnego (obornika i gnojówki);
- emisja hałasu do środowiska;
- emisja pyłów i gazów do powietrza;
- powstawanie odpadów.

Zmiana oddziaływania w fazie eksploatacji przedsięwzięcia w wariancie alternatywnym dotyczy gospodarowania nawozem naturalnym, gospodarki wodno-ściekowej oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Pozostałe oddziaływania w fazie eksploatacji przedsięwzięcia w wariancie alternatywnym są tożsame z oddziaływaniami dla wariantu inwestorskiego.

W zakresie gospodarki wodno-ściekowej

Brak powstawania zanieczyszczonych ścieków deszczowych, z wyjątkiem niewielkiej ilości powstającej w związku ze spłukiwaniem przez deszcz płyty obornikowej. Ścieki te będą musiały być odprowadzane do naziemnego zbiornika na gnojówkę i gnojowicę, zlokalizowanego w rejonie płyty.

Sposób gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi nie zmieni się w stosunku do wariantu realizacyjnego – wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane w sposób niezorganizowany w obrębie terenu inwestycyjnego. Spływ wód opadowych i roztopowych nie zmieni stosunków wodnych na gruntach sąsiednich.

Pobór wody do mycia powierzchni hodowlanych chlewni

Mycie odbywać się będzie każdorazowo po opuszczeniu danego sektora przez zwierzęta oraz po usunięciu z budynku obornika, a przed wprowadzeniem nowego stada/grupy. Mycie prowadzone będzie przy użyciu bieżącej wody i wysokociśnieniowego urządzenia myjącego, co gwarantować będzie oszczędność wody z jednoczesnym zapewnieniem wysokiej skuteczności. W poniższej tabeli przedstawiono przewidywane zużycie wody do mycia powierzchni hodowlanych na płytkiej ściółce w wariancie alternatywnym.

Lp.	Część inwentarska	Max. ilość zwierząt w cyklu hodowlanym	Norma zużycia l/os/d	Ilość cykli	Ilość dni w cyklu	Zużycie ogółem (m^3/rok)
1.	Warchlakarnia	840 szt.	15	10	1	**126,0**
2.	Porodówka	840 szt.	15	10	1	**126,0**
3.	Sektor krycia	84 szt.	15	10	1	**12,6**
4.	Sektor loch prośnych	84 szt.	15	10	1	**12,6**
5.	Sektor knurów i loszek do remontu stada	24 szt.	15	1[1)]	1	**0,36**
Razem						**277,56**

Łączne przewidywane zapotrzebowanie na wodę dla projektowanych chlewni w wariancie alternatywnym na płytkiej ściółce wyniesie około 4646,52 m^3/rok.

Dla wariantu inwestorskiego łączny pobór wody wynosi ok. 4461,48 m^3/rok, jest to więc o ok. 185,04 m^3/rok mniej w stosunku do wariantu alternatywnego.

Wytwarzanie ścieków technologicznych

Ścieki technologiczne będą powstawały w wyniku prowadzenia zabiegów mycia powierzchni hodowlanych przeznaczonych do utrzymywania trzody chlewnej i będą kierowane bezpośrednio poprzez ruszta do znajdujących się pod nimi szczelnych zbiorników na gnojowicę, a następnie do zewnętrznego zbiornika. Do mycia nie przewiduje się używania detergentów. Gnojówka jako mieszanina odchodów świń oraz wód z mycia, będzie stosowana jako nawóz naturalny do nawożenia użytków rolnych.

Ilość ścieków technologicznych będzie równoważna z ilością wody zużywanej na ten cel i będzie wynosiła około 277,56 m^3/rok. Ścieki z mycia zawierać będą wodę użytą do mycia oraz resztki odchodów zwierząt.

Dla wariantu inwestorskiego przewiduje się wytwarzanie ścieków technologicznych w ilości ok. 92,52 m^3/rok, jest to więc o ok. 185,04 m^3/rok mniej w stosunku do wariantu alternatywnego.

W zakresie gospodarowania wytworzonym nawozem naturalnym

Charakter przedsięwzięcia oraz planowane do zastosowania w wariancie alternatywnym rozwiązania techniczne wewnątrz budynku powodują, iż analizowana inwestycja będzie miejscem powstawania dwóch rodzajów nawozów naturalnych.

W danym przypadku przez pojęcie nawozu naturalnego należy rozumieć nawóz w postaci stałej: obornik oraz nawóz w postaci ciekłej: gnojówka.

Gnojówka oraz obornik są cennym nawozem naturalnym. Ich rolnicze zagospodarowanie poprzez nawożenie gruntów rolnych jest zabiegiem agrotechnicznym, który przeprowadzany prawidłowo, nie stanowi zagrożenia dla środowiska naturalnego. Przeciwnie, w odróżnieniu od stosowania nawozów sztucznych wpisują się one w naturalny obieg materii w przyrodzie.

Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (tj. Dz.U. 2018 poz. 1259), jednoznacznie kwalifikuje obornik, gnojowicę oraz gnojówkę do nawozów naturalnych. Przy prawidłowym stosowaniu nawozy naturalne oddziałują na środowisko naturalne jedynie poprzez uwalnianie do atmosfery azotu w formie amonowej.

Nawożenie stosuje się w okresach i w warunkach, gdy nie ma zagrożenia, że zawarte w nich składniki mineralne (szczególnie związki azotu) będą wymywane do wód gruntowych lub do wód powierzchniowych powodując ich zanieczyszczenie.

Zgodnie z obecnymi regulacjami prawnymi nie można stosować nawozów między innymi:

- na gleby zalane wodą,
- przed ulewnym deszczem i w czasie wczesnowiosennych roztopów,
- na gleby nie uprawiane,
- w okresie zimowym, gdy gleba jest zamarznięta i pokryta śniegiem, gnojówki podczas wegetacji roślin przeznaczonych do spożycia.

Poza tym stosowanie nawozów naturalnych może się wiązać z uciążliwością odorową, dlatego zgodnie z przepisami nawozy naturalne powinny być przykrywane lub mieszane z glebą nie później niż następnego dnia po ich zastosowaniu, z wyłączeniem nawozów stosowanych w lasach oraz na użytkach zielonych.

Nawozy o których mowa, z natury rzeczy posiadają bardzo bogaty skład mikrobiologiczny. Zawierają one bakterie fermentacji beztlenowej i tlenowej, bakterie gnilne i inne. Wszystkie te mikroorganizmy występują powszechnie w glebie, stanowiąc niezbędny element każdego ekosystemu. To dzięki nim możliwy jest obieg materii organicznej w przyrodzie i powstawanie niezwykle ważnego, organicznego składnika gleby – próchnicy. Jednak mogą być one niebezpieczne w przypadku bezpośredniego spożycia. Dlatego wytworzonymi nawozami naturalnymi nie można nawozić (tzn. podczas wegetacji roślin) tych upraw, które przeznaczone mogą być do bezpośredniego spożycia przez ludzi (warzyw i owoców) i zwierzęta.

Stosowanie wytworzonych nawozów naturalnych zgodnie z zasadami agrotechniki oraz w zgodzie z prawem (ustawa o nawozach i nawożeniu oraz akty wykonawcze) stanowi wystarczające zabezpieczenie dla środowiska oraz zdrowia ludzi i zwierząt.

Magazynowanie nawozów naturalnych

Do magazynowania nawozów naturalnych przy zastosowaniu podłogowego systemu chowu trzody chlewnej, tj. płytkiej ściółki, konieczna jest budowa płyty obornikowej oraz zbiornika na gnojówkę.

Obliczenie wymaganej pojemności projektowanych zbiorników magazynowych na obornik i gnojówkę

Sposób obliczenia minimalnej pojemności zbiornika na gnojówkę, zapewniający bezpieczny 6-cio miesięczny okres przechowywania gnojówki, a także 5-cio miesięczny okres magazynowania dla obornika jest zgodny z „Programem…":

⇨ **projektowana chlewnia**

pojemność płyty obornikowej:

644,4 szt. prosiąt na porodówce x 0,02 DJP + 644,4 szt. prosiąt na odchowalni x 0,02 DJP + 483,3 szt. warchlaków x 0,07 DJP + 336 szt. loch x 0,35 DJP + 20 szt. loszek do remontu stada x 0,14 DJP + 4 szt. knurów x 0,4 DJP = 181,607 DJP

181,607 DJP x 2,1 x 1 = 381,4 m^3

pojemność zbiornika na gnojówkę m^3:

181,607 DJP x 1,4 x 1 x 0,8 = 203,4 m^3

- **obliczenie rocznej produkcji gnojówki i obornika z projektowanego budynku chlewni na płytkiej ściółce**

W tabeli przedstawiono przewidywaną produkcja obornika i gnojówki w projektowanym budynku w wariancie alternatywnym

Rodzaj obiektu	Rodzaj zwierząt	Liczba zwierząt wg stanu średniorocznego	Przelicznik produkcji gnojówki przez poszczególne rodzaje zwierząt	Przelicznik produkcji obornika przez poszczególne rodzaje zwierząt	Produkcja gnojówki	Produkcja obornika
		[sztuki]	[m^3/rok]	[ton/rok]	[m^3/rok]	[t/rok]
Chlewnia projektowana	prosiaki na porodówce	644,4	0,2	0,3	128,88	193,32
	prosiaki na odchowalni	644,4	0,2	0,3	128,88	193,32
	warchlaki	483,3	0,5	1,1	241,65	531,63
	lochy	336	1,8	3,7	604,8	1243,2
	loszki do remontu stada	20	1	1,5	20	30
	knury	4	1,9	3,2	7,6	12,8
Łącznie dla całego gospodarstwa					**1131,81**	**2204,27**

- **obliczenia rocznej zawartości azotu w nawozach naturalnych**

Poniższa tabela przedstawia roczną zawartość azotu w wyprodukowanych nawozach naturalnych z projektowanej chlewni w wariancie alternatywnym

Rodzaj zwierząt	Liczba zwierząt wg stanu średniorocznego	Produkcja gnojówki	Przelicznik zawartości azotu	Zawartość azotu w gnojówce	Produkcja obornika	Przelicznik zawartości azotu w oborniki	Zawartość azotu w oborniku
	[sztuki]	[m^3/rok]	[kg/m^3 gnojówki]	[kg]	[t/rok]	[kg/ton obornika]	[kg]
prosiaki na porodówce	644,4	0,2	0,4	51,55	0,3	0,9	173,99
prosiaki na odchowalni	644,4	0,2	0,4	51,55	0,3	0,9	173,99
warchlaki	483,3	0,5	0,8	193,32	1,1	1,9	1010,10
lochy	336	1,8	4,2	2540,16	3,7	4,0	4972,80
loszki do remontu stada	20	1	4,6	92,00	1,5	4,4	132,00
knury	4	1,9	3,3	25,08	3,2	3,1	39,68
		RAZEM		**2953,66**	**RAZEM**		**6502,55**

Ze względu na przyjęty alternatywny system chowu, projektowana chlewnia będzie miejscem powstawania obornika. Ponieważ planuje się rolnicze wykorzystanie obornika to zgodnie z ustawą o nawozach i nawożeniu, będzie on traktowany jako nawóz naturalny. Zastosowana w okresie roku dawka nawozu nie może przekraczać 170 kgN/ha. Budowa płyty obornikowej oraz zbiornika na odcieki na terenie inwestycji spowoduje zajęcie dodatkowej powierzchni biologicznie czynnej oraz powstanie większej ilości mas ziemnych.

Obliczanie ilości hektarów potrzebnych do zagospodarowania nawozów naturalnych z gospodarstwa po realizacji inwestycji zgodnie z wariantem alternatywnym:

9456,21 kg ÷ 170 kg N = 55,6 ha

Porównując wariant alternatywny z wariantem proponowanym przez inwestora, do zagospodarowania obornika i gnojówki z projektowanej chlewni potrzeba ok. 55,6 ha (jak to wyliczono powyżej), natomiast do zagospodarowania gnojowicy z projektowanej chlewni w wariancie inwestorskim ok. 62,3 ha.

W zakresie emisji do powietrza

System chowu na ściółce, w porównaniu z system na pełnym ruszcie, będzie powodował zwiększenie emisji amoniaku do powietrza atmosferycznego. Emisja amoniaku i siarkowodoru z budynku inwentarskiego, niepowodująca ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza, będzie zwiększona w odniesieniu do wariantu inwestorskiego ze względu na utrzymywanie zwierząt na płytkiej ściółce.

W tabeli przedstawiono zakres emisji do powietrza z różnych rodzajów obiektów inwentarskich (wg. „Charakterystyka technologiczna hodowli drobiu i świń w UE" M. Mihułka, MŚ 2003 r.).

Gatunek		System chowu	NH_3	CH_4	N_2O
Lochy	Prośne		0.4-4.2	21.1	Brak danych
	Oprosione		0.8-9.0	Brak danych	Brak danych
Prosiaki	<30 kg		0.06-0.08	3.9	Brak danych
Tuczniki	>30 kg	Całkowicie rusztowe	1.35-3.0	2.8-4.5	0.02-0.15
		Częściowo rusztowe	0.9-2.4	4.2 i 11.1	0.59-3.44
		Gładka podłoga, ściółka	2.1-4.0	0.9-1.1	0.05-2.4

Płyta obornikowa, na której czasowo magazynowany będzie obornik będzie stanowiła dodatkowe źródło emisji.

Magazynowanie obornika może wywoływać okresową uciążliwość odorową, aczkolwiek rozpatrując to pod kątem realizacji inwestycji, gdzie na wysokości projektowanej chlewni znajdują się tereny rolne, to nie powinna ona wywoływać konfliktów z lokalną społecznością. Emisja amoniaku i siarkowodoru z budynku inwentarskiego nie będzie powodowała ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza, jednakże będzie większa w odniesieniu do wariantu inwestorskiego, ze względu na utrzymywanie zwierząt na płytkiej ściółce. Eksploatacja płyty obornikowej wiąże się z większą emisją zanieczyszczeń do powietrza.

W zakresie emisji hałasu

Brak uciążliwości w stosunku do klimatu akustycznego lokalizacji gospodarstwa (dotrzymywanie dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach prawnie chronionych przed hałasem).

W zakresie gospodarki odpadami

Konieczność okresowego magazynowania obornika na zewnętrznej płycie obornikowej oraz zagospodarowania go do nawożenia gruntów własnych lub przekazanie innym rolnikom.

W zakresie emisji pól elektromagnetycznych

Wariant alternatywny nie powoduje powstawania pola elektromagnetycznego.

W zakresie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

Eksploatacja chlewni z systemem suchego karmienia 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.

Faza budowy wiąże się z dodatkową budową niezbędnej infrastruktury, umożliwiającej właściwe magazynowanie nawozów na terenie inwestycji.

Oddziaływania w fazie realizacji racjonalnego wariantu alternatywnego na wszystkie elementy środowiska są tożsame z oddziaływaniami w fazie budowy wariantu inwestorskiego.

Faza likwidacji - Oddziaływania w fazie likwidacji przedsięwzięcia z zastosowaniem racjonalnego wariantu alternatywnego na wszystkie elementy środowiska są tożsame z oddziaływaniami w fazie likwidacji przedsięwzięcia w wariancie inwestorskim.

Ad. 4. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska

W obu technologiach wariantowych stosowane będą takie same systemy utrzymywania mikroklimatu wewnątrz obiektu (systemy mechanicznej, automatycznej wentylacji wywiewnej, oświetlenie, systemy dozowania paszy i wody). W przypadku utrzymywania trzody chlewnej w sposób bezściełowy na rusztach wytwarzana będzie płynna forma odchodów w postaci gnojowicy, natomiast w przypadku hodowli na ściółce powstawał będzie obornik.

W przypadku rolniczego stosowania gnojowicy istnieje większe niebezpieczeństwo przenawożenia upraw lub użytków zielonych. Azot i fosfor w niej zawarte występują w formie łatwo mineralizowanych i uwalnianych połączeń.

W związku z tym jako produkt uboczny produkcji zwierzęcej bardziej preferowany jest obornik o dużym udziale azotu organicznego, korzystnym stosunku C:N, poprawiający strukturę gleby.

Nie mniej jednak hodowla trzody chlewnej z utrzymaniem na rusztach jest mniej pracochłonna i bardziej ekonomiczna od systemu ściółkowego oraz bardziej higieniczna. Zapotrzebowanie na wodę systemu bezściółkowego, jest mniejsze niż w stosunku do systemu ściółkowego. Technologia rusztowa ułatwia również usuwanie odchodów i jest łatwiejsza w utrzymaniu czystości. W systemie tym nie zachodzi konieczność pozyskiwania wysokiej jakości słomy do ścielenia, co również minimalizuje nakłady finansowe.

Jednak najważniejszym czynnikiem, który przemawia na korzyść bezściółkowego systemu utrzymania jest możliwość zredukowania nakładów pracy ludzkiej. Planowane do zastosowania rozwiązania techniczne i technologiczne dają gwarancję prawidłowego funkcjonowania obiektów i ograniczenia wpływu na stan środowiska przyrodniczego. Ponadto, przy hodowli rusztowej emisja amoniaku jest mniejsza niż w stosunku do systemu na ściółce.

Zdaniem Inwestora, w przypadku wielkości i rodzaju hodowli jaką planuje, system bezściółkowy ze względów, o których mowa powyżej, zasługuje na jego większe zainteresowanie i wybór jako wariantu realizacyjnego. Chlewnia do hodowli loch w systemie bezściełowym są powszechnie realizowane i eksploatowane w naszym kraju oraz krajach UE. Jest to zatem, jak najbardziej uzasadniony i racjonalny wybór, zarówno ze względów środowiskowych, ale również pod względem ekonomicznym i technologicznym.

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

2.6. Porównanie oddziaływań analizowanych wariantów

	Wariant realizacyjny (najkorzystniejszy dla środowiska)	Wariant alternatywny	Zaniechanie przedsięwzięcia
ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze	**Oddziaływanie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej**		
	Woda pobierana będzie z wodociągu gminnego w ilości odpowiadającej zapotrzebowaniu do pojenie trzody chlewnej, mycia części inwentarzowych oraz celów socjalno-bytowych. Ścieki bytowe z zaplecza	Woda pobierana będzie z wodociągu gminnego w ilości odpowiadającej zapotrzebowaniu do pojenia trzody chlewnej, mycia części inwentarzowych oraz celów socjalno-bytowych. Ścieki bytowe z zaplecza	Pozostawienie obecnego stanu bez zmian.

	socjalnego kierowane będą do szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe. Nawozy naturalne kierowane będą do wewnętrznych zbiorników, a następnie do szczelnych, zewnętrznych bezodpływowych zbiorników, zamkniętych. Czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń.	socjalnego kierowane będą do szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe. Obornik magazynowany będzie na płycie obornikowej, odcieki z płyty odprowadzane będą do zbiornika na gnojówkę. Czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń.	
	Oddziaływanie w zakresie gospodarki odpadami		
	Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.	Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.	Pozostawienie obecnego stanu bez zmian.
	Oddziaływanie w zakresie emisji do powietrza		
	Źródła zanieczyszczenia powietrza, które będą występować na analizowanym terenie, po realizacji przedsięwzięcia będzie można scharakteryzować jako: ▪ zanieczyszczenia z hodowli trzody chlewnej poprzez projektowany system wentylacji mechanicznej budynku, ▪ emisja z wewnętrznych i zewnętrznych zbiorników na gnojowicę; ▪ ruch pojazdów po terenie inwestycyjnym (emisja niezorganizowana).	Źródła zanieczyszczenia powietrza, które będą występować na analizowanym terenie, po realizacji przedsięwzięcia będzie można scharakteryzować jako: ▪ zanieczyszczenia z hodowli trzody chlewnej poprzez projektowany system wentylacji mechanicznej budynku, ▪ emisja z płyty obornikowej oraz zbiornika na gnojówkę; ▪ ruch pojazdów po terenie inwestycyjnym (emisja niezorganizowana).	Pozostawienie obecnego stanu bez zmian.
	Oddziaływanie w zakresie emisji hałasu		
	Obliczenia wykazały, że poziom hałasu w miejscu terenów chronionych akustycznie nie wykracza poza obowiązujące normy. Zakres działań inwestycyjnych oraz brak stwierdzenia na obszarze planowanej inwestycji przedmiotów ochrony, dla których najbliższe obszary chronione zostały powołane pozwala prognozować brak znaczących negatywnych oddziaływań mogących zaburzyć integralność i bioróżnorodność najbliższych form ochrony przyrody.	Obliczenia wykazały, że poziom hałasu w miejscu terenów chronionych akustycznie nie wykracza poza obowiązujące normy. Zakres działań inwestycyjnych oraz brak stwierdzenia na obszarze planowanej inwestycji przedmiotów ochrony, dla których najbliższe obszary chronione zostały powołane pozwala prognozować brak znaczących negatywnych oddziaływań mogących zaburzyć integralność i bioróżnorodność najbliższych form ochrony przyrody.	Pozostawienie obecnego stanu bez zmian.
	Oddziaływanie w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej		
	Brak	Brak	Brak
	Możliwe transgraniczne oddziaływanie		
	Brak	Brak	Brak
powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi i krajobraz	**Oddziaływanie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej**		
	Woda pobierana będzie z wodociągu gminnego w ilości odpowiadającej zapotrzebowaniu do pojenie trzody chlewnej, mycia części inwentarzowych oraz celów socjalno-bytowych. Ścieki bytowe z zaplecza socjalnego kierowane będą do szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe. Nawozy naturalne kierowane będą do wewnętrznych zbiorników, a następnie do szczelnych, zewnętrznych bezodpływowych zbiorników, zamkniętych. Czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń.	Woda pobierana będzie z wodociągu gminnego w ilości odpowiadającej zapotrzebowaniu do pojenia trzody chlewnej, mycia części inwentarzowych oraz celów socjalno-bytowych. Ścieki bytowe z zaplecza socjalnego kierowane będą do szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe. Obornik magazynowany będzie na płycie obornikowej, odcieki z płyty odprowadzane będą do zbiornika na gnojówkę. Czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń.	Pozostawienie obecnego stanu bez zmian.
	Oddziaływanie w zakresie gospodarki odpadami		
	Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.	Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.	Pozostawienie obecnego stanu bez zmian.
	Oddziaływanie w zakresie emisji do powietrza		
	Źródła zanieczyszczenia powietrza, które będą występować na analizowanym terenie, po realizacji przedsięwzięcia będzie można scharakteryzować jako: ▪ zanieczyszczenia z hodowli trzody chlewnej poprzez projektowany system wentylacji mechanicznej budynku,	Źródła zanieczyszczenia powietrza, które będą występować na analizowanym terenie, po realizacji przedsięwzięcia będzie można scharakteryzować jako: ▪ zanieczyszczenia z hodowli trzody chlewnej poprzez projektowany system wentylacji mechanicznej budynku,	Pozostawienie obecnego stanu bez zmian.

	▪ emisja z wewnętrznych i zewnętrznych zbiorników na gnojowicę; ▪ ruch pojazdów po terenie inwestycyjnym (emisja niezorganizowana). Nie przewiduje się wpływu emisji do powietrza na powierzchnię ziemi i krajobraz.	▪ emisja z płyty obornikowej oraz zbiornika na gnojówkę; ▪ ruch pojazdów po terenie inwestycyjnym (emisja niezorganizowana). Nie przewiduje się wpływu emisji do powietrza na powierzchnię ziemi i krajobraz.	
	Oddziaływanie w zakresie emisji hałasu		
	Obliczenia wykazały, że poziom hałasu w miejscu terenów chronionych akustycznie nie wykracza poza obowiązujące normy. Zakres działań inwestycyjnych oraz brak stwierdzenia na obszarze planowanej inwestycji przedmiotów ochrony, dla których najbliższe obszary chronione zostały powołane pozwala prognozować brak znaczących negatywnych oddziaływań mogących zaburzyć krajobraz, czy wpłynąć na powierzchnię ziemi.	Obliczenia wykazały, że poziom hałasu w miejscu terenów chronionych akustycznie nie wykracza poza obowiązujące normy. Zakres działań inwestycyjnych oraz brak stwierdzenia na obszarze planowanej inwestycji przedmiotów ochrony, dla których najbliższe obszary chronione zostały powołane pozwala prognozować brak znaczących negatywnych oddziaływań mogących zaburzyć krajobraz, czy wpłynąć na powierzchnię ziemi.	Pozostawienie obecnego stanu bez zmian.
	Oddziaływanie w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej		
	Brak	Brak	Brak
	Możliwe transgraniczne oddziaływanie		
	Brak	Brak	Brak
dobra materialne	**Oddziaływanie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej**		
	W sąsiedztwie inwestycji brak jest obiektów chronionych na podstawie ustawy o ochronie dóbr kultury, nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W pobliżu terenu inwestycji nie występują obiekty wpisane do Rejestru zabytków województwa łódzkiego. Woda pobierana będzie z wodociągu gminnego w ilości odpowiadającej zapotrzebowaniu na cele technologiczne, socjalno-bytowe oraz do pojenia zwierząt. Ścieki bytowe z zaplecza socjalnego kierowane będą do szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe. Nawozy naturalne kierowane będą do wewnętrznych zbiorników, a następnie do szczelnych, zewnętrznych bezodpływowych zbiorników, zamkniętych. Czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń.	W sąsiedztwie inwestycji brak jest obiektów chronionych na podstawie ustawy o ochronie dóbr kultury, nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W pobliżu terenu inwestycji nie występują obiekty wpisane do Rejestru zabytków województwa łódzkiego. Woda pobierana będzie z wodociągu gminnego w ilości odpowiadającej zapotrzebowaniu na cele technologiczne, socjalno-bytowe oraz do pojenia zwierząt. Ścieki bytowe z zaplecza socjalnego kierowane będą do szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe. Obornik magazynowany będzie na płycie obornikowej, odcieki z płyty odprowadzane będą do zbiornika na gnojówkę. Czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń.	Pozostawienie obecnego stanu bez zmian.
	Oddziaływanie w zakresie gospodarki odpadami		
	W sąsiedztwie inwestycji brak jest obiektów chronionych na podstawie ustawy o ochronie dóbr kultury, nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W pobliżu terenu inwestycji nie występują obiekty wpisane do Rejestru zabytków województwa łódzkiego. Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.	W sąsiedztwie inwestycji brak jest obiektów chronionych na podstawie ustawy o ochronie dóbr kultury, nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W pobliżu terenu inwestycji nie występują obiekty wpisane do Rejestru zabytków województwa łódzkiego. Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.	Pozostawienie obecnego stanu bez zmian.
	Oddziaływanie w zakresie emisji do powietrza		
	Źródła zanieczyszczenia powietrza, które będą występować na analizowanym terenie, po realizacji przedsięwzięcia będzie można scharakteryzować jako: ▪ zanieczyszczenia z hodowli trzody chlewnej poprzez projektowany system wentylacji mechanicznej budynku, ▪ emisja z wewnętrznych i zewnętrznych zbiorników na gnojowicę; ▪ ruch pojazdów po terenie inwestycyjnym (emisja niezorganizowana). Emisje zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł zlokalizowanych na terenie omawianej inwestycji nie będą stanowić uciążliwości dla otoczenia.	Źródła zanieczyszczenia powietrza, które będą występować na analizowanym terenie, po realizacji przedsięwzięcia będzie można scharakteryzować jako: ▪ zanieczyszczenia z hodowli trzody chlewnej poprzez projektowany system wentylacji mechanicznej budynku, ▪ emisja z płyty obornikowej oraz zbiornika na gnojówkę; ▪ ruch pojazdów po terenie inwestycyjnym (emisja niezorganizowana). Emisje zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł zlokalizowanych na terenie omawianej inwestycji nie będą stanowić uciążliwości dla otoczenia.	Pozostawienie obecnego stanu bez zmian.
	Oddziaływanie w zakresie emisji hałasu		

	Dopuszczalne normy hałasu dotrzymane zostaną na terenach chronionych akustycznie, w zakładanym wariancie realizacyjnym.	Dopuszczalne normy hałasu dotrzymane zostaną na terenach chronionych akustycznie, w zakładanym wariancie alternatywnym.	Pozostawienie obecnego stanu bez zmian.
	Oddziaływanie w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej		
	Brak	Brak	Brak
	Możliwe transgraniczne oddziaływanie		
	Brak	Brak	Brak
zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków	**Oddziaływanie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej**		
	W sąsiedztwie inwestycji brak jest obiektów chronionych na podstawie ustawy o ochronie dóbr kultury, nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W pobliżu terenu inwestycji nie występują obiekty wpisane do Rejestru zabytków województwa łódzkiego. Woda pobierana będzie z wodociągu gminnego w ilości odpowiadającej zapotrzebowaniu na cele technologiczne, socjalno-bytowe oraz do pojenia zwierząt. Ścieki bytowe z zaplecza socjalnego kierowane będą do szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe. Nawozy naturalne kierowane będą do wewnętrznych zbiorników, a następnie do szczelnych, zewnętrznych bezodpływowych zbiorników, zamkniętych. Czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń.	W sąsiedztwie inwestycji brak jest obiektów chronionych na podstawie ustawy o ochronie dóbr kultury, nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W pobliżu terenu inwestycji nie występują obiekty wpisane do Rejestru zabytków województwa łódzkiego. Woda pobierana będzie z wodociągu gminnego w ilości odpowiadającej zapotrzebowaniu na cele technologiczne, socjalno-bytowe oraz do pojenia zwierząt. Ścieki bytowe z zaplecza socjalnego kierowane będą do szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe. Obornik magazynowany będzie na płycie obornikowej, odcieki z płyty odprowadzane będą do zbiornika na gnojówkę. Czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń.	Pozostawienie obecnego stanu bez zmian.
	Oddziaływanie w zakresie gospodarki odpadami		
	W sąsiedztwie inwestycji brak jest obiektów chronionych na podstawie ustawy o ochronie dóbr kultury, nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W pobliżu terenu inwestycji nie występują obiekty wpisane do Rejestru zabytków województwa łódzkiego. Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.	W sąsiedztwie inwestycji brak jest obiektów chronionych na podstawie ustawy o ochronie dóbr kultury, nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W pobliżu terenu inwestycji nie występują obiekty wpisane do Rejestru zabytków województwa łódzkiego. Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.	Pozostawienie obecnego stanu bez zmian.
	Oddziaływanie w zakresie emisji do powietrza		
	Źródła zanieczyszczenia powietrza, które będą występować na analizowanym terenie, po realizacji przedsięwzięcia będzie można scharakteryzować jako: ▪ zanieczyszczenia z hodowli trzody chlewnej poprzez projektowany system wentylacji mechanicznej budynku, ▪ emisja z wewnętrznych i zewnętrznych zbiorników na gnojowicę; ▪ ruch pojazdów po terenie inwestycyjnym (emisja niezorganizowana). Emisje zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł zlokalizowanych na terenie omawianej inwestycji nie będą stanowić uciążliwości dla otoczenia.	Źródła zanieczyszczenia powietrza, które będą występować na analizowanym terenie, po realizacji przedsięwzięcia będzie można scharakteryzować jako: ▪ zanieczyszczenia z hodowli trzody chlewnej poprzez projektowany system wentylacji mechanicznej budynku, ▪ emisja z płyty obornikowej oraz zbiornika na gnojówkę; ▪ ruch pojazdów po terenie inwestycyjnym (emisja niezorganizowana). Emisje zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł zlokalizowanych na terenie omawianej inwestycji nie będą stanowić uciążliwości dla otoczenia.	Pozostawienie obecnego stanu bez zmian.
	Oddziaływanie w zakresie emisji hałasu		
	Dopuszczalne normy hałasu dotrzymane zostaną na terenach chronionych akustycznie, w zakładanym wariancie realizacyjnym.	Dopuszczalne normy hałasu dotrzymane zostaną na terenach chronionych akustycznie, w zakładanym wariancie realizacyjnym.	Pozostawienie obecnego stanu bez zmian.
	Oddziaływanie w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej		
	Brak	Brak	Brak
	Możliwe transgraniczne oddziaływanie		
	Brak	Brak	Brak
formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i	**Oddziaływanie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej**		
	Woda pobierana będzie z wodociągu gminnego w ilości odpowiadającej zapotrzebowaniu na cele technologiczne, socjalno-bytowe oraz do pojenia zwierząt. Ścieki bytowe z zaplecza socjalnego kierowane będą do szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe.	Woda pobierana będzie z wodociągu gminnego w ilości odpowiadającej zapotrzebowaniu na cele technologiczne, socjalno-bytowe oraz do pojenia zwierząt. Ścieki bytowe z zaplecza socjalnego kierowane będą do szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe.	Pozostawienie obecnego stanu bez zmian.

przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarz ekologicznych	Nawozy naturalne kierowane będą do wewnętrznych zbiorników, a następnie do szczelnych, zewnętrznych bezodpływowych zbiorników, zamkniętych. Czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń. Nie przewiduje się oddziaływania na formy ochrony przyrody. Inwestycja nie zagraża również ciągłości obszarów chronionych. Teren inwestycji nie leży na obszarze korytarzy ekologicznych.	Obornik magazynowany będzie na płycie obornikowej, odcieki z płyty odprowadzane będą do zbiornika na gnojówkę. Czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń. Nie przewiduje się oddziaływania na formy ochrony przyrody. Inwestycja nie zagraża również ciągłości obszarów chronionych. Teren inwestycji nie leży na obszarze korytarzy ekologicznych.	
	Oddziaływanie w zakresie gospodarki odpadami		
	Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady. Nie przewiduje się oddziaływania na formy ochrony przyrody. Inwestycja nie zagraża również ciągłości obszarów chronionych. Teren inwestycji nie leży na obszarze korytarzy ekologicznych.	Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady. Nie przewiduje się oddziaływania na formy ochrony przyrody. Inwestycja nie zagraża również ciągłości obszarów chronionych. Teren inwestycji nie leży na obszarze korytarzy ekologicznych.	Pozostawienie obecnego stanu bez zmian.
	Oddziaływanie w zakresie emisji do powietrza		
	Źródła zanieczyszczenia powietrza, które będą występować na analizowanym terenie, po realizacji przedsięwzięcia będzie można scharakteryzować jako: ▪ zanieczyszczenia z hodowli trzody chlewnej poprzez projektowany system wentylacji mechanicznej budynku, ▪ emisja z wewnętrznych i zewnętrznych zbiorników na gnojowicę; ▪ ruch pojazdów po terenie inwestycyjnym (emisja niezorganizowana). Nie przewiduje się wpływu emisji do powietrza na formy ochrony przyrody.	Źródła zanieczyszczenia powietrza, które będą występować na analizowanym terenie, po realizacji przedsięwzięcia będzie można scharakteryzować jako: ▪ zanieczyszczenia z hodowli trzody chlewnej poprzez projektowany system wentylacji mechanicznej budynku, ▪ emisja z płyty obornikowej oraz zbiornika na gnojówkę; ▪ ruch pojazdów po terenie inwestycyjnym (emisja niezorganizowana). Nie przewiduje się wpływu emisji do powietrza na formy ochrony przyrody.	Pozostawienie obecnego stanu bez zmian.
	Oddziaływanie w zakresie emisji hałasu		
	Obliczenia wykazały, że poziom hałasu w miejscu terenów chronionych akustycznie nie wykracza poza obowiązujące normy. Zakres działań inwestycyjnych oraz brak stwierdzenia na obszarze planowanej inwestycji przedmiotów ochrony, dla których najbliższe obszary chronione zostały powołane pozwala prognozować brak znaczących negatywnych oddziaływań mogących zaburzyć integralność i bioróżnorodność najbliższych form ochrony przyrody.	Obliczenia wykazały, że poziom hałasu w miejscu terenów chronionych akustycznie nie wykracza poza obowiązujące normy. Zakres działań inwestycyjnych oraz brak stwierdzenia na obszarze planowanej inwestycji przedmiotów ochrony, dla których najbliższe obszary chronione zostały powołane pozwala prognozować brak znaczących negatywnych oddziaływań mogących zaburzyć integralność i bioróżnorodność najbliższych form ochrony przyrody.	Pozostawienie obecnego stanu bez zmian.
	Oddziaływanie w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej		
	Brak	Brak	Brak
	Możliwe transgraniczne oddziaływanie		
	Brak	Brak	Brak
Oddziaływanie w fazie budowy	W przypadku pojawienia się wody w wykopach zostanie ona wypompowana na teren zielony inwestycji, w celu zawrócenia z powrotem do obiegu naturalnego. W celu zapobiegania wyciekom olejów i smarów z zaplecza budowy należy zadbać, aby sprzęt i środki transportowe były dobrej jakości, sprawne, prawidłowo utrzymane i wyposażone, pozwala to zminimalizować (nawet wykluczyć) prawdopodobieństwo przedostania się produktów ropopochodnych do gruntu i wód. Na terenie placu budowy nie należy podejmować prac remontowych sprzętu. Szczególnie istotne jest gospodarowanie odpadami powstającymi przy pracach; niedopuszczalne jest pozostawienie jakichkolwiek odpadów (smarów, olejów). Zgodnie z obowiązującymi przepisami każdy rodzaj odpadów niebezpiecznych powinien być gromadzony i przechowywany oddzielnie. Powyższe zabezpieczenia pozwolą uniknąć przenikania ewentualnych zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego. W fazie budowy woda dostarczana będzie z beczkowozów. Pracownicy budowlani korzystać będą z zaplecza socjalnego w barakowozach. Woda pobierana będzie w niewielkich ilościach dla zaspokojenia potrzeb socjalno-bytowych ekipy budowlanej oraz niezbędnych prac budowlanych. Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do toalet typu toy-toy. Powyższe zabezpieczenia pozwolą uniknąć przenikania ewentualnych zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego.		
Oddziaływanie w fazie likwidacji	W przypadku likwidacji projektowanego przedsięwzięcia przewiduje się następujące oddziaływanie: - emisją hałasu przez maszyny robocze prowadzące rozbiórkę, - niezorganizowaną emisją do powietrza z silników pojazdów i maszyn roboczych. 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. Podstawowym działaniem minimalizującym uciążliwości tej fazy przedsięwzięcia dla środowiska i warunków życia ludzi jest prawidłowa gospodarka odpadami, która to polegać będzie na stosowaniu segregacji odpadów oraz przekazaniu odpadów do unieszkodliwienia lub gospodarczego wykorzystania. Działania związane z wywiezieniem odpadów przeprowadzone zostaną z zachowaniem norm bezpieczeństwa. Nie przewiduje się naruszenia stanu środowiska, w postaci degradacji lub skażenia wynikającego z eksploatacji przedsięwzięcia, a przez to konieczności jego rekultywacji. Faza likwidacji przedsięwzięcia nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na środowisko, zdrowie i warunki życia ludzi.

3. OPIS STANU ŚRODOWISKA W REJONIE LOKALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

W celu dokonania oceny jakościowej środowiska terenu lokalizacji planowanego przedsięwzięcia na podstawie dostępnych dokumentacji specjalistycznych, materiałów kartograficznych oraz wizji terenowej, dokonano przeglądu stanu jego poszczególnych elementów.

Inwentaryzacja przyrodnicza terenu inwestycji stanowi **załącznik nr 5** doi niniejszego opracowania.

Miejscowość Wola Niechcicka Stara, w której planowana jest budowa rozpatrywanej chlewni, położona jest w gminie Rozprza, w powiecie piotrkowskim.

Gmina Rozprza to gmina wiejska, położona w województwie łódzkim, powiecie piotrkowskim. Graniczy z gminami:

- od zachodu: Wola Krzysztoporska;
- od północy: Piotrków Trybunalski;
- od wschodu: Sulejów;
- od południa: Ręczno, Łęki Szlacheckie i Gorzkowice.

Obszar gminy wynosi 163 km^2.

3.1. Rzeźba terenu, budowa geologiczna i zasoby surowców mineralnych

Warunki geofizyczne, budowa geologiczna, surowce mineralne

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Kondrackiego obszar miejscowości Wola Niechcicka Stara położony jest w obrębie mezoregionu Wysoczyzna Bełchatowska.

Regionalizacja fizyczno - geograficzna terenu:

Jednostka	Nazwa jednostki	Symbol
Prowincja	Niż Środkowoeuropejski	31
Podprowincja	Niziny Środkowopolskie	318
Makroregion	Wzniesienia Południowomazowieckie	318.8
Mezoregion	Wysoczyzna Bełchatowska	318.81

Powierzchnia przedmiotowej działki oraz najbliższe tereny ma charakter równinny.

Budowa geologiczna, warunki gruntowo-wodne

Obszar gminy Rozprza położony jest w obrębie mezoregionu Wysoczyzna Bełchatowska. Powierzchnia terenu jest lekko falista, wznosi się na wysokość ok 200 m n.p.m., w dolinach rzecznych na około 180 m n.p.m. Teren przedmiotowej inwestycji położony jest w zasięgu kredowej niecki łódzkiej, zbudowanej z utworów kredowych przykrytych fragmentarycznie trzeciorzędem i ciągłą warstwą osadów czwartorzędowych. Na podstawie dostępnych materiałów geologicznych stwierdzono, że teren inwestycji położony jest na obszarze wysoczyzn staroglacjalnych.

Trzeciorzęd występuje tu fragmentarycznie w postaci nieregularnych płatów iłów piaszczystych szarozielonych o miąższości do kilku metrów.

Kreda dolna wykształcona jest w postaci margli często zapiaszczonych oraz margli ilastych, mułowców i piaskowców. Kredę górną reprezentują margle i wapienie margliste. Na podstawie materiałów archiwalnych i dokumentacji geologicznej stwierdzono, że strop utworów kredowych zalega na głębokości około 50 – 60 m. Czwartorzęd wykształcony jest w tym rejonie w postaci piasków różnoziarnistych, glin zwałowych i pyłów. Gliny zwałowe zalegają często pokładami na różnych głębokościach. Jest to zwykle glina zwałowa szara z głazami. Piaski różnoziarniste i żwiry stanowią utwory wodnolodowcowe. Występują one wśród pokładów glin morenowych. Pojawia się tu duża zmienność litologiczna pionowa i pozioma poszczególnych osadów, co jest związane bezpośrednio z charakterem terenu położonego w rejonie moren czołowych. Najmłodsze osady czwartorzędu związane są ze zlodowaceniem środkowopolskim (plejstocen) oraz z holocenem. Utwory plejstoceńskie stanowią osady nagromadzone przez lodowiec lub przez wody spływające podczas jego topnienia. Osady polodowcowe to przeważnie piaski różnoziarniste słabo wysortowane, czasem utwory piaszczysto-żwirowe. Schyłek plejstocenu charakteryzuje się wzmożoną działalnością wydmotwórczą, prowadzącą do usypania w widłach rzeki Luciąży i Pilicy potężnych kompleksów wydm parabolicznych położonych w południowo-wschodniej części gminy. Z holocenem związane są piaski rzeczne i mady.

Analogicznie do budowy geologicznej w omawianym terenie występują dwa główne poziomy wodonośne: kredowy i czwartorzędowy. Górnokredowy poziom wodonośny stanowią wody w marglach wapieni i opokach. Lustro wody zalega na głębokości od kilku do ok. 60 m, a wydajności poszczególnych otworów od kilkunastu do około 100 m3/h. Poziom czwartorzędowy występuje tu dwuwarstwowo: pierwsza warstwa – nadglinowa o swobodnym lustrze wody nie ma większego znaczenia gospodarczego. Druga warstwa czwartorzędowego poziomu o charakterze naporowym związana jest z piaskami podglinowymi. Poziom ten ma duże znaczenie użytkowe w tym terenie. Równie ważny użytkowo jest poziom kredowy, związany głównie z wapieniami i marglami piaszczystymi. Lustro wody ma charakter napięty.

Przynależność do wyżej wymienionych jednostek fizyczno-geograficznych określa podstawowe cechy morfologiczne, geologiczne, a także warunki klimatyczne, wodno-gruntowe, glebowe i zróżnicowanie roślinne obszaru.

Z uwagi na lokalne ukształtowanie powierzchni na terenie lokalizacji przedsięwzięcia nie zachodzą ruchy masowe.

Realizacja planowanego obiektu przedsięwzięcia spowoduje lokalną zmianę ukształtowania terenu, bez negatywnego wpływu na obszary otaczające. Naruszenie powierzchni ziemi związane będzie z wykonaniem wykopów pod fundamenty obiektu oraz wykonanie niezbędnej infrastruktury.

Gleby

Obszar gminy Rozprza pokrywał niegdyś lądolód środkowopolski. Gleby tego rejonu związane są z jego działalnością i w większości są utworami piaszczystymi, piaszczysto-gliniastymi i gliniastymi. Wykształcone zostały na piaskach luźnych słabo-gliniastych lub gliniastych (gleby bielicowe i rdzawe) oraz na glinach lekkich i średnich lub piasków na glinie (gleby brunatne i płowe). Znaczna część gleb przeznaczona jest pod grunty orne. Najwięcej gleb w gminie charakteryzuje się klasami IVa – V. Na obszarze gminy przeważają gleby kwaśne (40 %) wymagające nawożenia i wapnowania.

Ze względu na skalę i charakter inwestycji w porównaniu do przyjętych do zastosowania rozwiązań techniczno-technologicznych, ryzyko zanieczyszczenia gleb ograniczone będzie do minimum:

- gnojowica magazynowana będzie w szczelnym zbiorniku wewnętrznym, którego konstrukcja niepodatna będzie na mechaniczne i chemiczne wpływy;

- ścieki technologiczne związane z myciem obiektu inwentarskiego odprowadzane będą poprzez ruszta do zbiorników na gnojowicę;
- gnojowica stosowana będzie do nawożenia użytków rolnych na zasadach określonych w Kodeksie Dobrej Praktyki Rolniczej oraz w ustawie z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (tj. Dz.U. 2018 poz. 1259).

Inwestycja nie będzie wywierała negatywnego oddziaływania na stan środowiska glebowego w rejonie lokalizacji przedsięwzięcia.

3.2. Wody powierzchniowe i podziemne

a) wody powierzchniowe

W bliskim sąsiedztwie przedmiotowej inwestycji nie przepływa rzeka. Najbliżej położona rzeka to Jeziorka i znajduje się w odległości około 2,0 km od terenu przedmiotowej inwestycji.

Ze względu na oddalenie oraz o położenie na terenach niższych niż teren omawianej działki rzeka ta nie stwarza możliwości, ani tym bardziej zagrożenia podtopienia.

Na terenie lokalizacji przedsięwzięcia nie występują stojące i płynące wody powierzchniowe. Teren lokalizacji przedsięwzięcia nie jest zagrożony zalaniem wodami wezbraniowymi. Nie utworzono tu obszarów zagrożonych niebezpieczeństwem powodzi na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (tj. Dz.U. 2020 poz. 310)

Rysunek 2 Mapa zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego (źródło: http://mapy.isok.gov.pl/imap)

W rejonie terenu lokalizacji przedsięwzięcia oraz zasięgu jego potencjalnego oddziaływania nie występują strefy ochronne wód powierzchniowych wyznaczone na podstawie przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (tj.: Dz.U. 2020 poz. 310). Teren lokalizacji przedsięwzięcia położony jest na obszarze

szczególnie narażonym na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (OSN), ustanawianymi przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej na podstawie art. 47 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (tj. Dz.U. 2020 poz. 310).

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

- ⇨ Wody opadowe będą odprowadzane tak jak dotychczas, bezpośrednio na tereny zielone w obrębie działki Inwestora, czyli w sposób najbardziej prawidłowy z punktu widzenia bilansu odpływu naturalnego i krążenia wody w środowisku. Wody opadowe nie będą narażone na kontakt z substancjami niebezpiecznymi;
- ⇨ Gnojowica – magazynowana będzie w wewnętrznym, zamkniętym, szczelnym zbiorniku wykonanym w sposób szczelny i trwały zabezpieczający środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem, którego pojemność umożliwiać będzie magazynowanie gnojowicy przez okres minimum 4 miesięcy;
- ⇨ Odpady – powstające na terenie gospodarstwa będą magazynowane w stosownych pojemnikach w sposób selektywny i w sposób zabezpieczający środowisko przed niekontrolowanym przedostaniem się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego;
- ⇨ Planowany obiekt inwentarski będzie zlokalizowany na obszarach szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do wód należy ograniczyć (zgodnie z zarządzeniem Dyrektora RZGW w sprawie określenia wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć). Również tereny, na których planuje się zagospodarowywanie gnojowicy leżą na takich obszarach. Inwestor obliguje się do stosowania zasad KDPR oraz przestrzegania przepisów zawartych w ustawie z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (tj. Dz.U. 2018 poz. 1259). Dostosowanie się do zasad i przepisów zawartych w ww. dokumentach i aktach prawnych spowoduje, iż realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie niosła ze sobą zagrożenia dla wód powierzchniowych.

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdza się, że w wyniku działalności rolniczej i hodowlanej Inwestora nie dojdzie do negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe. Wyżej wymienione rozwiązania ograniczają do minimum ryzyko zanieczyszczenia wód.

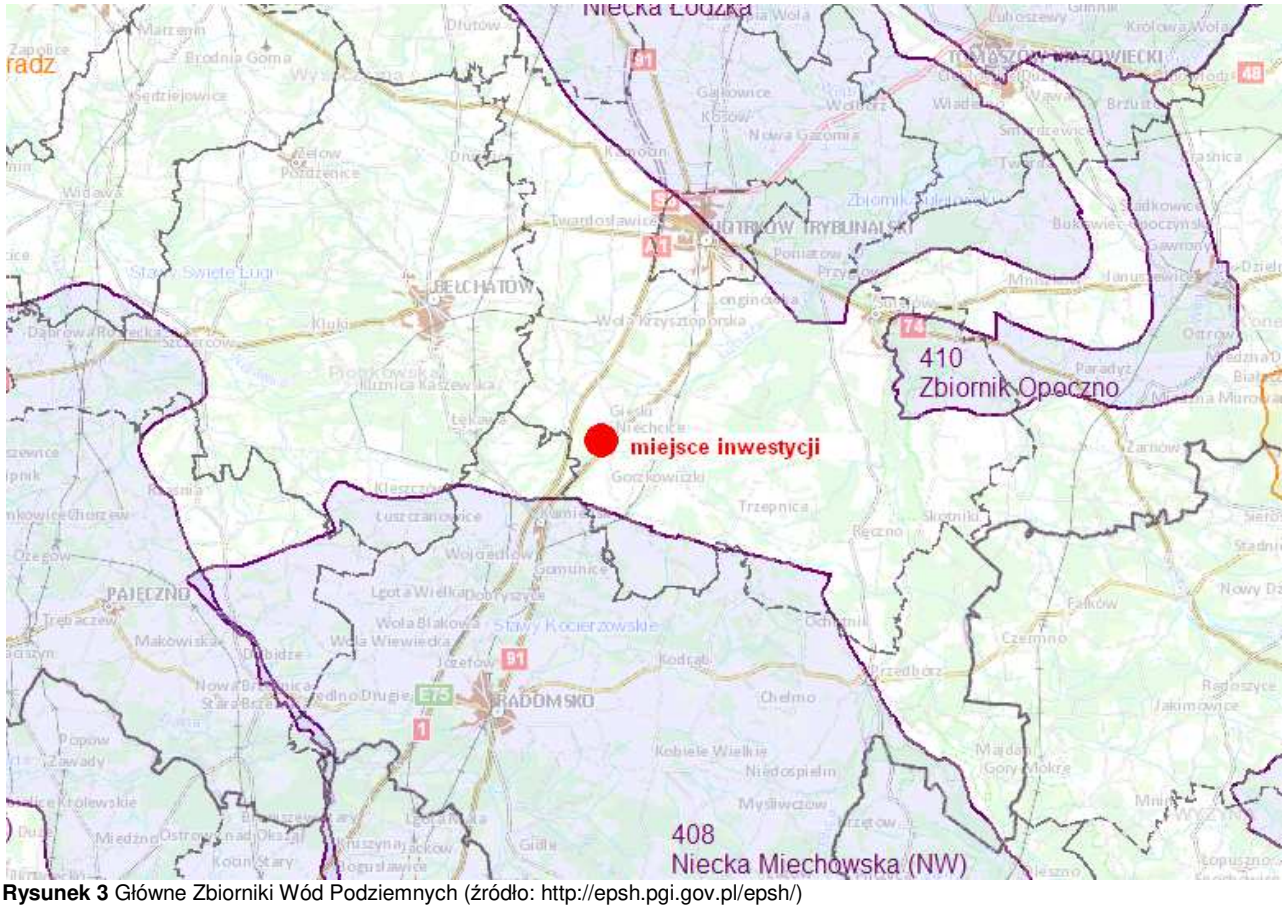
b) wody podziemne

Na obszarze objętym granicami gminy Rozprza, wody podziemne związane są głównie z utworami górno-kredowymi oraz czwartorzędowymi. Podstawowy, użytkowy poziom wodonośny występuje w utworach kredy górnej i tworzą go margle, wapienie i opoki. Poziom górno-kredowy występuje głównie na głębokości od kilkunastu do 60 m ppt. Z tego poziomu wody ujmują trzy studnie głębinowe zlokalizowane w miejscowości: Białocin, Mierzyn, Milejów. Czwartorzędowy poziom wodonośny związany z utworami różnoziarnistych piasków wodnolodowcowych występuje na głębokości od kilku do 40 m ppt. Wody tego poziomu wodonośnego występują pod niewielkim ciśnieniem lub posiadają charakter swobodny. Dla gminy ma on znaczenie podrzędne. Tylko jedna studnia głębinowa w miejscowości Lubień ujmuje wodę dla potrzeb wodociągu z tego poziomu wodonośnego.

Na terenie miejscowości Wola Niechcicka Stara nie ma ppk monitoringu stanu wód podziemnych. Najbliżej położonym punktem (w odległości ok. 5 km od miejsca planowanej inwestycji) jest punkt obserwacyjno-

pomiarowy sieci regionalnej monitoringu zwykłego wód podziemnych w miejscowości Włodzimierz (Napoleonów), gdzie w 2007 roku wody zaklasyfikowane zostały do III klasy czystości.

Inwestycja realizowana będzie w miejscowości Wola Niechcicka Stara. Miejsce inwestycji na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych obrazuje poniższy rysunek.



Rysunek 3 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (źródło: http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/)

Jak widać z powyższego rysunku miejscowość Wola Niechcicka Stara w gminie Rozprza, w której realizowane będzie analizowane przedsięwzięcie, nie jest położony w granicach żadnego z Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Lokalne warunki hydrogeologiczne na terenie planowanej inwestycji zapobiegają pionowej migracji zanieczyszczeń powierzchniowych do użytkowych poziomów wód podziemnych.

Nie mniej jednak ochrona wód podziemnych przed zanieczyszczeniami to przede wszystkim stosowanie zasad DPR w stosowaniu nawozów, a w szczególności dokładne bilansowanie dawek nawozów (naturalnych i sztucznych) oraz dostosowanie ich do potrzeb danej gleby i upraw oraz kontrola szczelności zbiornika magazynującego gnojowicę (zbiornik zewnętrzny).

Ważne jest, aby:

- *nie stosować nawożenia na terenach gdzie mogą wystąpić bezpośrednie spływy do wód (np. na stromych zboczach);*
- *nie stosować nawożenia dla pól nasyconych wodą lub zalanych oraz zamarzniętych i przykrytych śniegiem;*
- *nie nawozić w pobliżu cieków wodnych oraz ujęć;*
- *stosować przyoranie nawiezionej gleby w czasie 12 godzin po nawiezieniu;*

- *bilansować składniki żywieniowe zwierząt hodowlanych wpływające bezpośrednio na wartość nawozową (tzn. zawartość N, P, K).*

Analizowane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać na Główne Zbiorniki Wód Podziemnych, oraz nie będzie naruszać zasobów wód podziemnych i po zastosowaniu proponowanych w niniejszym raporcie rozwiązań służących ochronie środowiska nie zagrozi zanieczyszczeniem wód podziemnych.

c) cele środowiskowe

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (tj. Dz.U. 2020 poz. 310) oraz „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły" dla jednolitych części wód powierzchniowych w dorzeczu Wisły wyznaczono następujące cele środowiskowe:

- ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód;
- dla jednolitych części wód powierzchniowych sztucznych i silnie zmienionych ochrona oraz poprawa potencjału i stanu tych wód, tak aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny tych wód;
- powyższe cele realizować poprzez stopniową redukcję zanieczyszczeń powodowanych przez substancje priorytetowe i substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego oraz zaniechanie lub stopniowe eliminowanie emisji do wód powierzchniowych substancji priorytetowych i substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

W pierwszym cyklu planowania gospodarowania wodami w Polsce, cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Zastosowane podejście, polegające na przyjęciu za cele środowiskowe wartości granicznych odpowiadających dobremu stanowi wód, związane było z niekompletnym zrealizowaniem prac w zakresie opracowania warunków referencyjnych dla poszczególnych typów wód, a tym samym brakiem możliwości ustalenia wartości celów środowiskowych wg charakterystycznych wymagań względem poszczególnych typów we wszystkich kategoriach wód. Dodatkowo, z uwagi na trwające prace w zakresie opracowywania metodyk oceny stanu hydromorfologicznego oraz fakt, że monitoring w zakresie badań stanu chemicznego jest jeszcze w fazie kształtowania i rozbudowy ustalenie celów środowiskowych zostało oparte o dostępne wartości graniczne wskaźników podanych w rozporządzeniu w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Przy ustalaniu celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z RDW („Ramową Dyrektywą Wodną") warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego.

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

Zgodnie z zapisami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, podczas badania wpływu przedsięwzięcia na środowisko, należy przeanalizować również czy inwestycja może spowodować nieosiągnięcie celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Plany gospodarowania wodami są narzędziami planistycznymi, które mają ujawnić proces osiągania celów środowiskowych.

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły" (Dz.U. 2016 poz. 1911) miejsce inwestycji znajduje się w regionie wodnym Środkowej Wisły (kod europejski: PL 2000SW), w obszarze dorzecza Wisły (kod europejski: PL2000), w zlewni rzecznej Jednolitej Części Wód Powierzchniowych oznaczonej kodem **PLRW20001725452499 o nazwie Bogdanówka**.

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Lokalizacja				Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Uzasadnienie derogacji
Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Region wodny	Obszar dorzecza		Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej (RZGW)				
			Kod	Nazwa					
PLRW 20001725452499	Bogdanówka	region wodny Środkowej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Warszawie	naturalna część wód	zły	zagrożona	Wpływ działalności antropogenicznej 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.

Cele środowiskowe dla JCWP

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (tj. Dz.U. 2019 poz. 310) oraz „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły" dla jednolitych części wód powierzchniowych w dorzeczu Wisły wyznaczono następujące cele środowiskowe:

- w zakresie stanu chemicznego – dobry stan chemiczny;
- w zakresie elementów hydromorfologicznych – dobry stan tych elementów (II klasa). W przypadku JCW monitorowanych, które zgodnie z wynikami oceny stanu przeprowadzonej przez GIOŚ osiągają bardzo dobry stan ekologiczny, celem środowiskowym jest utrzymanie hydromorfologicznych parametrów oceny na poziomie I klasy;
- umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych przez zachowanie lub przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków.

Dla JCWP rzecznych ustalono cele w odniesieniu do następujących elementów biologicznych:

- fitoplankton – wskaźnik Fitoplanktonu IFPL (wskazany dla JCWP, dla których wskaźnik ten został zbadany oraz dla wszystkich JCWP o typie 21);
- fitobentos – multimetryczny Indeks Okrzemkowy IO;
- makrolity – makrofitowy Indeks rzeczny MIR;
- makrobezkręgowce bentosowe – Wskaźnik Wielometryczny MMI_PL;
- ichtiofauna – wskaźnik EFI+ oraz IBI.

Dla Jednolitej Części Wód Powierzchniowych oznaczonej kodem PLRW20001725452499 o nazwie Bogdanówka wyznaczono **dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny**.

Największym zagrożeniem zarówno dla wód, jak i dla gleb, wywołanym eksploatacją budynku inwentarskiego do hodowli trzody chlewnej, będzie magazynowanie oraz stosowanie wytworzonego nawozu naturalnego. Właściwe przechowywanie nawozów naturalnych jest nie tylko ważne z punktu widzenia ochrony gleb i wód, ale zabezpieczenia także przed ulatnianiem zawartych w nich składników do atmosfery. Główne zagrożenie wiąże się z przenikaniem do wód gruntowych i powierzchniowych związków azotu i fosforu co przyczynia się do ich eutrofizacji. Dlatego nawozy powinny być stosowane w taki sposób i w takich terminach i dawkach, aby zawarte w nich składniki pokarmowe były w maksymalnym stopniu wykorzystywane przez rośliny. W czasie wegetacji roślin wymycie azotu jest małe lub nie zachodzi w ogóle, ponieważ rośliny wykorzystują go do swojego wzrostu i rozwoju.

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły" (Dz.U. 2016 poz. 1911) miejsce inwestycji zlokalizowany jest na Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) **nr 84 o kodzie PLGW200084:**

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)		Lokalizacja				Ocena stanu		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Uzasadnienie derogacji
Europejski kod JCWPd	Nazwa JCWPd	Region wodny	Obszar dorzecza		Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej (RZGW)	ilościowego	chemicznego		
			Kod	Nazwa					
PLGW200084	84	region wodny Środkowej Wisły	2000	obszar dorzecza Wisły	RZGW w Warszawie	dobry	dobry	niezagrożona	-

Cele środowiskowe dla JCWPd

Zgodnie zapisami ustawy – Prawo wodne celem środowiskowym dla JCWPd jest:

1) zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
2) zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
3) ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Stan ilościowy obrazuje wpływ poboru wody na części wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny odnosi się do parametrów fizykochemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia, jak i skażenie). Określenie celów środowiskowych dla wód podziemnych zostało wykonane na podstawie corocznych wyników oceny stanu obejmujące stan chemiczny i ilościowy opracowany w ramach PMŚ.

Po przeanalizowaniu materiałów dotyczących budowy geologicznej, warunków hydrogeologicznych oraz uwzględniając lokalizację przedmiotowego przedsięwzięcia poza obszarami objętymi ochroną, w tym strefami ochronnymi ujęć wód i obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych, wziąwszy pod uwagę rodzaj przedmiotowego przedsięwzięcia oraz planowane rozwiązania chroniące środowisko, w tym rozwiązania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i magazynowania oraz postępowania z odpadami i odchodami zwierzęcymi, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne, w tym wody powierzchniowe i wody podziemne.

Analizowane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać na wody podziemne, oraz nie będzie naruszać zasobów wód podziemnych, a po zastosowaniu przedstawionych w niniejszym raporcie rozwiązań służących ochronie środowiska nie zagrozi ich zanieczyszczeniem.

Przy prawidłowej eksploatacji i starannym wykonawstwie planowanego obiektu przedsięwzięcia, inwestycja nie będzie zagrażać wodom podziemnym.

Nie mniej jednak kluczową rolę w ochronie wód podziemnych przed zanieczyszczeniami odgrywać będzie stosowanie się do zasad KDPR oraz nakazów wynikających z ustawy o nawozach i nawożeniu oraz aktach wykonawczych do niej przy stosowaniu wytworzonego nawozu naturalnego, a w szczególności dokładne bilansowanie dawek nawozów oraz dostosowanie ich do potrzeb danej gleby i upraw oraz kontrola zbiorników magazynujących gnojowicę pod kątem ich szczelności.

W związku z powyższym należy uznać, że po zastosowaniu rozwiązań przedstawionych w niniejszym opracowaniu, realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie miała negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Zastosowanie proponowanych w niniejszym raporcie rozwiązań służących ochronie środowiska nie zagrozi zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych, a tym samym nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia ważne jest, aby:

- ⇨ *odprowadzać ścieki technologiczne do bezodpływowego zbiornika,*
- ⇨ *odprowadzać wody opadowe i roztopowe w obrębie działki Inwestora – zgodnie ze spadkiem terenu,*
- ⇨ *magazynować powstające na terenie inwestycji nawozy naturalne – obornik, gnojowicę i gnojówkę na szczelnych płytach obornikowych oraz w szczelnych zbiornikach,*
- ⇨ *powstające na terenie przedsięwzięcia odpady magazynować w sposób bezpieczny dla środowiska i zdrowia ludzi i zwierząt, a także w sposób zabezpieczający środowisko przed niekontrolowanym przedostaniem się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego,*
- ⇨ *przestrzegać dopuszczalnych dawek azotu zawartych w nawozie naturalnym stosowanym do nawożenia pól uprawnych spowoduje, że oddziaływania te będą, bez negatywnych skutków dla stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych.*

W związku z powyższym przedmiotowa inwestycja nie będzie miała wpływu na możliwość nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.

3.3. Warunki klimatyczne i meteorologiczne

Najważniejsze czynniki determinujące klimat Gminy Rozprza i okolic to położenie geograficzne i ukształtowanie powierzchni. Na rozkład przestrzenny temperatury ma wpływ wysokość nad poziomem morza oraz odległość od Morza Bałtyckiego i Oceanu Atlantyckiego. Obszar Gminy położony jest na obszarze pozostającym pod wpływem zarówno wilgotnych mas powietrza znad Oceanu Atlantyckiego, jak i suchych mas z głębi kontynentu euroazjatyckiego. Latem przeważają masy powietrza polarno-morskiego, które napływają z zachodu lub północnego zachodu, zimą natomiast masy powietrza polarno-kontynentalnego, napływające ze wschodu. O wiele rzadziej napływają masy powietrza arktyczno-morskiego (jesień, zima, wiosna) oraz masy powietrza zwrotnikowo-morskiego (zima, lato) i zwrotnikowo-kontynentalnego (lato). Ścieranie się mas powietrza nad obszarem powoduje przejściowy charakter klimatu, którego cechą charakterystyczną jest duża zmienność warunków pogodowych z dnia na dzień oraz z roku na rok.

Gmina Rozprza położona jest w Łódzko-Wieluńskim rejonie klimatycznym, charakteryzującym się następującymi cechami klimatycznymi:

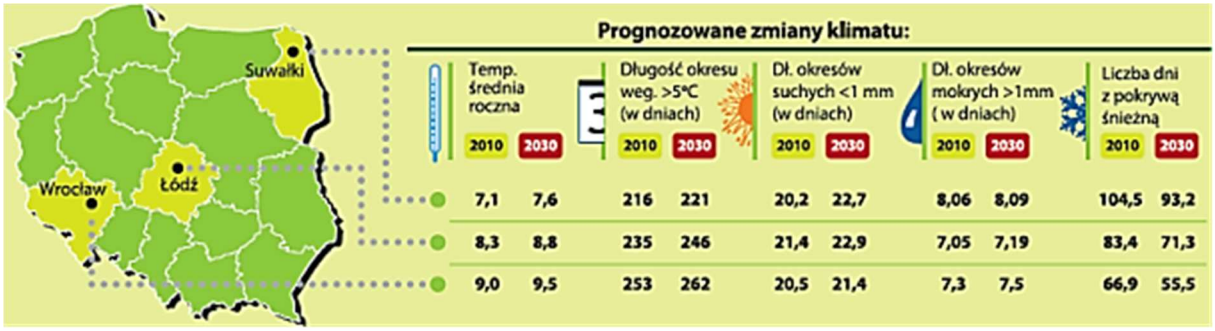
- średnia roczna temperatura powietrza: 7,5 ºC
- średnia temperatura powietrza okresu zimowego (XI – IV): - 1,5ºC,

- średnia temperatura okresu letniego (V – X): 14 – 14,5ºC,
- średnia roczna suma opadów atmosferycznych: 600 mm.,
- długość okresu wegetacyjnego: poniżej 210 dni
- średnia liczba dni z przymrozkami: 110-130 dni
- dominujące kierunki wiatru w ciągu roku: W (20 %), SW (10-12%).

3.3.1 Analiza oddziaływania na środowisko, z uwzględnieniem potrzeb dotyczących przystosowania się do zmian klimatu i łagodzenia zmian klimatu, a także odporności na klęski żywiołowe

W ostatnich kilku dekadach skutki zmieniającego się klimatu, a przede wszystkim wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, pogłębiają się stanowiąc zagrożenie dla rozwoju społecznego i gospodarczego wielu krajów na świecie, w tym również dla Polski. W najbliższych latach jednym z najważniejszych celów polityki rozwoju w Polsce będzie zapewnienie wzrostu gospodarczego z zachowaniem i efektywnym wykorzystaniem zasobów środowiska oraz adaptacją do zmian klimatu. Konieczne jest zatem podjęcie działań na rzecz dostosowania się do prognozowanych skutków zmian klimatu, które powinny być realizowane jednocześnie z działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych. Dlatego też planowane projekty powinny być realizowane z uwzględnieniem działań adaptacyjnych do zmian klimatu i łagodzenia zmian klimatu oraz odporności na klęski żywiołowe. Kierunki i cele działań adaptacyjnych w najbardziej wrażliwych sektorach wskazuje „*Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*" (SPA 2020) Ministerstwa Środowiska.

Scenariusze zmian klimatu dla Polski do 2030 roku wykazały, że w sektorze rolnictwa największe zmiany zachodzą dla dwóch podstawowych elementów klimatu tj. temperatury i opadów. Poniżej przedstawiono prognozowane zmiany klimatu pomiędzy 2010 a 2030 rokiem, w tym dla Łodzi, położonej najbliżej analizowanej inwestycji:



Rysunek 4 Prognozowane zmiany klimatu dla lat 2010 – 2030 (źródło: https://klimada.mos.gov.pl/wp-content/uploads/2014/12/Rolnictwo-infografika-M%C5%9A.pdf)

Przeprowadzone prognozy pokazują, że na skutek zwiększania się temperatury wydłuża się okres wegetacyjny. W latach 1971 – 2000 okres wegetacyjny w Polsce trwał 214 dni (średni dla całego kraju), natomiast w po roku 2020 ma trwać nawet 230 dni. Różnica długości pomiędzy tymi okresami wyniesie więc 16 dni. W związku z tym nastąpi przesunięcie zabiegów agrotechnicznych oraz zmiana produktywności upraw. W wyniku ww. zmian poprawią się warunki dla roślin ciepłolubnych takich jak kukurydza, słonecznik, soja, winorośle czy pszenica, dzięki czemu jakość plonów będzie lepsza od obecnie otrzymywanych. Rozpoczynający się wcześniej okres wegetacji zwiększy jednak zagrożenie upraw ze względu na występowanie późnych wiosennych przymrozków. Terytorialnie największe zmiany okresu wegetacji będą miały miejsce w północnej i północno zachodniej części Polski. Jednocześnie wraz ze wzrostem temperatury zwiększy się zagrożenie ze strony szkodników roślin uprawnych, które podobnie jak rośliny zareagują przyspieszeniem rozwoju i będą stanowić większe zagrożenie dla upraw.

Prognozowane zmiany klimatyczne, a co za tym idzie wzrost częstotliwości i intensywności susz w rolnictwie przyczynią się do wzrostu zapotrzebowania na wodę do nawodnień. Obliczenia przewidywanych wartości niedoborów wody w glebie dla wybranych roślin wykazują, że następuje ciągły proces przesuszania się gleby i zwiększania ryzyka występowania susz. Problem ten może w największym stopniu dotknąć województwa Wielkopolskiego, Kujaw oraz Polski zachodniej i centralnej. Analizując te wyniki prognozuje się wzrost strat w plonach w wyniku zagrożenia suszą rolniczą w dekadach następujących po roku 2020. Obok suszy także intensywne opady stanowią zagrożenie dla produkcji roślinnej. W związku ze wzrostem częstości występowania intensywnych opadów w okresie letnim, można oczekiwać zwiększenia potrzeb odwadniania. Przeprowadzone analizy wskazały, że należy oczekiwać zwiększenia częstości lat ze stratami plonów wynikających z niekorzystnego przebiegu pogody.

W zakresie produkcji zwierzęcej zmiany klimatyczne, a tym samym zwiększenie zmienności plonowania upraw i pastwisk może wywołać braki pasz w gospodarstwach i wzrost cen. Wzrost liczby dni bardzo upalnych będzie zwiększać ryzyko wystąpienia stresu cieplnego u zwierząt, co może spowodować zmniejszenie produktywności stad. Zmiana warunków termicznych w okresie wegetacyjnym, jak i w warunkach zimy może doprowadzić do zwiększenia częstości występowania dotychczas mniej znaczących jednostek chorobotwórczych, wpływających na zdrowie zwierząt gospodarskich.

Zjawiska pogodowe wynikające ze zmian klimatu i powodujące znaczne szkody w rolnictwie to: powódź, susza, huragan, piorun, przymrozki wiosenne, ujemne skutki przezimowania, grad, deszcz nawalny.

W przypadku planowanego przedsięwzięcia – budowy budynku inwentarskiego do hodowli trzody chlewnej, stwierdza się, że:

I. w zakresie przystosowania się do zmian klimatu i łagodzenia zmian klimatu:
   - projektowany budynek wykonany zostanie w technologii murowanej, z dachem konstrukcyjnie dostosowanym do obciążenia śniegiem, charakterystycznego dla regionu inwestycji, zgodnie z zasadami projektowania – odpowiada to na wysokie opady „ciężkiego" śniegu, jak również na silne wiatry;
   - tereny wokół planowanego budynku utwardzone będą tłuczniem, zapewniając nasiąkliwość terenu – w odpowiedzi na deszcze nawalne;
   - stosowanie systemu pojenia automatycznego obniża zużycie wody, jak również prowadzenie na bieżąco przeglądów instalacji wodociągowej pozwalających na szybkie wykrycie ewentualnych nieszczelności oraz mycie pomieszczeń z użyciem myjki wysokociśnieniowej - w odpowiedzi na coraz częstsze okresy suszy;
   - można rozważyć budowę studni, jako awaryjnego źródła zaopatrzenia w wodę – w odpowiedzi na coraz częstsze okresy suszy;
   - lokalizacja w oddaleniu od cieków wodnych pozwala uniknąć zagrożenia powodzią;
   - systematyczna i perspektywiczna analiza ekonomiczna inwestycji pozwoli sprawnie odpowiedzieć na zmiany rynku pasz;
   - można rozważyć zastosowanie środków redukujących emisję amoniaku.

II. w zakresie odporności na klęski żywiołowe:
   - projektowany budynek wykonany zostanie w technologii murowanej, z dachem konstrukcyjnie dostosowanym do obciążenia śniegiem, charakterystycznego dla regionu inwestycji, zgodnie

z zasadami projektowania – odpowiada to na wysokie opady „ciężkiego" śniegu, jak również na silne wiatry;
- tereny wokół planowanego budynku utwardzone będą tłuczniem, zapewniając nasiąkliwość terenu – w odpowiedzi na deszcze nawalne;
- można rozważyć budowę studni, jako awaryjnego źródła zaopatrzenia w wodę – w odpowiedzi na coraz częstsze okresy suszy;
- lokalizacja w oddaleniu od cieków wodnych pozwala uniknąć zagrożenia powodzią;
- stałe monitorowanie systemu ostrzeżeń meteorologicznych IMiGW;
- stała kontrola weterynaryjna i monitoring zachorowalności zwierząt.

Poprzez zastosowanie poniższych rozwiązań przedsięwzięcie zminimalizuje wpływ na klimat i jego zmiany:
- tereny wokół projektowanego budynku utwardzone będą tłuczniem, zapewniając nasiąkliwość terenu – w odpowiedzi na deszcze nawalne;
- można rozważyć zastosowanie środków redukujących emisję amoniaku;
- utrzymywanie odpowiedniego klimatu i technologii chowu (odpowiednia temperatura, wilgotność) przyczynia się do emisji amoniaku na niższym poziomie;
- wykonanie pasów zieleni z należytą starannością pozwoli wpłynąć na różnorodność biologiczną terenu inwestycji.

Z uwagi na zastosowanie przedstawionych powyżej rozwiązań (jak np. sposobów pojenia zwierząt ograniczających zużycie wody, usuwanie na bieżąco wszelkich przecieków i nieszczelności, stosowanie odpowiedniej wentylacji, minimalizację emisji zapachowych), należy stwierdzić, że przedsięwzięcie nie wpłynie znacząco na zmiany klimatu w otoczeniu chlewni.

Uwzględniając przewidywany zakres i technologię prac budowlanych oraz technologię chowu, lokalizację inwestycji, sposób zasilania w energię oraz przyjęte rozwiązania konstrukcyjne i technologiczne obiektów i instalacji nie przewiduje się, aby na etapie realizacji, eksploatacji i likwidacji wystąpiły problemy z adaptacją do postępujących zmian klimatu. Ponadto, przedsięwzięcie nie powinno być wrażliwe na wystąpienie klęsk żywiołowych takich jak: powodzie, pożary, fale upałów, susze, nawalne deszcze i burza, silne wiatry, katastrofalne opady śniegu i silne mrozy.

3.4. Analiza środowiska przyrodniczego

Gmina Rozprza pod względem przyrodniczo-leśnym położona jest w dorzeczu Wisły w zlewni rzeki Luciąży – lewobrzeżnego dopływu Pilicy. Tereny leśne gminy Rozprza skupiają się przede wszystkim w jej wschodniej części i zajmują 25,6% powierzchni. Większość obszaru znajduje się w strefie Sulejowskiego Parku Krajobrazowego. Pospolitym zespołem leśnym występującym na tych obszarach jest bór mieszany sosnowo – dębowy. Bory sosnowe reprezentowane są przez zespoły boru chrobotkowego, suboceanicznego boru świeżego, boru wilgotnego i boru bagiennego. Na obszarze Parku występuje kilkadziesiąt drzew pomnikowych, w tym pojedyncze dęby w Lasach Lubieńskich.

Przedmiotowa hodowla trzody chlewnej prowadzona będzie na terenie wiejskim, który nie charakteryzuje się szczególnymi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi.

W związku z realizacją inwestycji nie będzie zachodziła konieczność usunięcia drzew. Elementy środowiska przyrodniczego występujące na terenie lokalizacji przedsięwzięcia nie posiadają wartości wskazującej na potrzebę ich ochrony.

Obszar inwestycyjny nie jest miejscem wzmożonego występowania przedstawicieli fauny zarówno zwierząt bezkręgowych jak i kręgowych, a w szczególności taksonów objętych prawną ochroną gatunkową, zagrożonych wyginięciem, będących obiektem specjalnej troski.

Według Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. 2020 poz. 55) formami ochrony przyrody są:

- parki narodowe;
- rezerwaty przyrody;
- parki krajobrazowe;
- obszary chronionego krajobrazu;
- obszary NATURA 2000;
- pomniki przyrody;
- stanowiska dokumentacyjne;
- użytki ekologiczne;
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe;
- ochrona gatunkowa roślin i zwierząt i grzybów.

Teren inwestycji w miejscowości Wola Niechcicka Stara położony jest poza granicami parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, obszarów Natura 2000 itp.

Na terenie lokalizacji inwestycji nie stwierdzono występowania roślin chronionych, a na obszarze potencjalnego oddziaływania obiektu nie występują chronione na podstawie rozporządzenia o ochronie gatunkowej zwierząt tereny stałego przebywania i gniazdowania rzadkich gatunków zwierząt.

Najbliżej miejsca planowanego przedsięwzięcia występują następujące formy ochrony przyrody:

- **Rezerwat Łuszczanowice** - rezerwat przyrody, położony ok. 18,7 km na południowy-zachód od planowanej inwestycji,
- **Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki** – położony ok. 5,5 km na południowy-zachód od planowanej inwestycji,
- **NATURA 2000 Specjalne Obszary Ochrony Dąbrowy w Marianku PLH100027** – położone ok. 10,2 km na południowy-wschód od planowanej inwestycji,
- **NATURA 2000 Specjalne Obszary Ochrony Lasy Gorzkowickie PLH100020** – położone ok. 10,5 km na południe od planowanej inwestycji,
- **NATURA 2000 Specjalne Obszary Ochrony Łąka w Bęczkowicach PLH100004** – położone ok. 13,0 km na południowy-wschód od planowanej inwestycji.

Lokalizacja inwestycji nie stwarza konfliktów z zasadami ochrony obszarów chronionych. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego na najbliższe formy ochrony przyrody. Obszary Natura 2000 znajdują się poza zasięgiem oddziaływania planowanej inwestycji. Inwestycja nie będzie stanowić zagrożenia dla integralności i spójności oraz prawidłowego funkcjonowania obszarów Natura 2000, jak również innych obszarów chronionych ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. W wyniku braku możliwości oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na obszary Natura 2000 oraz inne obszary chronione, nie przewiduje się specjalnych działań mających na celu zapobieganie negatywnych oddziaływań. Na obszarze inwestycyjnym brak jest elementów ochrony, dla których najbliższe formy ochrony przyrody zostały powołane. Znaczna odległość pomiędzy przedmiotową

inwestycją a najbliższym chronionym obszarem, jest dodatkowym zabezpieczeniem przed ewentualnym negatywnym oddziaływaniem.

3.5. Dobra kultury materialnej

Na terenie lokalizacji przedsięwzięcia i w zasięgu jego bezpośredniego oddziaływania nie występują obiekty kultury materialnej wpisane do ewidencji i rejestru zabytków na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz.U. 2020 poz. 282).

Dla rejonu lokalizacji przedsięwzięcia nie wyznaczono obszarów ochrony krajobrazu kulturowego i ochrony konserwatorskiej.

Zgodnie z rejestrem Systemu Ewidencji Stanowisk Archeologicznych na terenie lokalizacji przedsięwzięcia nie zidentyfikowano stanowisk archeologicznych.

3.6. Analiza warunków akustycznych

Celem niniejszego opracowania jest określenie wpływu planowanej inwestycji na stan środowiska akustycznego otoczenia. Zakres opracowania obejmuje charakterystykę planowanej inwestycji – budynku inwentarskiego (chlewni) - 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 budynku inwentarskiego 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:

- projektowany budynek chlewni,
- wentylatory planowane,
- pojazdy obsługujące inwestycję i poruszające się po jej terenie.

Warunki akustyczne w rejonie inwestycji

Najbliższa zabudowa mieszkalna – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna znajduje się w odległości około 130 m na zachód od planowanej chlewni (działka nr ew. 205, obręb ewidencyjny Wola Niechcicka Stara, gmina Rozprza).

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

Zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz.U. 2014 poz. 112) określającym dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, dla terenów sąsiadujących z działką nr ew. 205 Wola Niechcicka Stara, oraz zgodnie

z klasyfikacją akustyczną wydaną przez Wójta Gminy Rozprza (**załącznik nr 6**) dopuszczalne poziomy hałasu nie mogą przekraczać poziomu dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej tj.: 50 dB L_{AeqD} i 40 dB L_{AeqN}.

3.7. Stan jakości powietrza atmosferycznego

Na podstawie danych uzyskanych z GIOŚ w Łodzi (**załącznik nr 7**) w roku kalendarzowym 2019 w rejonie miejscowości Wola Niechcicka Stara wystąpiły następujące wartości stężeń średniorocznych:

- NO_2 ➔ 10 µg/m^3;
- SO_2 ➔ 3 µg/m^3;
- Pył zawieszony PM10 ➔ 22 µg/m^3,
- Pył zawieszony PM2,5 ➔ 17 µg/m^3.

Stężenia substancji zanieczyszczających w powietrzu nie przekraczają dopuszczalnych wartości określonych przez Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 Nr 16 poz. 87).

Na podstawie dokonanej w dalszej części raportu (rozdział 6, podrozdział 6.6) analizy emisji zanieczyszczeń do powietrza dla planowanego przedsięwzięcia w skumulowaniu z źródłami już istniejącymi jednoznacznie wynika, iż całość działalności hodowlanej inwestora nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych poziomów.

3.8. Ocena wartości środowiska (walory krajobrazowe i przyrodnicze)

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 samo regeneracji,
- stopień odnawialności zasobu,
- narażenie elementu na zmiany wynikające z działalności przedsięwzięcia.

Podstawowymi uwarunkowaniami środowiska, które będą rzutować na funkcjonowanie przedsięwzięcia są:

- brak cennych przyrodniczo zbiorowisk roślinnych,
- brak kompleksów gleb podlegających ochronie prawnej,

- brak zasobów surowców mineralnych,
- istnienie płynących wód powierzchniowych,
- brak płytkich poziomów użytkowych wód podziemnych,
- położenie terenu projektowanej inwestycji na terenie, gdzie istnieje już zabudowa o podobnym charakterze.

Wartość środowiskowa terenu lokalizacji planowanej inwestycji polegającej na chowie trzody chlewnej 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				1
Jakość wód powierzchniowych	x					0
Zasoby wód powierzchniowych	x					0
Czystość powietrza			x			2
Klimat akustyczny			x			2
Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące	x					0
Siedlisko flory			x			2
Siedlisko fauny			x			2
Walory przyrodnicze		x				1
Walory krajobrazowe		x				1
SUMA						**13**

Suma uzyskanych punktów dla środowiska jako całości wynosi 13. Stanowi to około 25 % możliwej do osiągnięcia sumy punktów (52). Oznacza to, że teren przeznaczony pod planowaną inwestycję jest terenem antropogenicznie przekształconym niecharakteryzującym się znaczącymi walorami środowiskowymi.

Wykonana na potrzeby procedury OOŚ ocena wartości środowiska wykazała, że na analizowanym terenie nie znajdują się elementy o znaczącej wartości przyrodniczej. Jak wynika z dokonanej oceny, z punktu widzenia jakości środowiska i poszczególnych jego elementów, brak jest przeciwwskazań do realizacji i eksploatacji planowanego przedsięwzięcia w proponowanej lokalizacji.

Realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia nie wpłynie na funkcjonowanie ekosystemu i nie zakłóci istniejących powiązań ekologicznych.

Nie zachodzi konieczność podejmowania szczególnych działań mających na celu ochronę środowiska rejonu lokalizacji przedsięwzięcia.

Niemniej jednak realizacja inwestycji na tym terenie wymagała będzie dużej dbałości o środowisko we wszystkich etapach tzn. budowy, eksploatacji i ewentualnej likwidacji.

4. POWIĄZANIE Z INNYMI PRZEDSIĘWZIĘCIAMI

Zgodnie z art. 66 ust. 1 pkt. 3b ustawa 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 (tj. Dz.U. 2020 poz. 283) na podstawie wyników przeprowadzonej oceny środowiskowej poszczególnych form substancji lub energii wytworzonych i wyprowadzonych do środowiska ustalono, iż w przypadku omawianego przedsięwzięcia będzie brane pod uwagę oddziaływanie, które będzie wpływało bezpośrednio na teren inwestycji wraz z istniejącymi obiektami chowu trzody chlewnej znajdującymi się na działce nr ewid. 103. Planowane przedsięwzięcie oraz istniejące gospodarstwo należy traktować jako dwie odrębne instalacje, które nie są ze sobą powiązane technologicznie. Projektowana chlewnia będzie odrębnym budynkiem, pracującym niezależnie.

Przeprowadzono analizę skumulowanego oddziaływania obydwu przedsięwzięć w następującym zakresie:

- oddziaływania akustycznego (zawarte w podrozdziale 6.5)
- emisji zanieczyszczeń do powietrza (zawarte w **załączniku nr 16** do opracowania).

Jednocześnie podkreśla się, że przedmiotowa chlewnia na dz. nr ewid. 205 nie jest objęta obowiązkiem posiadania pozwolenia zintegrowanego, w związku z tym, iż w planowanym budynku inwentarskim będzie poniżej 2000 stanowisk dla świń o wadze powyżej 30 kg oraz poniżej 750 stanowisk dla loch oraz pozwolenie zintegrowane odnosi się wyłącznie do instalacji zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz.U 2014 poz. 1169), dlatego też nie kumuluje się liczby stanowisk z istniejącego gospodarstwa, znajdującego się w innej lokalizacji.
Ponadto właścicielem gospodarstwa, znajdującego się na dz. nr ewid. 103 w miejscowości Wola Niechcicka Stara jest współmałżonka Inwestora, która to została właścicielem jeszcze przed zawarciem związku małżeńskiego, w związku z tym z punktu widzenia prawnego Inwestor p. Krzysztof Skrobek nie jest współwłaścicielem istniejącego gospodarstwa na dz. nr ewid. 103.

5. ETAPY FUNKCJONOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

W oparciu o wstępną koncepcją zagospodarowania terenu inwestycji w miejscowości Wola Niechcicka Stara na dz. nr ew. 205 oraz przewidzianej do zastosowania technologii ustalono zakres korzystania ze środowiska przez planowany budynek inwentarski.
Realizacja planowanego przedsięwzięcia związana będzie z oddziaływaniem na środowisko oraz warunki zdrowia i życia ludzi na trzech etapach:

a. **Faza budowy,**
b. **Faza eksploatacji,**
c. **Faza likwidacji.**

Poszczególne fazy przedsięwzięcia charakteryzują się odmiennym rodzajem i natężeniem oddziaływań.

Faza budowy

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie wymagała wykonania prac rozbiórkowych. Faza budowy nie będzie wymagać usunięcia roślinności wysokiej.
Realizacja projektowanego przedsięwzięcia wymaga wykonania prac ziemnych i budowlanych w zakresie: wykonania wykopów pod fundament budynku inwentarskiego, wykonania wykopów pod wewnętrzne kanały gnojowe oraz prac ziemnych związanych z wykonaniem sieci infrastruktury technicznej.
Faza budowy przedmiotowej inwestycji obejmowała będzie:
W wyniku realizacji przedsięwzięcia planuje się:

1. budowę budynku inwentarskiego do hodowli trzody chlewnej w systemie bezściółkowym o maksymalnej możliwej obsadzie 218,6 DJP i powierzchni zabudowy do 3120 m^2 - **nr 1** na mapie;
2. budowę wewnętrznego zbiornika na gnojowicę o pojemności do 1970 m^3;
3. budowę zewnętrznego zbiornika spustowego na gnojowicę o poj. do 100 m^3 – **nr 2** na mapie;
4. budowę zewnętrznego zamkniętego zbiornika na gnojowicę o poj. do 1049 m^3;
5. budowę zespołu 4 silosów paszowych do 30 Mg każdy – **nr 3**;
6. budowę zespołu 4 silosów zbożowych do 200 Mg każdy – **nr 4**;
7. budowę wagi – **nr 5**;

8. budowę szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe o pojemności do 5 m^3 – **nr 9**;
9. wyposażenie gospodarstwa w kontener na padlinę;
10. wykonanie pasów zieleni izolacyjnej;
11. budowę niezbędnych elementów infrastruktury technicznej;
12. wykonanie niezbędnych dróg i placów manewrowych (z materiałów przepuszczalnych).

Ogólnie oddziaływanie na środowisko, które wystąpi w fazie realizacji przedsięwzięcia można scharakteryzować, jako krótkotrwałe. Czas trwania budowy przedmiotowej chlewni uzależniony będzie od efektywności i rzetelności firmy budowlanej oraz od możliwości finansowych Inwestora.

Charakter prowadzonych prac na terenie instalacji w fazie budowy wiązać się będzie z określonym rodzajem sposobu korzystania ze środowiska, a przez to z określonymi oddziaływaniami, do których w omawianym przypadku należeć będą:

- emisja hałasu przez maszyny i urządzenia robocze oraz samochody dowożące materiały budowlane i wywożące odpady; 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 i maszyn budowlanych. Emisja zanieczyszczeń występująca w fazie budowy obiektu ze względu na ograniczony czas jej występowania nie będzie miała istotnego wpływu na stan czystości atmosfery,
- wytwarzanie odpadów w postaci: resztek materiałów budowlanych nienadających się do użytku. Odpowiedzialność za sposób postępowania z odpadami z fazy budowy wg prawa polskiego ponosi firma świadcząca usługi budowlane i montażowe na rzecz Inwestora przedsięwzięcia,
- wytwarzanie ścieków socjalno-bytowych,
- zmiana ukształtowania terenu oraz usunięcie warstwy glebowej w trakcie wykonywania prac związanych z wykonaniem wykopów.

Nie przewiduje się naruszenia interesów osób trzecich. Realizacja przedsięwzięcia nie pogorszy stanu środowiska oraz warunków życia i zdrowia ludzi. W związku z tym nie zachodzi konieczność podejmowania działań minimalizujących oddziaływanie fazy budowy przedsięwzięcia na środowisko i warunki życia ludzi, oraz monitorowania fazy budowy.

<u>Oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne</u>

Prace ziemne są nieodzownym etapem praktycznie każdej nowopowstającej inwestycji. Roboty ziemne należy prowadzić wyłącznie w okresach „suchych" nie dopuszczając tym samym do powstawania „zlewni" wód opadowych w wykonanych wykopach.

Ze względu na lokalne warunki hydrogeologiczne można stwierdzić, iż nie będzie zachodziła konieczność odwadniania wykopów.

W trakcie prowadzenia prac ziemnych i budowlanych wykonawca zobowiązany jest uwzględnić kwestię ochrony środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. 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.

Tankowanie maszyn budowlanych oraz jakiekolwiek naprawy sprzętu nie powinny być prowadzone na terenie wykopów.

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

Zastosowanie powyższych zabezpieczeń pozwoli uniknąć przenikania zanieczyszczeń do środowiska gruntowo – wodnego podczas realizacji omawianego przedsięwzięcia.

Masy ziemne zostaną w całości wykorzystane do wyrównania terenu w obrębie terenu własności Inwestora przedsięwzięcia lub w części przekazane innym podmiotom do wykorzystania w innej lokalizacji, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz.U. 2015 poz. 796).

Stan i skład mas ziemi z wykopów nie wyklucza ich odzysku w podany wyżej sposób.

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 maszyny i urządzenia budowlane, jak również pojazdy dowożące na teren budowy materiały budowlane oraz sprzęt stanowiący wyposażenie budynku inwentarskiego.

Ważnym jest, aby na etapie realizacji inwestycji stosować sprzęt i urządzenia w dobrym stanie technicznym zgodnym z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. 2005 nr 263 poz. 2202 ze zm.), gwarantujących dotrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach podlegających ochronie prawnej przed hałasem.

Czas oddziaływania fazy realizacji przedsięwzięcia będzie ograniczony do czasu prowadzania prac, a więc będzie 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 6^{00} do 22^{00}.

Prace budowlane będą pracami o charakterze krótkotrwałym, nieciągłym i będą odbywały się wyłącznie na terenie przeznaczonym pod inwestycję.

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 budowlanych i adaptacyjnych co związane będzie z ruchem samochodowym oraz użyciem sprzętu budowlanego.

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

W przypadku ruchu pojazdów oraz użycia sprzętu budowlanego zanieczyszczenia będą emitowane do atmosfery w wyniku spalania paliw (benzyna, ropa, gaz) w silnikach pojazdów i maszyn, 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 oraz użycie sprzętu 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 oraz niezbędnych prac budowlanych.

Zapotrzebowanie w wodę i energię elektryczną w czasie budowy zostanie w całości pokryte odpowiednio z projektowanego przyłącza do sieci wodociągowej i istniejącego przyłącza do sieci energetycznej.

Wytwarzanie ścieków socjalno-bytowych

Pracownicy budowlani korzystać będą z zaplecza socjalnego takiego jak barakowozy, toalety typu toi-toi.

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") – w przypadku przedmiotowej inwestycji, prace budowlane zlecone zostaną firmie zewnętrznej, i w gestii tej firmy leżało będzie zagospodarowanie odpadów powstałych w trakcie budowy.

Niemniej jednak poniżej podaje się przewidywane rodzaje odpadów mogące powstać podczas prac budowlanych (ilości odpadów podane są szacunkowo, bowiem trudno określić ilość odpadów, jaka może rzeczywiście powstać podczas budowy).

Lp.	Kod odpadu	Grupa odpadów	Ilość [Mg]	Sposób magazynowania
	15	**Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach**		
	15 01	**Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)**		
1	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,50	Gromadzone selektywnie w kontenerze/pojemniku lub workach big-bag zlokalizowanych w wydzielonym miejscu na placu budowy
2	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,50	
3	15 01 03	Opakowania z drewna	0,50	Luzem w stosach w wydzielonym miejscu na placu budowy
	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)	0,01	Gromadzone selektywnie w zamykanym pojemniku lub w podwójnych workach foliowych na placu budowy

5	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,10	Gromadzone selektywnie w workach foliowych lub zamykanym pojemniku na placu budowy
	17	**Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)**		
	17 01	**Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika)**		
6	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	0,50	Gromadzone luzem lub w kontenerze na terenie placu budowy
7	17 01 02	Gruz ceglany	1,50	Gromadzony luzem lub w kontenerze na terenie placu budowy
	17 02	**Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych**		
8	17 02 01	Drewno	0,30	Gromadzone luzem w wydzielonym miejscu na placu budowy
9	17 02 03	Tworzywo sztuczne	0,20	Gromadzone selektywnie w kontenerze/pojemnikach lub opakowaniach typu big-bag w wydzielonym miejscu na placu budowy
	17 04	**Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali**		
10	17 04 05	Żelazo i stal	0,30	Gromadzone luzem lub w kontenerze w wydzielonym miejscu na placu budowy
11	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,05	Gromadzone selektywnie w pojemniku lub worku foliowym w wydzielonym miejscu na placu budowy
	17 06	**Materiały izolacyjne oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest**		
12	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	0,20	Gromadzone luzem na placu budowy lub w kontenerze
	17 05	**Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania)**		
13	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	4000 m^3	Gromadzona luzem w wydzielonym miejscu na placu budowy
	17 09	**Inne odpady z budowy, remontów i demontażu**		
14	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	1,00	Gromadzone selektywnie luzem w lub w kontenerze w wydzielonym miejscu na placu budowy
	20	**Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie**		
	20 03	**Inne odpady komunalne**		
15	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	0,50	Gromadzone w pojemniku lub workach z tworzyw sztucznych w wydzielonym miejscu na placu budowy

Wskazana powyżej ilość odpadów przewidzianych do wytwarzania na etapie budowy jest wartością szacowaną, dokładna ilość możliwa będzie do określenia po przeprowadzeniu prac budowlanych.

Masy ziemne zostaną w części wykorzystane do wyrównania terenu w obrębie terenu własności inwestora przedsięwzięcia lub w całości lub części przekazane innym podmiotom do wykorzystania w innej lokalizacji, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz.U. 2015 poz. 796). Stan i skład mas ziemi z wykopów nie wyklucza ich odzysku w podany wyżej sposób.

Dopuszczalne jest postępowanie z ww. rodzajem odpadów w sposób określony przez rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz.U. 2015 poz. 796) tj. użyciu ich do:

- wypełnienia terenów niekorzystnie przekształconych,
- utwardzenia powierzchni terenów, do których posiadacz odpadów ma tytuł prawny,
- do rekultywacji biologicznej zamkniętych składowisk odpadów lub ich części.

Stąd zakłada się, że część tego rodzaju odpadów wykorzystana zostanie do zagospodarowania terenu po etapie budowy.

Odpady nadające się do wykorzystania w trakcie budowy zostaną odpowiednio zagospodarowane na działce (jak masy ziemne do ewentualnego wyrównania terenu), natomiast odpady nienadające się do zagospodarowania zostaną usunięte w chwili zakończenia budowy. Usunięcie odpadów leży w gestii firmy wykonującej budowę, jako wytwórcy odpadów (zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 32 ustawy o odpadach). Odpady

magazynowane będą wyłącznie na terenie działki inwestycyjnej. Odpady przekazywane będą, uwzględniając hierarchię sposobów postępowania z odpadami, do miejsc ich dalszego przetwarzania (odzysk/recykling bądź unieszkodliwianie) firmom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami, uwzględniając odzysk poza instalacjami i urządzeniami (na podstawie Dz.U. 2015 poz. 796) lub/i do gospodarczego wykorzystania zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz.U. 2016 poz. 93).

Odpady w fazie budowy należy zagospodarowywać z następującymi zasadami:

- selektywnie gromadzić i przechowywać rozdzielnie;
- niedopuszczalne jest pozostawienie jakichkolwiek odpadów (smarów, olejów) na terenie budowy;
- gromadzić odpady, zgodnie z ich charakterem oraz właściwościami w wydzielonych i oznakowanych pojemnikach/kontenerach/workach lub luzem;
- zapewnić systematyczny odbiór odpadów;
- w miarę możliwości wykorzystać powstałe masy ziemne na terenie inwestycji, a część niewykorzystaną przekazać przez firmę prowadzącą prace budowlane na składowisko odpadów, bądź do gospodarczego wykorzystania;
- w celu zminimalizowania ilości powstających odpadów przestrzegać parametrów prac, analizować i weryfikować normy zużycia materiałów, prowadzić jakościową i ilościową ewidencję odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- stosować substancje i tworzywa nieszkodliwe dla środowiska, które po wykorzystaniu nie stanowią odpadu niebezpiecznego.

Wpływ na obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.

Na terenie działki przeznaczonej pod inwestycję, ani też w jej bezpośrednim sąsiedztwie oraz w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia (który ogranicza się do terenu realizacji przedsięwzięcia) brak obiektów przyrodniczych prawnie chronionych.

Stwierdza się brak znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia na obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Oddziaływanie na zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami

Przez znaczące oddziaływanie przedsięwzięcia na elementy zachowanego dziedzictwa kulturowego należy rozumieć działania powodujące obniżenie ich wartości historycznych, estetycznych lub architektonicznych.

Na terenie działki wnioskodawcy, ani też w jej bezpośrednim sąsiedztwie nie znajdują się obiekty wpisane do rejestru zabytków, objęte ścisłą ochroną konserwatorską na podstawie przepisów ustawy o ochronie dóbr kultury, brak obiektów wpisanych do ewidencji zabytków – obiektów i obszarów zabytkowych oraz dóbr kultury objętych pośrednią ochroną konserwatorską, brak stanowisk archeologicznych. Dlatego też stwierdza się, iż w fazie realizacji przedsięwzięcia nie będzie następował wpływ na zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Emisja pól elektromagnetycznych oraz sytuacje awaryjne

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

Występujące okresowo oddziaływania związane z fazą realizacji przedsięwzięcia zgodnie z obowiązującymi przepisami (art. 142 Prawa ochrony środowiska) nie podlegają normowaniu. Wielkość emisji wynikać będzie z uzasadnionej potrzeby oraz nie będzie występować dłużej niż jest to konieczne.

Realizacja przedsięwzięcia nie pogorszy stanu środowiska oraz warunków życia i zdrowia ludzi. W związku z tym nie zachodzi konieczność podejmowania działań minimalizujących oddziaływanie fazy realizacji przedsięwzięcia na środowisko i warunki życia ludzi oraz jej monitorowania. Oddziaływanie fazy realizacyjnej analizowanego przedsięwzięcia skoncentrowane będzie wyłącznie na terenie własności Inwestora. Nie przewiduje się naruszenia interesów osób trzecich. Najbliższa zabudowa mieszkalna nie będzie poddana oddziaływaniu tej fazy przedsięwzięcia.

Faza eksploatacji

Eksploatacja planowanego obiektu inwentarskiego wywoływać będzie oddziaływanie w najszerszym i najistotniejszym zakresie w porównaniu z innymi fazami inwestycji.

Eksploatacja chlewni charakteryzować się będzie zakresem korzystania ze środowiska w postaci:

- pobór wody;
- powstawanie wód opadowych i roztopowych;
- powstawanie nawozu naturalnego (gnojowica);
- emisja hałasu do środowiska – emisja ta wywołana będzie poprzez:
  - transport samochodowy obsługujący inwestycję (przeważnie samochody ciężarowe, ciągnik, samochód osobowy weterynarza),
  - urządzenia zapewniające prawidłowe funkcjonowanie obiektu (np. wentylatory);
  - utrzymywanie zwierząt w budynku.
- emisja pyłów i gazów do powietrza – emisja ta wywołana będzie poprzez:
  - utrzymywanie zwierząt w budynku,
  - przechowywanie nawozów naturalnych,
  - nawożenie gruntów nawozem naturalnym,
  - przeładunek, magazynowanie i przygotowanie pasz,
  - transport.
- emisja substancji odorowych,
- powstawanie odpadów technologicznych i komunalnych;
- powstawanie odpadów pochodzenia zwierzęcego.

Eksploatacja chlewni może się również wiązać z uciążliwością zapachową.

Rozwinięciem fazy eksploatacji tytułowego budynku inwentarskiego jest głównie rozdział 5 raportu, gdzie za pomocą obliczeń oraz analiz, przeprowadzono szczegółową ocenę wpływu na stan środowiska oraz warunki życia i zdrowia ludzi.

Zgodnie z informacji podanymi wcześniej, realizacja inwestycji nastąpi na terenie wiejskim. Projektowany obiekt będzie nowoczesnym, zapewniającym hodowanym zwierzętom odpowiednie warunki, a jednocześnie minimalizującym nakłady pracy ludzkiej i oddziaływanie na środowisko.

Eksploatacja gospodarstwa, będzie odbywała się w zakresie obowiązujących norm i przepisów w zakresie ochrony środowiska, warunków sanitarnych oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.

Oddziaływanie fazy eksploatacji przedsięwzięcia należy uznać za bezpośrednie w miejscu lokalizacji obiektów przedsięwzięcia oraz pośrednie na terenie gruntów rolnych nawożonych gnojowicą. Oddziaływania

bezpośrednie przedsięwzięcia będą w całości odwracalne, trwające do czasu zakończenia eksploatacji obiektu. Oddziaływania pośrednie charakteryzować się będą czasem trwania dłuższym od czasu eksploatacji obiektów przedsięwzięcia. Przestrzeganie dopuszczalnych dawek azotu zawartych w nawozie naturalnym stosowanym do nawożenia pól uprawnych spowoduje, że oddziaływania te będą odwracalne, bez negatywnych skutków dla stanu jakości gleb, wód powierzchniowych i podziemnych.

Intensywność oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska w tej fazie przedstawiono w dalszej części opracowania (głównie rozdział nr 5).

Przeprowadzone w niniejszym raporcie analizy oddziaływania na środowisko wykazały, że eksploatacja gospodarstwa po realizacji przedsięwzięcia, nie będzie powodować przekroczenia standardów jakości środowiska oraz nie będzie stanowić zagrożenia warunków życia ludzi, pod warunkiem zastosowania rozwiązań proponowanych w niniejszym raporcie.

W normalnych warunkach eksploatacji chlewni, nie wystąpią ponadnormatywne uciążliwości dla środowiska oraz warunków życia i zdrowia ludzi oraz nie zostaną naruszone interesy osób trzecich. Ustalenie zasięgu oddziaływania z budynków hodowli trzody chlewnej wynikającego z ich eksploatacji oraz rodzaju koniecznych do zastosowania działań ograniczających i urządzeń służących do ochrony środowiska, jest przedmiotem analizy dalszej części niniejszego opracowania.

Faza likwidacji

W fazie likwidacji obiektu oddziaływanie będzie związane z rozbiórką budowli, demontażem instalacji, urządzeń i sieci urządzeń infrastruktury. Wszystkie te działania będą miały charakter krótkotrwały. Likwidacja obiektu przedsięwzięcia polegać będzie również na przywróceniu środowiska do stanu poprzedniego w zakresie zależnym od skutków wynikających z eksploatacji przedsięwzięcia.

Wpływ na środowisko tego etapu przedsięwzięcia wiązać się będzie z prowadzeniem prac rozbiórkowych i demontażowych, a do rodzajów oddziaływania należeć będą:

1. emisja hałasu,
2. emisja pyłów i gazów do powietrza,
3. powstawanie odpadów,
4. powstawanie ścieków socjalno-bytowych.

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.

Podstawowym działaniem minimalizującym uciążliwości tej fazy przedsięwzięcia dla środowiska i warunków życia ludzi jest prawidłowa gospodarka odpadami powstającymi w wyniku rozbiórki i demontażu. Prawidłowa gospodarka odpadami polegać będzie na stosowaniu segregacji odpadów oraz przekazaniu odpadów do unieszkodliwienia lub gospodarczego wykorzystania.

Po wykonaniu proponowanych przez Inwestora rozwiązań techniczno-technologicznych oraz działań ograniczających określonych w niniejszym raporcie, nie przewiduje się naruszenia stanu środowiska w postaci degradacji lub skażenia, wynikającego z eksploatacji przedsięwzięcia, a przez to konieczności rekultywacji środowiska.

Intensywność wpływu na środowisko nie będzie wykraczać poza granice własności Inwestora.

Gospodarka odpadami

W fazie likwidacji obiektów oddziaływanie będzie związane z demontażem instalacji, urządzeń i sieci urządzeń infrastruktury.

Odpady z likwidacji przedsięwzięcia w pierwszej kolejności należy poddać odzyskowi, a jeżeli z przyczyn technologicznych jest on niemożliwy lub nie jest uzasadniony z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych to odpady te należy poddać innym procesom odzysku. Odpady, których poddanie odzyskowi nie było możliwe, powinny być tak unieszkodliwione, aby składowane były wyłącznie te odpady, których unieszkodliwianie w inny sposób było niemożliwe z przyczyn technologicznych lub nieuzasadnione z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych (art. 18 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach).

Zgodnie z art. 3 ust. 3 pkt. 32 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. (tj. Dz.U. 2019 poz. 701 ze zm.) w stosunku do odpadów powstających z budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątania 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.

Kod	Grupy, podgrupy i rodzaje odpadów
16	Odpady nie ujęte w innych grupach
16 02	Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych
16 02 14	**Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13**
16 02 16	**Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15**
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)
17 01	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika)
17 01 02	**Gruz ceglany**
17 01 01	**Odpady betonu i gruz betonowy z rozbiórek i remontów**
17 01 03	**Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia**
17 01 07	**Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06**
17 01 82	**Inne niewymienione odpady**
17 02	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych
17 02 01	**Drewno**
17 02 02	**Szkło**
17 02 03	**Tworzywa sztuczne**
17 04	Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali
17 04 05	**Żelazo i stal**
17 04 07	**Mieszaniny metali**
17 04 11	**Kable inne niż wymienione w 17 04 10**
17 05	Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania)
17 05 04	**Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03**
17 06	Materiały izolacyjne oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest
17 06 04	**Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03**
17 09	Inne odpady z budowy, remontów i demontażu
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	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie
20 03	**Inne odpady komunalne**
20 03 01	**Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne**

Uznaje się, że realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia zgodnie z założeniami projektowymi pozwoli na uniknięcie negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, zdrowie i warunki życia ludzi w fazie likwidacji.

6. ODDZIAŁYWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW

W oparciu o charakterystykę zagospodarowania terenu i zakresu korzystania przez projektowane obiekty inwentarskie ze środowiska określono kierunki oddziaływań i intensywność ich wpływu na środowisko. Na

podstawie dokonanego rozpoznania stwierdzono, że korzystanie ze środowiska związane z eksploatacją chlewni będzie się wiązać przede wszystkim z:

- poborem wody na cele technologiczne,
- powstawaniem ścieków – technologicznych oraz wód opadowych i roztopowych,
- powstawaniem ścieków socjalno-bytowych,
- powstawaniem nawozu naturalnego – gnojowicy,
- powstawaniem odpadów technologicznych i komunalnych, w tym odpadów pochodzenia zwierzęcego,
- emisją zanieczyszczeń do powietrza:
  - utrzymywanie zwierząt w budynku,
  - przechowywanie nawozu naturalnego,
  - nawożenie gruntów nawozem naturalnym,
  - magazynowanie pasz,
  - transport.
- emisją hałasu do środowiska wywołaną przez:
  - transport ciężki (np. samochody wywożące tuczniki, samochód odbierający odpady, ciągnik wywożący gnojowicę);
  - transport lekki – (samochód weterynarza i pracowników)
  - pracę urządzeń zapewniających prawidłowe funkcjonowanie obiektu (np. wentylatory),
  - stacjonarne, wtórne źródła hałasu – budynek chlewni.

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. Analizę przeprowadzono jedynie dla fazy eksploatacji przedsięwzięcia, z uwagi na pomijalnie niską intensywność oddziaływania pozostałych faz – budowy i likwidacji przedsięwzięcia.
Intensywność oddziaływania dla stwierdzonych rodzajów wpływu określono w skali punktowej od 0 do 5.

Punktom nadano rangi odpowiadające intensywności:

0 - brak wpływu ⇨ brak źródła oddziaływania,
1 - wpływ minimalny ⇨ oddziaływanie krótkookresowe i odwracalne,
3 - wpływ znaczący ⇨ odwracalność skutków, długotrwałość oddziaływania, kumulacja oddziaływania,
5 - wpływ duży ⇨ długotrwałość i wysoka intensywność oddziaływania nieodwracalność skutków w środowisku.

Oddziaływania oznaczają:

- oddziaływania bezpośrednie – wynikają bezpośrednio z eksploatacji planowanego przedsięwzięcia;
- oddziaływania pośrednie – są wynikiem oddziaływania elementu środowiska zmienionego lub przekształconego w wyniku oddziaływania bezpośredniego planowanego przedsięwzięcia na inny element środowiska w czasie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia;
- oddziaływania wtórne – są wynikiem oddziaływania środowiska zmienionego lub przekształconego w wyniku oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na inny element środowiska po zakończeniu eksploatacji planowanego przedsięwzięcia,

- oddziaływania skumulowane – są wynikiem wpływu na dany element środowiska różnych rodzajów korzystania ze środowiska przez planowane przedsięwzięcie;
- oddziaływania krótkoterminowe – występują okresowo w czasie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia;
- oddziaływania średnioterminowe – występują do czasu zakończenia eksploatacji przedsięwzięcia;
- oddziaływania długoterminowe – występują dłużej niż czas eksploatacji przedsięwzięcia;
- oddziaływania stałe – występują w całym okresie eksploatacji przedsięwzięcia;
- oddziaływania chwilowe – występują sporadycznie lub okresowo w czasie eksploatacji przedsięwzięcia.

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**	3
Stosunki wodne		**x**	1
Ścieki bytowe		**x**	1
Ścieki technologiczne		**x**	1
Nawóz naturalny		**x**	3
Oddziaływania odorowe		**x**	3
Emisja zanieczyszczeń		**x**	3
Emisja hałasu		**x**	3
Powstawanie odpadów		**x**	1
Emisja pól elektromagnetycznych	**x**		0
Sytuacje awaryjne		**x**	1
RAZEM			**20**

Uzyskana suma oddziaływań w ilości 20 punktów stanowi 36,4% maksymalnej, możliwej ilości, czyli 55 punktów. Z powyższego wynika, że analizowany obiekt nie będzie wywierał wielkiego wpływu na środowisko. Uznano, że żaden przejaw korzystania przez planowaną inwestycję ze środowiska, nie będzie wywierał dużego wpływu, oznaczającego nieodwracalne i długotrwałe skutki w środowisku.

Głównym rodzajem oddziaływania przedsięwzięcia jest emisja zanieczyszczeń do powietrza, oddziaływanie odorowe wynikające z magazynowania wytwarzanego nawozu naturalnego. Powyższe rodzaje oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko są pochodną charakteru przedsięwzięcia i wynikają z zakresu jego korzystania ze środowiska.

Stwierdza się, że planowany zakres korzystania ze środowiska przez planowany obiekt chowu trzody chlewnej w miejscowości Wola Niechcicka Stara nie wyklucza jego realizacji w proponowanym zakresie i 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 raportu skupiono się na ustaleniu zasięgu oddziaływania tych przejawów działalności planowanej inwestycji, które mają istotne znaczenie dla kształtowania się warunków środowiska i życia ludzi.

6.1. Pobór wody

W zakres analizy wchodzi ustalenie wielkości poboru wody, identyfikacja rodzajów ścieków wytwarzanych w wyniku eksploatacji przedsięwzięcia, określenie ich objętości i jakości oraz ocenę wpływu na środowisko gospodarki wodno-ściekowej przedsięwzięcia.

W wyniku eksploatacji obiektu chowu trzody chlewnej woda zużywana będzie do następujących celów:

- na potrzeby chowu – do pojenia zwierząt,
- mycia pomieszczeń inwentarskich,
- cele socjalno-bytowe.

Woda będzie pobierana z wodociągu. Pobór wody opomiarowany będzie licznikiem.

Istnieje możliwość podłączenia terenu inwestycji do sieci wodociągowej, budynek mieszkalny zlokalizowany na terenie inwestycji posiada przyłącze do sieci wodociągowej. Zgoda gestora sieci wodociągowej stanowi **załącznik nr 8**.

Wielkość poboru wody

Maksymalne zapotrzebowanie wody przez obiekt chowu trzody chlewnej w miejscowości Wola Niechcicka Stara zlokalizowany na działce nr ew. 205 przedstawiono w poniższych tabelach.

Obiekt	Grupa świń	Norma zużycia* [l/d]	Ilość jednostek [szt.]	Liczba dób w cyklu	Liczba cykli	Zużycie wody ogółem m^3/rok
Porodówka	Lochy karmiące	40	84	28	10	940,8
	Lochy prośne - od 85 dnia ciąży do wyproszenia	22	84	7	10	129,4
Odchowalnia	Prosięta do 2 mies.	4	840	28	10	940,8
	Warchlaki do 30 kg	4	840	21	10	705,6
Sektor krycia i loch prośnych	Lochy prośne w sektorze loch prośnych (kojce grupowe)	22	84	70	10	1293,6
	Lochy w sektorze krycia	10	84	28	10	235,2
	Loszki do remontu stada	10**	20	365	-	73,0
	Knur	10	4	365	-	14,60
Razem						**4332,96**

*dane wg opracowania M. Mihułki „Charakterystyka technologiczna hodowli drobiu i świń w Unii Europejskiej" oraz dokumentu referencyjnego o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń (str. 112 BREF), przyjęte wartości są wartościami maksymalnymi,

**ponieważ nie ma normy zużycia dla młodych loszek do remontu stada, przyjęto zużycie odpowiednio, jak dla tuczników.

Dla prosiąt na porodówce nie oblicza się dodatkowej ilości wody, ponieważ w tym sektorze przebywają prosięta do 4 tyg. życia z matką. Zapotrzebowanie wody dla zwierząt zostało policzone dla macior z przychówkiem (40 l/d). Wartość przyjęta uwzględnia zapotrzebowanie macior na wodę do picia jak również na produkcję pokarmu dla prosiąt, które się nim żywią w tym czasie.

Maksymalne roczne zużycie wody przeznaczonej do pojenia wyniesie około 4332,96 m^3/rok, co wyliczono na podstawie zakładanej obsady w gospodarstwie.

Mycie pomieszczeń inwentarskich

Chlewnia wykonana zostanie w systemie bezściółkowym na rusztach.

Mycie odbywać się będzie każdorazowo po opuszczeniu przez poszczególne grupy inwentarza danych stanowisk. Mycie prowadzone będzie przy użyciu bieżącej wody i wysokociśnieniowego urządzenia myjącego. Do mycia nie będą używane detergenty.

Wody z mycia będą odprowadzane bezpośrednio poprzez ruszta do znajdujących się pod nimi szczelnych zbiorników na gnojowicę.

Na mycie przewiduje się każdorazowo nie więcej niż jeden dzień.

Według danych podanych przez Dokument Referencyjny o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2005 szacunkowe zużycie wody do czyszczenia przy hodowli rusztowej wynosi 0 litrów.

Niemniej jednak, mycie będzie przeprowadzane, a do obliczeń założono dla każdego sektora zużycie wody na poziomie 5 l/osobnik/dzień, czyli jak dla podłogi częściowo rusztowej (Charakterystyka technologiczna hodowli drobiu i świń w UE, Mihułka, MŚ, W-wa 2003 r.).

Lp.	Część inwentarska	Max. ilość zwierząt w cyklu hodowlanym	Norma zużycia l/os/d	Ilość cykli	Ilość dni w cyklu	Zużycie ogółem (m^3/rok)
1.	Warchlakarnia	840 szt.	5	10	1	42,00
2.	Porodówka	840 szt.	5	10	1	42,00
3.	Sektor krycia	84 szt.	5	10	1	4,20
4.	Sektor loch prośnych	84 szt.	5	10	1	4,20
5.	Sektor knurów i loszek do remontu stada	24 szt.	5	1[1)]	1	0,12
Razem						**92,52**

1) przyjęto, że sektor knurów i loszek do remontu stada myty będzie raz w roku.

Szacunkowa ilość wody zużywanej na mycie części inwentarzowych wyniesie około 92,52 m^3/rok.

Cele socjalno-bytowe

W projektowanym budynku inwentarskim nr 1 planuje się wydzielić zaplecze sanitarne.

Nad obsługą chlewni czuwać będzie Inwestor wraz z rodziną. Do obliczeń przewidywanej ilości wody zużywanej do celów socjalno-bytowych wzięto pod uwagę stałą obecność 2 osób:

1,5 m^3/mies./osobę x 2 osoby = 3 m^3/mies. x 12 mies./rok = 36 m^3/rok

(wskaźnik według rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. 2002 Nr 8 poz. 70)).

Łączne, przewidywane zapotrzebowanie na wodę może wynieść około 4461,48 m^3/rok.

6.2. Wytwarzanie ścieków

Analizując cele zużycia wody, można stwierdzić, że w wyniku eksploatacji projektowanego budynku inwentarskiego będą powstawać ścieki socjalno-bytowe (z zaplecza sanitarnego), technologiczne (z mycia pomieszczeń inwentarskich). Poza tym powstawać będą również wody opadowe i roztopowe.

a) ścieki technologiczne

Ścieki technologiczne będą powstawały w wyniku prowadzenia zabiegów mycia powierzchni hodowlanych i będą kierowane bezpośrednio poprzez ruszta do znajdujących się pod nimi szczelnych zbiorników na gnojowicę, a następnie do zewnętrznego zbiornika. Do mycia nie przewiduje się używania detergentów. Gnojowica jako mieszanina odchodów zwierząt oraz wód z mycia, będzie stosowana jako nawóz naturalny - do nawożenia użytków rolnych będących w posiadaniu inwestora oraz innych rolników - na podstawie stosownych pisemnych umów zbycia.

Ilość ścieków technologicznych będzie równoważna z ilością wody zużywanej na ten cel i będzie wynosiła około 92,52 m^3/rok. Ścieki z mycia zawierać będą wodę użytą do mycia oraz resztki odchodów zwierząt.

Proponowany sposób obsługi budynku w zakresie gospodarki ściekami technologicznymi jest adekwatny do rodzaju planowanego systemu hodowli, warunków lokalnych oraz jakości i objętości powstających ścieków. Nie zachodzi konieczność podejmowania działań ograniczających wpływ ścieków na środowisko.

b) ścieki socjalno-bytowe

Ścieki z zaplecza sanitarnego odprowadzane będą do projektowanego szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe o pojemności do 5 m^3.

Ścieki po telefonicznym zgłoszeniu inwestora, transportem asenizacyjnym kierowane będą na oczyszczalnię ścieków.

Ścieki socjalno-bytowe będą pod względem jakości typowymi dla tego rodzaju ścieków.

Ilość ścieków socjalno-bytowych pochodzących z rozpatrywanego zaplecza będzie mniej więcej równoważna z ilością wody zużywanej do tego celu i szacunkowo może wynieść łącznie około 36 m^3/rok.

c) wody opadowe i roztopowe

Na terenie przedmiotowej inwestycji, powstawały będą wody opadowe i roztopowe w obrębie połaci dachowych budynku inwentarskiego, terenów utwardzonych oraz na powierzchniach biologicznie czynnych. Wewnętrzne drogi i ewentualne place wykonane zostaną z materiałów przepuszczalnych (np. tłuczeń).

Wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą powierzchniowo na teren własnej nieruchomości.

Zgodnie z § 17 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019 poz. 1311), ujęte w szczelne systemy kanalizacyjne wody opadowe i roztopowe z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, portów, lotnisk, centrów miast itd., oraz parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha wprowadzane do wód lub do ziemi wymagają oczyszczania w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l/(s x ha), w taki sposób, aby na odpływie do odbiornika zawartość zawiesin ogólnych była nie większa niż 100 mg/l, a węglowodorów ropopochodnych nie większa niż 15 mg/l.

Zgodnie z § 17 ust.2 wyżej cytowanego rozporządzenia wody opadowe i roztopowe z dachów oraz powierzchni innych niż wymienione w § 17 ust.1 tegoż rozporządzenia mogą być wprowadzane do wód lub do ziemi bez oczyszczania. Wobec powyższego dopuszcza się powierzchniowe odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z dachu oraz innych powierzchni bez oczyszczania, na teren własnej nieruchomości.

Spływ wód opadowych i roztopowych oraz ich swobodna infiltracja do ziemi nie zmieni stosunków wodnych na gruntach sąsiednich.

Biorąc pod uwagę przewidywane natężenie ruchu pojazdów po terenie przedsięwzięcia przyjęto, że związki węglowodorów ropopochodnych będą występować w pomijalnych, śladowych ilościach. Stężenia zanieczyszczeń związkami ropopochodnymi w wodach opadowych i roztopowych nie będą wymagały zastosowania urządzeń do ich podczyszczania, gdyż pozostaną one w wysokości dopuszczalnej przepisami prawa.

Na terenie przedsięwzięcia nie będą stosowane procesy oraz magazynowane substancje, materiały i paliwa stanowiące źródło zanieczyszczeń wód opadowych. Odpady powstające w trakcie eksploatacji inwestycji będą magazynowane w szczelnych pojemnikach eliminujących ich wpływ na środowisko. *Proponowany sposób postępowania z wodami opadowymi i roztopowymi na terenie planowanego przedsięwzięcia jest adekwatny do ich jakości i objętości. Nie zachodzi konieczność podejmowania działań minimalizujących wpływ przedsięwzięcia na środowisko w zakresie gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi.*

Wyliczenia ilości powstających na terenie inwestycji wód opadowych i roztopowych

W celu wykonania obliczeń dotyczących ilości powstających wód opadowych podzielono teren inwestycji na zlewnie:

- Zlewnia 1 – dachy budynków
- Zlewnia 2 – tereny utwardzone nieprzepuszczalne
- Zlewnia 3 - tereny utwardzone półprzepuszczalne

Powierzchnie odwadniane:

- Zlewnia 1 – dachy budynków F ~ 4044 m^2

- Zlewnia 2 – tereny utwardzone nieprzepuszczalne F ~ 326 m^2
- Zlewnia 3 – tereny utwardzone półprzepuszczalne F ~ 5000 m^2

Natężenie odpływu ścieków opadowych z terenów utwardzonych

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

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

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 raz na pięć lat c = 5 o prawdopodobieństwie wystąpienia p = 20% 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), to:

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

Współczynnik opóźnienia spływu pominięto w obliczeniach, ze względu na małe powierzchnie spływu.

Współczynnik spływu dla potrzeb niniejszego opracowania przyjęto:

φ - 0,90 dachy budynków

φ - 0,80 utwardzenia nieprzepuszczalne

φ - 0,40 utwardzenia półprzepuszczalne

Zlewnia 1

$$Q_1 = 0{,}4044 \cdot 0{,}90 \cdot 131 = 47{,}68\ [l/s]$$

Zlewnia 2

$$Q_2 = 0{,}0326 \cdot 0{,}80 \cdot 131 = 3{,}42\ [l/s]$$

Zlewnia 3

$$Q_3 = 0{,}5000 \cdot 0{,}40 \cdot 131 = 26{,}2\ [l/s]$$

Max ilość wód i ścieków opadowych z analizowanego obszaru może wynieść około:

Qmax = 77,3 l/s

Objętość wód i ścieków opadowych

Objętości ścieków opadowych spływających ze zlewni w określonym czasie ustalono w oparciu o wysokość opadu wg wzoru:

$$V = (Q_{max1} \cdot t) + (Q_{max2} \cdot t) + (Q_{max3} \cdot t)\ [m^3]$$

$$V = \left(47{,}68\left[\frac{l}{s}\right] \cdot 10^{-3} \cdot 15[min.] \cdot 60\right) + \left(3{,}42\left[\frac{l}{s}\right] \cdot 10^{-3} \cdot 15[min.] \cdot 60\right) + \left(26{,}2\left[\frac{l}{s}\right] \cdot 10^{-3} \cdot 15[min.] \cdot 60\right) = 69{,}57\ [m^3]$$

Przyjęto do celów projektowych, że maksymalna dobowa ilość wód i ścieków opadowych, która może powstać na terenie rozpatrywanej działki 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 i ścieków opadowych V_d- 69,57 m^3/d

Obliczenie rocznej objętości ścieków opadowych

$$V_{rok} = (H \cdot \varphi \cdot F_1) + (H \cdot \varphi \cdot F_2) + (H \cdot \varphi \cdot F_3)\ [\frac{m^3}{rok}]$$

gdzie:

H - średnioroczna wysokość opadu dla gminy Wola Niechcicka Stara - 600 mm - 0,600 m

$$V_{rok} = (0{,}600 \cdot 0{,}90 \cdot 4044) + (0{,}600 \cdot 0{,}80 \cdot 326) + (0{,}600 \cdot 0{,}40 \cdot 5000) = 3540{,}24\ [\frac{m^3}{rok}]$$

Wody opadowe będą odprowadzane bezpośrednio na tereny zielone w obrębie terenu inwestycji, czyli w sposób najbardziej prawidłowy z punktu widzenia bilansu odpływu naturalnego i krążenia wody w środowisku. Spływ wód opadowych i roztopowych oraz ich swobodna infiltracja do ziemi nie zmieni stosunków wodnych w rejonie inwestycji.

6.3. Powstanie nawozu naturalnego – gnojowicy

Gnojowica to płynna mieszanina odchodów (kału i moczu) zwierząt gospodarskich oraz wody zużytej do mycia pomieszczeń inwentarskich.

Ilość powstającej gnojowicy jest silnie uzależniona od:

- fazy tuczu,
- systemu i sposobu karmienia oraz pojenia zwierząt,
- systemu utrzymania zwierząt,
- zużycia wody do mycia powierzchni hodowlanych.

Skład gnojowicy zależy od metody i czasu magazynowania i końcowego przetwarzania.

Gnojowica jest cennym nawozem naturalnym. Jej rolnicze zagospodarowanie poprzez nawożenie pól i łąk jest zabiegiem agrotechnicznym, który przeprowadzany prawidłowo, nie stanowi żadnego zagrożenia dla środowiska naturalnego. Przeciwnie: w odróżnieniu od stosowania nawozów sztucznych wpisuje się on w naturalny obieg materii w przyrodzie.

Nawozy naturalne, w tym gnojowica mają w porównaniu z nawozami sztucznymi kilka istotnych zalet:

- nawozy mineralne (sztuczne) zawierają jeden, a co najwyżej kilka składników. Nawozy naturalne zaś wszystkie składniki nawozowe niezbędne w nawożeniu roślin uprawnych,
- nawozy naturalne zawierają substancję organiczną, z której powstaje próchnica – w znacznym stopniu decydująca o żyzności gleby,
- stosowanie nawozów mineralnych wiąże się z dodatkowymi zagrożeniami dla środowiska.

Wymagają one budowy fabryk chemicznych, olbrzymiego zużycia energii (elektrycznej i gazu ziemnego) pakowania i przewożenia na znaczne odległości. Opakowania po nawozach sztucznych stanowią odpad wymagający składowania i utylizacji.

- potencjalne błędy w składowaniu i aplikacji nawozów mineralnych stwarzają znacznie większe zagrożenie zarówno dla środowiska jak i zdrowia ludzkiego niż podobne błędy popełnione przy nawożeniu gnojowicą.

Ustawa o nawozach i nawożeniu, jednoznacznie zakwalifikowała gnojowicę, jako nawóz naturalny, dostosowując tym samym prawo polskie do unijnego. Przy prawidłowym stosowaniu gnojowica oddziałuje na środowisko naturalne jedynie poprzez uwalnianie do atmosfery azotu w formie amonowej.

Gnojowica, jako mieszanina odchodów zwierząt i wody, z natury rzeczy posiada bardzo bogaty skład mikrobiologiczny. Zawiera ona bakterie fermentacji beztlenowej i tlenowej, bakterie gnilne i inne. Wszystkie te mikroorganizmy występują powszechnie w glebie, stanowiąc niezbędny element każdego ekosystemu. To dzięki nim możliwy jest obieg materii organicznej w przyrodzie i powstawanie niezwykle ważnego, organicznego składnika gleby – próchnicy. Jednak mogą być one niebezpieczne w przypadku bezpośredniego spożycia. Dlatego gnojowicą nie można nawozić (tzn. podczas wegetacji roślin) tych upraw, które przeznaczone mogą być do bezpośredniego spożycia przez ludzi (warzyw i owoców). Natomiast nawożenie gnojowicą innych roślin uprawnych nie stwarza żadnego zagrożenia.

Stosowanie gnojowicy zgodnie z zasadami agrotechniki oraz w zgodzie z prawem (ustawa o nawozach i nawożeniu oraz akty wykonawcze) stanowi wystarczające zabezpieczenie zdrowia ludzi i zwierząt.

Magazynowanie gnojowicy w rozpatrywanym gospodarstwie

Odchody zwierząt odprowadzane będą grawitacyjnie poprzez ruszta, do znajdujących się pod nimi szczelnych zbiorników gnojowych, a następnie kierowane będą do zewnętrznego zbiornika.

Projekt budynku przewiduje wykonanie wewnętrznych zbiorników o łącznej pojemności wynoszącej do 1970 m^3, zewnętrznego zbiornika o pojemności do 100 m^3 oraz zewnętrznego zbiornika o pojemności do 1049 m^3. Łączna pojemność magazynowa projektowanych zbiorników na gnojowicę wynosi do 3119 m^3.

Gnojowica z wewnętrznych zbiorników odprowadzana będzie do zewnętrznego zbiornika, a następnie wybierana będzie za pomocą ciągnika z beczkowozem.

Wytworzony nawóz naturalny stosowany będzie przy użyciu rozlewaczy, aplikatorów doglebowych, deszczowni lub wozów asenizacyjnych, wyposażonych w płytki rozbryzgowe lub węże rozlewowe.

Projektowane zbiorniki magazynowe gnojowicy, pod względem swojej konstrukcji i usytuowania spełniać będą wymagania zawarte w Rozporządzeniu Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (tj. Dz.U. 2014 poz. 81). Zbiorniki będą posiadać:

- dno i ściany nieprzepuszczalne

Gnojowica będzie wykorzystana do nawożenia użytków rolnych będących w posiadaniu Inwestora z zachowaniem wymogów określonych w ustawie o nawozach i nawożeniu. Na etapie eksploatacji ważne będą okresowe przeglądy stanu instalacji gnojowicowej, regularne sprawdzanie szczelności zbiorników oraz ciągła obecność osoby odpowiedzialnej za przepompowywanie gnojowicy do pojazdów z beczkowozami, wywożącymi nawóz na pola. Przy magazynowaniu gnojowicy kształt zbiornika nie ma praktycznie żadnego znaczenia, lecz wymogiem podstawowym jest natomiast bezwzględna szczelność zbiornika. Badanie szczelności zbiornika będzie realizowane poprzez dokonywanie okresowych oględzin szczelności i oznak ubytku gnojowicy. Konstrukcja zbiornika eliminuje możliwość nagłego „pęknięcia" i wypływu odchodów.

Obliczenie wymaganej pojemności zbiorników magazynowych na gnojowicę

Dla terenu lokalizacji planowanego przedsięwzięcia wyznaczono obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (OSN) ustanawiane przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej. W związku z tym sposób obliczenia pojemności zbiornika na gnojowicę,

zapewniający bezpieczny 6cio miesięczny okres przechowywania nawozów naturalnych (dla obszarów należących do OSN), jak również sprawdzenie pojemności zbiorników na gnojowicę przedstawia się poniżej:

- **projektowana chlewnia**

pojemność łączna zbiorników magazynowych na gnojowicę (w m^3)

644,4 szt. prosiąt na porodówce x 0,02 DJP + 644,4 szt. prosiąt na odchowalni x 0,02 DJP + 483,3 szt. warchlaków x 0,07 DJP + 336 szt. loch x 0,35 DJP + 20 szt. loszek do remontu stada x 0,14 DJP + 4 szt. knurów x 0,4 DJP = 181,607 DJP

181,607 DJP x 5,8 x 1 x 0,8 = 842,7 m^3

Wobec powyższego projektowana pojemność zbiorników na gnojowicę jest wystarczająca i zgodna z przepisami prawa polskiego i wymogami BAT:

Projektowana pojemność do 3119 m^3 > wymagana pojemność min. 842,7 m^3

W związku z powyższym projekt budowlany powinien zapewniać takie wykonanie zbiorników, aby ich łączna pojemność nie była mniejsza niż 842,7 m^3. Większa pojemność zbiorników magazynowych na gnojowicę będzie dodatkowym zabezpieczeniem dla środowiska, na wypadek przedłużenia okresu, kiedy na użytkach rolnych nie będzie można stosować gnojowicy.

Projektowana pojemność zbiorników na gnojowicę wykonana jest z rezerwą i pozwoli na bezpieczne magazynowanie gnojowicy przez okres 6 miesięcy, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. (Dz.U. 2020 poz. 243).

Obliczenie rocznej produkcji nawozów naturalnych (gnojowicy) przez poszczególne rodzaje zwierząt

Obliczeń dokonano na podstawie załącznika nr 6 do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu" (Dz.U. 2020 poz. 243).

⇨ obliczenie rocznej produkcji gnojowicy

Rodzaj obiektu	Rodzaj zwierząt	Liczba zwierząt wg stanu średniorocznego	Przelicznik produkcji gnojowicy przez poszczególne rodzaje zwierząt	Produkcja gnojowicy	
		[sztuki]	[m^3/rok]	[m^3/rok]	[m^3/6 mies.]
Chlewnia projektowana	prosiaki na porodówce	644,4	0,7	451,08	225,54
	prosiaki na odchowalni	644,4	0,7	451,08	225,54
	warchlaki	483,3	1,4	676,62	338,31
	lochy	336	4,6	1545,6	772,8
	loszki do remontu stada	20	1,9	38	19
	knury	4	4,6	18,4	9,2
Łącznie				**3100,0**	**1590,39**

⇨ obliczenie rocznej produkcji azotu na terenie projektowanego gospodarstwa na dz. nr ew. 205

Rodzaj obiektu	Rodzaj zwierząt	Liczba zwierząt wg stanu średniorocznego	Przelicznik produkcji gnojowicy przez poszczególne rodzaje zwierząt	Zawartość azotu	Zawartość azotu w gnojowicy
		[sztuki]	[m^3/rok]	[kg/m^3gnojowicy]	[kg]
Chlewnia projektowana	prosiaki na porodówce	644,4	0,7	2	902,16
	prosiaki na odchowalni	644,4	0,7	2	902,16
	warchlaki	483,3	1,4	2,8	1894,54
	lochy	336	4,6	4,3	6646,08
	loszki do remontu stada	20	1,9	4,6	174,8
	knury	4	4,6	3,6	66,24
Łącznie					**10586**

Gnojowica powstająca w gospodarstwie wykorzystywana będzie rolniczo. Zastosowana w okresie roku dawka nawozu naturalnego nie może zawierać więcej niż 170 kg azotu na 1 ha użytków rolnych zgodnie z „Programem…".

Obliczanie ilości hektarów potrzebnych do zagospodarowania nawozów naturalnych z projektowanej chlewni:

10586 kgN / 170 kgN/ha = 62,3 ha

Zagospodarowanie gnojowicy

Gnojowica powstająca w wyniku eksploatacji budynku chlewni będzie wykorzystywana rolniczo – do nawożenia pól.

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (tj. Dz.U. 2018 poz.1259) inwestor nie jest zobowiązany do posiadania planu nawożenia opracowanego zgodnie z zasadami dobrej praktyki rolniczej.

Grunty, na których będzie zagospodarowywana gnojowica położone są na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych wskazanymi przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej.

Grunty, na którym zagospodarowywana będzie gnojowica położone są poza strefami ochronnymi ujęć wód gruntowych i śródlądowych. Grunty te znajdują się również poza obszarami Natura 2000.

Inwestor jest w posiadaniu ok. 101 ha (43 ha własne oraz 58 ha dzierżawionych) oraz posiada również umowy na możliwość zagospodarowania gnojowicy na gruntach o powierzchni ok. 45 ha.

Gnojowica będzie rozlewana za pomocą ciągnika i beczkowozu.

Zgodnie z danymi przedstawionymi w ,,Programie…" Inwestor zamierza stosować nawozy azotowe mineralne oraz nawozy naturalne płynne na gruntach ornych w okresie od dnia 1 marca do dnia 25 października. Inwestor zamierza również stosować gnojowicę zgodnie z zapisami ,,Programu…", w tym na gruntach rolnych oddalonych o: 10 m od jezior i zbiorników, 10 m od cieków naturalnych, 10 m od rowów i kanałów.

Zgodnie z załącznikiem nr 11 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych, określającym minimalne odległości gruntów przewidzianych do rolniczego wykorzystania, tereny wymienione powyżej spełniają wymagania określone w ww. rozporządzeniu (minimalna odległość linii brzegu wód płynących przy spadku terenu do 2% wynosi 30 m, natomiast od ujęcia wód powierzchniowych lub podziemnych, stanowiącego źródło zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia wynosi 250 m).

Zalecenia

Nawozy naturalne powinny być stosowane w taki sposób i w takich terminach, które ograniczają ryzyko przemieszczania się zawartych w nich składników (szczególnie azotu i fosforu) do wód powierzchniowych i podziemnych. Stosowanie nawozów nie może również zagrażać życiu i zdrowiu ludzi oraz zwierząt.

Zgodnie z Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej oraz „Programem działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu" nawozy naturalne powinny być stosowane na polach w okresie od 1 marca do 25 października.

Roczna dawka nawozu nie powinna przekraczać 170 kg azotu na ha.

Stosując nawozy naturalne należy kierować się następującymi zasadami:

- nawozy naturalne należy stosować pod rośliny o długim okresie wegetacji, najlepiej wykorzystujące zawarte w nich składniki pokarmowe, a szczególnie azot,
- nawozy naturalne powinna być rozprowadzona równomiernie na całym użytku zielonym,
- przykrywanie lub mieszanie nawozów z glebą nie później niż następnego dnia po ich zastosowaniu (z wyłączeniem użytków zielonych),

- nie wywozić nawozów na gleby podmokłe lub nadmiernie uwilgotnione,
- należy zachować odpowiednie przerwy między nawożeniem a koszeniem łąk,
- nie stosować na pastwiska ze względów sanitarnych.

Nawozy naturalne zastosowane źle i w zbyt dużych dawkach pogarsza jakość użytków. Zamiast traw i roślin motylkowatych mogą pojawić się liczne azoto- i potasolubne chwasty dwuliścienne grubołodygowe z rodziny baldaszkowatych i rdestowatych (głównie barszcz zwyczajny, szczaw tępolistny, trybula leśna) oraz inne, np. pokrzywa zwyczajna czy gwiazdnica pospolita.

Obligatoryjnie należy pamiętać o szczegółowych wytycznych związanych z ochroną środowiska, a przede wszystkim kiedy i gdzie nie wolno stosować nawozów naturalnych:

- zimą na zamarzniętą glebę i na pokrywę śnieżną, ze względu na możliwość wystąpienia spływu powierzchniowego,
- w czasie obfitych opadów deszczu,
- na glebach zalanych wodą,
- na glebach bez pokrywy roślinnej, położonych na stokach o nachyleniu większym niż 10%,
- podczas wegetacji roślin przeznaczonych do bezpośredniego spożycia przez ludzi,
- na gruntach o zaleganiu wody podziemnej płycej niż 1,2 m,
- odległość nawożonych użytków rolnych od stref ochronnych źródeł i ujęć wody, brzegów zbiorników wodnych i cieków wodnych oraz kąpielisk na wodach powierzchniowych – co najmniej 20 m,
- na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w okresie bezpośredniego zagrożenia,
- w strefach ochrony źródeł ujęć wody z rzek i studni głębinowych.

Inwestor zobowiązuje się do dotrzymania standardów rozlewu zgodnych z Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 kwietnia 2008 r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (tj. Dz.U. 2019 poz. 1826). Stosowanie nawozów odbywać się będzie również zgodnie z wymaganiami zawartymi w ustawie z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (tj. Dz.U. 2018 poz. 1259).

Do nawożenia gnojowicą zaleca się przeznaczyć gleby III i IV klasy bonitacyjnym z chłonnym kompleksem sorpcyjnym, co zapobiega nadmiernemu stężeniu substancji nawozowych w glebie.

Eksploatacja projektowanego obiektu, po zastosowaniu zalecanych w niniejszym raporcie rozwiązań technicznych i działań ograniczających, nie będzie źródłem negatywnego oddziaływania na stan warunków środowiska gruntowo-wodnego.

Przewidywany sposób magazynowania i rolniczego wykorzystania wytwarzanego w obiekcie nawozu naturalnego do nawożenia użytków rolnych nie będzie skutkować zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego. Proponowany sposób gospodarowania nawozem naturalnym spełni warunki magazynowania nawozu naturalnego i nawożenia użytków rolnych wynikające z zapisów ustawy o nawozach i nawożeniu.

6.4. Gospodarka odpadami

Zakres niniejszego opracowania obejmuje identyfikację rodzajów odpadów wytwarzanych w wyniku eksploatacji planowanego obiektu inwentarskiego, ocenę wpływu na środowisko wytwarzanych odpadów oraz określenie sposobu postępowania z wytwarzanymi odpadami.

Właściciel przedmiotowej inwestycji, w rozumieniu ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz.U. 2018 poz. 701 ze zm.) jest wytwórcą odpadów. 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".

Wobec powyższego zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (tj. Dz.U. 2020 poz. 10) w wyniku eksploatacji obiektu inwentarskiego (chlewnia projektowana) w miejscowości Wola Niechcicka Stara dz. nr ew. 205 wytwarzane będą niżej wymienione odpady.

Lp.	Kod	Grupy, podgrupy i rodzaje odpadów	Przewidywana ilość odpadów wytwarzanych w Mg/rok
	02	**Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa, oraz przetwórstwa żywności**	
	02 01	**Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, leśnictwa, łowiectwa, rybołówstwa**	
1.	02 01 82	Zwierzęta padłe i ubite z konieczności	2,00
	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)**	
2.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,25
3.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,25
4.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,050
	16	**Odpady nie ujęte w innych grupach**	
	16 02	**Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych**	
5.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy ([1]) inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,050
6.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,10
	20	**Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie**	
	20 03	**Inne odpady komunalne**	
7.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	0,30
		ŁĄCZNIE	**3,00**

Odpady ewentualnych zwierząt, które padły kwalifikowane będą jako odpady kategorii 2. Odpady kat. 2 w postaci padłych zwierząt magazynowane będą w pojemniku lub kontenerze w zamykanym pomieszczeniu. Odpady będą przechowywane do chwili odbioru przez firmę utylizacyjną, posiadającą odpowiednie zezwolenia na odbiór tego typu odpadów. Postępowanie z odpadami kategorii 2 na terenie inwestycji będzie zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 z dnia 21 października 2009 r. określającym przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi, i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1774/2002 (rozporządzenie o produktach ubocznych pochodzenia zwierzęcego) (Dz. Urz. UE L 09.300.1 ze zm.).

Pasza wykorzystywana do karmienia zwierząt pochodzić będzie od wiarygodnego i sprawdzonego dostawcy. Zwierzęta nie będą karmione materiałem wysokiego ryzyka ani materiałem pochodzącym ze zwierząt tego samego gatunku.

W gospodarstwie nie będą stosowane pasze zawierające produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego, pochodzące od zwierząt padłych w gospodarstwie lub zabitych w związku ze zwalczaniem chorób.

Zgodnie z ww. rozporządzeniem do łańcucha paszowego może trafić tylko materiał ze zwierząt, które przeszły inspekcję weterynaryjną.

Zwierzęta padłe na telefoniczne zgłoszenie odbierane będą przez uprawnioną firmę, która zajmuje się utylizacją tego typu odpadów. Powstałe na terenie gospodarstwa uboczne produkty pochodzenia zwierzęcego nie zostaną przeznaczone do spożycia przez ludzi.

Produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego, pochodzące ze zwierząt uznanych za niezdatne do spożycia przez ludzi w wyniku badania weterynaryjnego, nie będą wprowadzane do łańcucha paszowego.

Odpady weterynaryjne rozumiane jako odpady powstające w związku z badaniem, leczeniem zwierząt lub świadczeniem usług weterynaryjnych (leki, opakowania po lekach, strzykawki, środki opatrunkowe i inne) zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach podlegają szczególnym rygorom postępowania, tzn. obowiązkowi spalenia w spalarni odpadów niebezpiecznych. Lekarz weterynarii prowadzący praktykę lekarsko-weterynaryjną, który będzie leczył zwierzęta w projektowanej chlewni Inwestora, jest w związku z tym zobowiązany do posiadania umowy z odpowiednim, upoważnionym podmiotem posiadającym zezwolenie na zbiórkę i transport tych odpadów lub umowę bezpośrednio ze spalarnią odpadów niebezpiecznych. Dlatego też lekarz świadczący usługę weterynaryjną winien po każdej wizycie w gospodarstwie, wszelkie odpady weterynaryjne, które powstaną podczas tej wizyty, dokładnie zebrać i nie dopuścić do pozostawienia ich na terenie gospodarstwa.

Zasady postępowania z wytworzonymi odpadami w fazie eksploatacji

Zgodnie z art. 16 ustawy o odpadach gospodarkę odpadami należy prowadzić w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz środowiska. W szczególności gospodarka odpadami nie może:

1) powodować zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślin lub zwierząt;
2) powodować uciążliwości przez hałas lub zapach;
3) wywoływać niekorzystnych skutków dla terenów wiejskich lub miejsc o szczególnym znaczeniu, w tym kulturowym i przyrodniczym.

Każdy, kto podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstanie odpadów, zgodnie z art. 18 ustawy o odpadach, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić przy użyciu takich sposobów produkcji lub form usług oraz surowców i materiałów, aby w pierwszej kolejności zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na życie i zdrowie ludzi oraz na środowisko, w tym przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użycia. Wymienione wcześniej rodzaje odpadów powstawać będą w wyniku niezbędnej eksploatacji obiektów, instalacji i urządzeń przedsięwzięcia, wynikającej z rodzaju prowadzonej na jego terenie działalności i stosowanej technologii. Podstawową zasadą gospodarowania odpadami jest prowadzenie odzysku odpadów, a jeśli z przyczyn technologicznych jest on na terenie posiadacza odpadów niemożliwy lub nieuzasadniony ekonomicznie, posiadacz odpadów jest zobowiązany do poddania ich innym procesom odzysku lub unieszkodliwiania.

Na terenie przedsięwzięcia nie będzie możliwości zastosowania działań zapobiegających powstawaniu odpadów i minimalizujących ilość wytworzonych odpadów.

Z uwagi na przekazywanie wytworzonych odpadów do wykorzystania lub unieszkodliwiania uznaje się, że proponowany sposób postępowania z odpadami wytwarzanymi na terenie przedsięwzięcia ograniczy do niezbędnego minimum ilość odpadów składowanych w środowisku. Postępowanie takie jest zgodne z zasadami gospodarowania odpadami. Działania ograniczające powstawanie odpadów na terenie inwestycji wiązać się może jedynie ze stosowania materiałów, środków i urządzeń o wysokiej trwałości i wydajności.

Na terenie przedsięwzięcia nie będzie możliwości prowadzenia odzysku wytwarzanych odpadów.

Z uwagi na przekazywanie wytworzonych odpadów do wykorzystania lub unieszkodliwiania uznaje się, że proponowany sposób postępowania z odpadami wytwarzanymi na terenie przedsięwzięcia ograniczy do niezbędnego minimum ilość odpadów składowanych w środowisku. Postępowanie takie jest zgodne z zasadami gospodarowania odpadami.

<u>Wskazanie miejsca i sposobu magazynowania wytwarzanych odpadów</u>

Magazynowanie odpadów obejmować będzie teren działki inwestycyjnej o nr ew. 205 położonej w miejscowości Wola Niechcicka Stara, stanowiącej własność inwestora. Magazynowanie odpadów odbywać

się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.

Wszystkie wytwarzane odpady będą jedynie wstępnie magazynowane na terenie przedsięwzięcia, do momentu uzyskania ilości transportowych bądź do czasu wynikającego z zapisów ustawy o odpadach.

Teren lokalizacji przedsięwzięcia zostanie wyposażony w odpowiednie pojemniki i wydzielone zostaną miejsca do czasowego magazynowania wytwarzanych odpadów. Odpady będą usuwane z pojemników przez specjalistyczny sprzęt odbiorcy odpadów.

Proponuje się wyznaczenie na terenie lokalizacji przedsięwzięcia następujących miejsc czasowego magazynowania wytworzonych odpadów:

Miejsce i sposób magazynowania odpadów

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce magazynowania	Warunki magazynowania
1.	**02 01 82**	Zwierzęta padłe i ubite z konieczności	Wyznaczone miejsce na terenie przedsięwzięcia	Zamykany, szczelny kontener
2.	**15 01 01**	Opakowania z papieru i tektury	Wyznaczone miejsce na terenie przedsięwzięcia	Oznakowany pojemnik z tworzyw sztucznych lub metalu albo opakowanie typu big-bag
3.	**15 01 02**	Opakowania z tworzyw sztucznych		
4.	**15 02 03**	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Wyznaczone miejsce na terenie przedsięwzięcia	Oznakowany pojemnik z tworzyw sztucznych lub metalu albo opakowanie typu big-bag
5.	**16 02 13***	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy ([1]) inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Wydzielone miejsce w budynku inwentarskim z betonową posadzką, trwałym zamykaniem uniemożliwiającym wejście osób postronnych i zwierząt oraz z oznaczeniem „MIEJSCE MAGAZYNOWANIA ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH"*	Specjalistyczne opakowania wykonane z tektur woskowych lub w oryginalnych opakowaniach producenta
6.	**16 02 14**	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Wyznaczone miejsce na terenie przedsięwzięcia	Oznakowany pojemnik z tworzyw sztucznych lub metalu albo opakowanie typu big-bag
7.	**20 03 01**	Niesegregowane odpady komunalne	Wyznaczone miejsce na terenie przedsięwzięcia	Oznakowany, szczelny pojemnik z tworzyw sztucznych lub metalu

Miejsce magazynowania odpadów niebezpiecznych winno posiadać:

- betonową posadzkę,
- trwałe zamykanie, uniemożliwiające wejście osób postronnych i zwierząt,
- oznaczenie: **„MIEJSCE MAGAZYNOWANIA ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH"**,
- podstawowe urządzenia i materiały gaśnicze.

Odpady magazynowane na terenie przedsięwzięcia będą odizolowane od wpływu warunków atmosferycznych. Podane warunki magazynowania zabezpieczają środowisko przed ich negatywnym oddziaływaniem. Nie zachodzi konieczność podejmowania dodatkowych działań ograniczających wpływ na środowisko odpadów wytwarzanych na terenie przedsięwzięcia.

Wykorzystanie i unieszkodliwianie odpadów

Posiadacz odpadów jest obowiązany do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami, wymogami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami.

Posiadacz odpadów, zgodnie z art. 33 ustawy o odpadach, jest obowiązany do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarki odpadami, o których mowa w art. 16-31, w tym do prowadzenia procesów przetwarzania odpadów w taki sposób, aby procesy te oraz powstające w ich wyniku odpady nie stwarzały zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzi oraz dla środowiska, a także w sposób zgodny z przepisami o ochronie środowiska i planami gospodarki odpadami.

Pod pojęciem przetwarzania rozumie się przez to procesy odzysku lub unieszkodliwiania, w tym przygotowanie poprzedzające odzysk lub unieszkodliwianie.

Pod pojęciem odzysku rozumie się jakikolwiek proces, którego głównym wynikiem jest to, aby odpady służyły użytecznemu zastosowaniu przez zastąpienie innych materiałów, które w przeciwnym przypadku zostałyby użyte do spełnienia danej funkcji, lub w wyniku którego odpady są przygotowywane do spełnienia takiej funkcji w danym zakładzie lub ogólnie gospodarce.

Poprzez unieszkodliwianie rozumie się natomiast proces niebędący odzyskiem, nawet jeżeli wtórnym skutkiem takiego procesu jest odzysk substancji lub energii.

Wskazanie sposobu i środków transportu odpadów

Usuwanie odpadów wytworzonych na terenie przedsięwzięcia dokonywane będzie na zlecenie inwestora środkami transportu firm specjalistycznych posiadających stosowne zezwolenia na zbiórkę lub transport odpadów.

Zlecenie wykonania ww. rodzajów usług nastąpi w formie umowy pisemnej pomiędzy wytwarzającym i odbiorcą odpadów.

Odpady niebezpieczne, usuwane będą w opakowaniach lub pojemnikach zbiorczych, w których zostały zmagazynowane. 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.

Transport odpadów komunalnych odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować odpady.

Jednocześnie przyjmuje się możliwość transportowania przy użyciu własnych środków lokomocji wytworzonych przez siebie odpadów w celu przekazania ich firmie posiadającej zezwolenie na odzysk lub unieszkodliwianie odpadów.

Na terenie przedsięwzięcia nie będzie możliwości technicznych prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania wytworzonych odpadów. Spełnienie wymogu wykorzystania wytworzonych odpadów nastąpi poprzez ich odbiór przez firmy specjalistyczne zajmujące się odzyskiem lub unieszkodliwianiem. Odbiorcy odpadów winni posiadać zezwolenia właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami (odzysk, unieszkodliwianie, zbieranie, transport) chyba, że działalność ta nie wymaga uzyskania zezwolenia.

Minimalizacja uciążliwości bakteriologicznej i odorowej odpadów

Poza prawidłowym sposobem postępowania z odpadami, należy zwrócić uwagę na warunki ich przetrzymywania do czasu usunięcia z terenu przedsięwzięcia. Celem zapobieżenia uciążliwości odorowej i bakteriologicznej należy stosować się do niżej podanych zaleceń:

1. wszelkie odpady pochodzenia zwierzęcego (padlina) należy bezzwłocznie zgłaszać do odbioru przez uprawnioną firmę utylizacyjną,
2. magazynowanie padliny należy ograniczyć do możliwie krótkiego okresu czasu, maksymalnie do 48 godzin w porze zimowej oraz 24 godzin w porze letniej od momentu ich powstania.

W zakresie gospodarki odpadami eksploatacja obiektu inwentarskiego w miejscowości Wola Niechcicka Stara po realizacji projektowanego przedsięwzięcia nie będzie powodować negatywnego wpływu na stan środowiska oraz warunki życia i zdrowia ludzi.

Wszystkie wytwarzane odpady, w tym niebezpieczne, przekazywane będą do unieszkodliwiania lub wykorzystania firmom specjalistycznym. Odpady komunalne będą przekazywane na składowisko odpadów.
Sposób postępowania z wytworzonymi odpadami, w szczególności obejmujący:

1) *segregację odpadów stanowiących surowiec wtórny,*
2) *gromadzenie odpadów w stosownych pojemnikach, przeznaczonych dla poszczególnych rodzajów odpadów,*
3) *gromadzenie odpadów niebezpiecznych w izolacji od powierzchni ziemi i wód,*
4) *przekazywanie wszystkich odpadów niebezpiecznych do unieszkodliwiania specjalistycznym firmom, gwarantuje eliminację negatywnego wpływu na stan środowiska.*

Przewiduje się zorganizowanie na terenie przedsięwzięcia stosownych miejsc i warunków do magazynowania wytworzonych odpadów.
Zastosowanie w obiekcie przedstawionego sposobu postępowania z odpadami nie będzie powodowało uciążliwości dla środowiska.
W zakresie gospodarki odpadami nie zachodzi konieczność podejmowania innych działań ograniczających i kompensujących wpływ przedsięwzięcia na środowisko.

6.5. Oddziaływanie akustyczne

Celem tej części opracowania jest określenie stopnia oddziaływań skumulowanych, w związku z istniejącymi i planowanymi do realizacji przedsięwzięciami znajdującymi się w zasięgu oddziaływania, na stan środowiska akustycznego w rejonie źródeł emisji hałasu zlokalizowanych w ich obrębie. Opracowanie obejmuje swym zakresem oddziaływanie źródeł emisji zlokalizowanych na terenie planowanego przedsięwzięcia oraz na terenie istniejącego gospodarstwa w kształtowaniu klimatu akustycznego najbliższego otoczenia rozważanego przedsięwzięcia.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się na:

- dz. nr ew. 204/1 odległości ok. 150 m w kierunku północno-wschodnim od projektowanej chlewni i bezpośrednio graniczący z przedmiotową działką nr ew. 205,
- dz. nr ew. 102 w odległości ok. 195 m w kierunku północno-wschodnim od projektowanej chlewni i ok. 160 m od granicy przedmiotowej działki nr ew. 205,
- dz. nr ew. 103 w odległości ok. 150 m w kierunku północnym od projektowanej chlewni i ok. 135 m od granicy przedmiotowej działki nr ew. 205,
- dz. nr ew. 104 w odległości ok. 135 m w kierunku północno-zachodnim od projektowanej chlewni i ok. 130 m od granicy przedmiotowej działki nr ew. 205,
- dz. nr ew. 207 w odległości ok. 130 m w kierunku zachodnim od projektowanej chlewni i ok. 80 m od granicy przedmiotowej działki nr ew. 205.

Charakterystyka terenów chronionych akustycznie zlokalizowanych wokół działki inwestycyjnej nr ewid. 205, zgodnie z klasyfikacją akustyczną, stanowiącą **załącznik nr 6** raportu:

- tereny położone na wschód od planowanej inwestycji to tereny wykorzystywane są w części jasko tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (dz. nr ewid. 204/1), dla których dopuszczalny poziom hałasu wynosi 50 dB L_{AeqD} i 40 dB $L_{AeqN.}$, oraz tereny upraw rolnych, które nie podlegają ochronie akustycznej,

- teren położony na zachód od planowanej inwestycji (dz. nr ewid. 206) to teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na głębokości ok. 100 m od drogi, dla którego dopuszczalny poziom hałasu wynosi 50 dB L_{AeqD} i 40 dB L_{AeqN}.

Charakterystyka terenów zlokalizowanych bezpośrednio wokół terenu działki nr ewid. 103, zgodnie z klasyfikacja akustyczną, stanowiącą **załącznik nr 6.1** do raportu:

- teren położony na wschód od planowanej inwestycji (dz. nr ewid.102) to teren zabudowy zagrodowej na głębokości ok. 60 m od drogi gminnej (dz. nr 384), dla którego dopuszczalny poziom hałasu wynosi 55 dB L_{AeqD} i 45 dB L_{AeqN}. ,
- teren położony na zachód od planowanej inwestycji (dz. nr ewid. 104) to teren zabudowy zagrodowej na głębokości ok. 70 m od drogi gminnej (dz. nr 384), dla którego dopuszczalny poziom hałasu wynosi 55 dB L_{AeqD} i 45 dB L_{AeqN}. ,
- teren położony na północ od planowanej inwestycji to teren rolniczy, który zgodnie z rozporządzeniem nie podlega ochronie akustycznej,
- od południa teren inwestycji graniczy z drogą, a następnie z terenem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (dz. nr ewid. 205), dla którego dopuszczalny poziom hałasu wynosi 50 dB L_{AeqD} i 40 dB L_{AeqN}.

Zgodnie z zapisami art. 114 ust. 3 Prawa ochrony środowiska, ochrona przed hałasem polega na stosowaniu rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne w budynkach zabudowy mieszkaniowej.

Dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów o danym charakterze zagospodarowania są określone przez Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz.U. 2014 poz. 112). Dotyczą one równoważnego poziomu dźwięku występującego w ciągu 8 najniekorzystniejszych godzin pory dziennej (pomiędzy 6^{00} i 22^{00}) i w czasie jednej najniekorzystniejszej godziny pory nocnej (pomiędzy 22^{00} a 6^{00}).

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 (tereny zabudowy zagrodowej oraz terenu zabudowy mieszkaniowej):

- Równoważny poziom hałasu dla pory dziennej – 55 dB(A) – dla zabudowy zagrodowej i 50 dB(A) – dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym,
- Równoważny poziom hałasu dla pory nocnej – 45 dB(A) – dla zabudowy zagrodowej i 40 dB(A) – dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie w nocy.

Dla terenu lokalizacji przedsięwzięcia nie sporządzono miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W związku z tym wystąpiono do Urzędu Gminy Rozprza o wydanie opinii o klasyfikacji akustycznej określającej dopuszczalne poziomy hałasu w bezpośrednim otoczeniu planowanej inwestycji. Opinię o klasyfikacji akustycznej przedstawiono w **załączniku nr 6**.

Poniżej przedstawiono oddziaływanie całej inwestycji na tereny sąsiednie.

Charakterystyka źródeł hałasu

W tej części opracowania omówione zostaną tylko te źródła, które z uwagi na swój charakter będą kształtować klimat akustyczny w bezpośrednim sąsiedztwie przedsięwzięcia.

Na terenie rozważanego przedsięwzięcia wyróżnić będzie można następujące rodzaje źródeł hałasu:

1. **wtórne, stacjonarne źródła hałasu typu „hala produkcyjna"** – projektowany budynek inwentarski,
2. **ruchome źródła hałasu** – ruch pojazdów obsługujących przedsięwzięcie,
3. **punktowe źródła hałasu** – wentylatory.

Obliczenia propagacji hałasu oraz wykreślenie map akustycznych zostały wykonane przy użyciu programu komputerowego LEQ Professional firmy Soft-P. Program LEQ Professional służy do prognozowania poziomu dźwięku wokół „zakładów przemysłowych" na podstawie danych teoretycznych i empirycznych. Zastosowana metoda obliczeniowa odnosi się do modelu obliczeniowego zawartego w normie PN-ISO 9613-2 oraz Instrukcjach ITB Nr 308 i 338. Prognozowanie imisji hałasu w sieci punktów recepcyjnych odbywa się na podstawie znajomości parametrów geometrycznych źródeł oraz ich mocy akustycznej określonej w sposób teoretyczny lub empiryczny, co jest zgodne z cytowaną normą. Pozwala to określić równoważny poziom dźwięku w wybranym punkcie na podstawie znajomości położeń źródeł, parametrów akustycznych tych źródeł, charakterystyki podłoża terenu, przy uwzględnieniu zjawisk ekranowania przez ekrany naturalne i urbanistyczne. Program sam decyduje o sposobie traktowania źródła w zależności od jego lokalizacji w stosunku do punktu obserwacji.

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 środowiska, tzn. taki, w którym jednocześnie pracuje najwięcej źródeł hałasu.

Za wtórne źródła emisji hałasu uznaje się takie źródła, które emitują hałas nie bezpośrednio, ale poprzez przegrody urbanistyczne (ściany i dach). Wewnątrz źródła wtórnego znajdują się inne źródła hałasu, które są powodem emisji wtórnej. Dla tego rodzaju źródeł należy znać poziom hałasu (równoważny) określony w odległości 1 m od każdej ze ścian i dachu oraz izolacyjności akustyczne właściwe pełnych ścian oraz elementów takich jak okna czy drzwi.

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

Dla źródeł punktowych parametrem charakterystycznym jest poziom mocy akustycznej urządzenia (źródła).

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.

Ekrany to budynki i elementy infrastruktury, które stanowią przeszkody w propagacji fal akustycznych na rozważanym terenie.

Założenia do obliczeń zasięgu oddziaływania akustycznego:

1. Do istotnych źródeł stacjonarnych należą:

- **budynek inwentarski projektowany nr 1 na mapie**

Wysokość średnia min. 4,7 m

- ściany – izolacyjność ścian nie mniejsza niż 43 dB
- ściany - wypadkowa izolacyjność ścian wraz z przegrodami budowlanymi nie mniejsza niż 22 dB
- dach – izolacyjność dachu nie mniejsza niż 20 dB

Przyjęte izolacyjności akustyczne przegród:

- dla okien – 18 dB,
- dla drzwi – 18 dB,
- dla bram wjazdowych – 21 dB.

Do obliczeń propagacji hałasu przyjęto założenie, że równoważny poziom hałasu wewnątrz budynków w odległości 1 m od ścian będzie wynosił 85 dB oraz 75 dB dla dachu.

Dla uproszczenia obliczeń założono równomierny rozkład hałasu wewnątrz budynków. 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 inwentarski planowany do zrealizowania nr 2 na mapie**

- ściany – materiał o izolacyjności 43 dB
- dach – materiał o izolacyjności 23 dB

Przegrody budowlane:

- wysokość średnia 3,25 m,
- ściana północna – drzwi,
- ściana wschodnia – okna,
- ściana południowa – drzwi,
- ściana zachodnia – okna,

- **budynek paszarni nr 3 na mapie**

- ściany – materiał o izolacyjności 43 dB
- dach – materiał o izolacyjności 23 dB

Przegrody budowlane:

- wysokość średnia 4,1 m,
- ściana północna – brak przegród,
- ściana wschodnia – brak przegród,
- ściana południowa – okna,
- ściana zachodnia – drzwi,

- **budynek inwentarski nr 4 na mapie**

- ściany – materiał o izolacyjności 43 dB
- dach – materiał o izolacyjności 23 dB

Przegrody budowlane:

- wysokość średnia 4,5 m,
- ściana północna – brak przegród,
- ściana wschodnia – okna,
- ściana południowa – okna, drzwi,

– ściana zachodnia – okna,

- **budynek inwentarski nr 5 na mapie**

- ściany – materiał o izolacyjności 43 dB

- dach – materiał o izolacyjności 23 dB

Przegrody budowlane:

– wysokość średnia 4,0 m,

– ściana północna – okna, drzwi,

– ściana wschodnia – okna,

– ściana południowa – okna, drzwi,

– ściana zachodnia – okna, drzwi,

- **budynek inwentarski nr 6 na mapie**

- ściany – materiał o izolacyjności 43 dB

- dach – materiał o izolacyjności 23 dB

Przegrody budowlane:

– wysokość średnia 6,0 m,

– ściana północna – brak przegród,

– ściana wschodnia – okna, drzwi,

– ściana południowa – brak przegród,

– ściana zachodnia – brak przegród.

Do obliczeń propagacji hałasu przyjęto założenie, że równoważny poziom hałasu wewnątrz budynków w odległości 1 m od ścian będzie wynosił 85 dB oraz 75 dB dla dachu.

Dla uproszczenia obliczeń założono równomierny rozkład hałasu wewnątrz budynków. 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.

Zgodnie z danymi zawartymi w Instrukcji ITB 338/2008 w przypadku gdy ściana (dach) lub jej część składa się z elementów o różnej izolacyjności akustycznej (np. cegła + szkło) należy obliczyć jej izolacyjność wypadkową wg poniższej zależności:

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

gdzie:

S - ΣS_i [m^2];

S_i – powierzchnia i-tego elementu o izolacyjności R_i [m^2];

R_i – izolacyjność akustyczna i-tego elementu, [dB];

W ten sposób wyznaczono izolacyjność akustyczną poszczególnych ścian i dachów dla każdego z budynków będących źródłem hałasu. Współczynniki izolacyjności akustycznej oraz ogólne parametry poszczególnych obiektów przedsięwzięcia obrazuje poniższa tabela:

Obiekt	Oznaczenie na mapie akustycznej	Wysokość obiektu [m]	Kierunek ściany/dach	Pow. całkowita przegrody [m^2]	Rodzaj przegrody urbanistycznej	Pow. łączna dla poszczególnego elementu [m^2]	Izolacyjność [dB (A)]		
							pełnej ściany/ dachu	elementów	wypadkowa (do programu)
Budynek inwentarski planowany do realizacji	2	3,25	północna	78	drzwi	3	43	18	**31,82**
			wschodnia	154	okna	12,96	43	28	**37,46**
			południowa	78	drzwi	3	43	18	**31,82**
			zachodnia	154	okna	12,96	43	28	**37,46**
			dach	1320	-	-	23	-	**23**
Budynek paszarni	3	4,1	północna	34,85	-	-	43	-	**43**
			wschodnia	29,6	-	-	43	-	**43**
			południowa	34,85	okna	2,16	43	28	**38,38**
			zachodnia	29,6	drzwi	11	43	18	**22,27**
			dach	68	-	-	23	-	**23**
Budynek inwentarski istniejący	4	4,5	północna	92,25	-	-	43	-	**43**
			wschodnia	18	okna	1,28	43	28	**37,97**
			południowa	92,25	okna	1,28	43	28	**33,83**
					drzwi	2,0	43	18	
			zachodnia	18	okna	1,28	43	28	**37,97**
			dach	205	-	-	23	-	**23**
Budynek inwentarski istniejący	5 i 6	4,0	północna	94	okna	1,28	43	28	**33,90**
					drzwi	2,0	43	18	
			wschodnia	140	okna	3,84	43	28	**40,35**
			południowa	48	okna	1,92	43	28	**28,45**
					drzwi	4,0	43	18	
			zachodnia	48	okna	1,92	43	28	**31,13**
					drzwi	2,0	43	28	
			dach	570	-	-	23	-	**23**
Budynek inwentarski istniejący - obora	7	6,0	północna	44	-	-	43	-	**43**
			wschodnia	46	okna	1,28	43	28	**20,61**
					drzwi	25		18	
			południowa	44	-	-	43	-	**43**
			zachodnia	43	-	-	43	-	**43**
			dach	127	-	-	23	-	**23**

2. Do istotnych źródeł punktowych należą:

- **wentylatory dachowe**

Wentylatory pracować będą w porze dnia i nocy.

Zestawienie mechanicznych urządzeń wentylacyjnych planowanych do zastosowania w projektowanym budynku na działce nr ewid. 205:

Obiekt	Rodzaj wentylatora	Ilość	Poziom ciśnienia akustycznego [dB]	Poziom mocy akustycznej	Wydajność [m^3/h] przy 0 Pa	Wysokość m n.p.t.	Nr na mapie
Chlewnia projektowana nr 1	dachowy ∅ 40 cm	16 szt.	49	~74	ok. 4730	min. 7,3 m	1-3, 5, 8-9, 14, 15, 20, 21, 36, 37, 40, 41, 46, 47
	dachowy ∅ 50 cm	5 szt.	53	~78	ok. 8000	min. 7,3 m	4, 42, 45

						min. 8,0 m - sektor krycia	
	dachowy ∅ 35 cm	24 szt.	46	~71	ok. 3460	min. 7,3 m	6, 7, 10-13, 16, 19, 22-35,
	dachowy ∅ 63 cm	2 szt.	53	~78	ok. 12500	min. 7,3 m	38, 39

Urządzenia wentylacyjne na działce nr ewid. 103:

Rodzaj budynku	Ilość wentylatorów [szt.]	Średnica [cm]	Poziom ciśnienia akustycznego [dB]	Poziom mocy akustycznej	Wysokość m [n.p.t.]	Oznaczenie
Chlewnia planowana do realizacji	12	63	53	77,9	4,2	(E)48-59
Budynki inwentarskie istniejące	6	56	48	72,9	4,5	(E)60-65
	2	63	53	77,9	5,0	(E)66-67

Ponieważ w katalogu wentylatorów dachowych podane są wielkości poziomu hałasu mierzone w odległości 7 m od wentylatora, to należy je zweryfikować do poziomu mocy akustycznej, co wynika z normy PN-EN ISO 3746:2010

$$L_w = L_m + \Delta L \text{ [dB]}, \text{ czyli:}$$

$$L_w = L_m + 10 \cdot \log S/S_o \text{ [dB]}$$

gdzie:

L_m – katalogowy poziom hałasu [dB];

S – pole powierzchni kuli o promieniu 7 m,

S_o – powierzchnia odniesienia równa 1 m^2.

Zatem poprawka weryfikująca rzeczywisty poziom mocy akustycznej wentylatorów wyniesie:

$$\Delta L = 10 \cdot \log 2\pi r^2/1 = 24{,}88 \text{ dB (A)}$$

Karta katalogowa wentylatorów stanowi **załącznik nr 9**.

W celu zmniejszenia emisji hałasu, aby dotrzymane zostały normy na terenach chronionych akustycznie po realizacji przedsięwzięcia należy zastosować tłumiki na wentylatory oznaczone na mapie jako 1-24 (na działce nr 205) oraz na wentylatory E 60-67, obniżające poziom głośności o 10 dB.

3. Do istotnych źródeł ruchomych należą:

Liczba pojazdów poruszających się po terenie inwestycji na działce nr ewid. 205:

1. samochody ciężarowe wywożące tuczniki – 2 samochody w ciągu 8 godzin (4 operacje),
2. samochód ciężarowy odbierający odpady - 1 samochód w ciągu 8 godzin (2 operacje),
3. traktor z beczkowozem wywożący gnojowicę – 3 pojazdy w ciągu 8 godzin (6 operacji),
4. samochód osobowy weterynarza – 1 samochód w ciągu 8 godzin (2 operacje),
5. samochody ciężarowe dostarczające paszę – 2 pojazdy w ciągu 8 godzin (4 operacje).

Liczba pojazdów poruszających się po terenie inwestycji na działce nr ewid. 103:

1. samochody ciężarowe wywożące tuczniki - 2 samochody w ciągu 8 godzin (4 operacje)
2. traktor z beczkowozem wywożący gnojowicę – 5 pojazdów w ciągu 8 godzin (10 operacji)
3. samochód ciężarowy odbierający odpady – 1 samochód w ciągu 8 godzin (2 operacje)
4. samochód ciężarowy dostarczający paszę i zboże – 3 samochody (6 operacji)
5. samochód osobowy weterynarza – 1 samochodów w ciągu 8 godzin pracy (2 operacje)

Źródła ruchome bez względu na charakter uznaje się za należące do przedsięwzięcia od chwili wjazdu na teren inwestycji, do chwili przekroczenia granic przy jej wyjeździe.

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

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) przyjęto na podstawie Instrukcji ITB 338/2008 (tabela poniżej):

Pojazdy ciężkie

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

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 dla samochodów ciężarowych wykonywano na wysokości 1 m nad powierzchnią terenu.

Do obliczeń wykorzystano następujący wzór:

$$L_{AW} = 10Llog\left[\frac{1}{T}\left(\sum t_i * 10^{0,1L_{ai}}\right)\right]$$

gdzie: t_i – czas trwania hałasu pojedynczej operacji (czas przejazdu auta na danym odcinku),

T – czas odniesienia (inaczej czas oceny, dla którego wylicza się poziom równoważny/pora dzienna=480 min, pora nocna=60min),

L_{ai} – poziom mocy wyjściowy.

Obliczenia na bazie powyższego wzoru wykonano przy użyciu programu komputerowego LEQ Professional firmy Soft-P.

I tak po odpowiednich odcinkach na działce nr ewid. 205 poruszać się będą:

- odcinek 48 - 62 – wszystkie pojazdy ciężarowe (16 operacji),
- odcinek 63 - 69 – traktor wywożący gnojowicę, samochód odbierający tuczniki (10 operacji),
- odcinek 70 – 74 – samochód odbierający tuczniki (4 operacje);
- odcinek 75 – 84 - samochód osobowy weterynarza – 1 pojazd (2 operacje).

I tak po odpowiednich odcinkach na działce nr ewid 103 poruszać się będą:

- odcinek 105 - 112 – wszystkie pojazdy ciężarowe (22 operacje),
- odcinek 113 - 120 – traktor wywożący gnojowicę (10 operacji),
- odcinek 121 – 122 – samochód odbierający odpady (2 operacje),
- odcinek 123 – 125 - samochód dostarczające paszę i zboże (6 operacji),
- odcinek 126 – 133 - samochód osobowy weterynarza – 1 pojazd (2 operacje).

Ekrany na działce nr ewid. 205

W obliczeniach jako element ekranujący przyjęto następujące elementy:

W porze dziennej:

Ekran nr 1 – budynek gospodarczy, wys. ok. 7,1 m

Ekran nr 2 – budynek gospodarczy - wiata, wys. ok. 7,0 m

Ekran nr 3 – budynek mieszkalny Inwestora, wys. ok. 8,0 m

W porze nocnej:

Ekran nr 1 – chlewnia, wys. 4,7 m

Ekran nr 2 – budynek gospodarczy, wys. ok. 7,1 m

Ekran nr 3 – budynek gospodarczy - wiata, wys. ok. 7,0 m

Ekran nr 4 – budynek mieszkalny Inwestora, wys. ok. 8,0 m

Ekrany na działce nr ewid. 103

W porze dziennej:

4. budynek garażowy o wysokości 4 m

5. i 6. budynek zbożowni o wysokości 6 m

7. i 8. budynek mieszkalny o wysokości 5,5 m

W porze nocnej:

5. chlewnia projektowana o wysokości 3,25 m

6. paszarnia o wysokości 4,1 m

7. chlewnia istniejąca o wysokości 4,5 m

8. i 9. chlewnia istniejąca o wysokości 4 m

10. budynek garażowy o wysokości 4 m

11. i 12. budynek zbożownia z oborą o wysokości 6 m

13. i 14. budynek mieszkalny o wysokości 5,5 m

W porze nocnej budynek inwentarski przyjęto jako ekran, ze względu na fakt, że zwierzęta odpoczywają i w związku z tym nie generują hałasu.

Metoda obliczeniowa

Zastosowana metoda obliczeniowa odnosi się do modelu obliczeniowego zawartego w normie PN-ISO 9613-2 oraz Instrukcjach ITB Nr 308 i 338. Obliczenia wypadkowych równoważnych poziomów dźwięku wykonano przy pomocy obliczeniowego programu komputerowego „LEQ Professional" firmy „Soft-P".

Wszystkie zastępcze źródła punktowe wraz z parametrami zawiera tabela określająca dane do obliczeń **(załącznik nr 10 – pora dzienna i załącznik nr 13 – pora nocna)**. Również szczegółowa charakterystyka poszczególnych ścian budynków oraz ich elementów wraz z wartościami izolacyjności przedstawiona jest w tabeli z danymi do obliczeń w **załączniku nr 10 i 13**.

Obliczenia wykonano w siatce obliczeniowej o szerokim dokładnym zakresie:

Pora dzienna i pora nocna

Xmin = 0 m, Xmax = 440 m, krok x = 10 m,

Ymin = 0 m, Ymax = 680 m, krok y = 10 m.

Obliczenia wykonano dla temp. 10^0C, wilgotności 70% i współczynniku gruntu 0,8 na wysokości stosownej do oceny warunków korzystania ze środowiska – tzn. 4 metry nad poziomem terenu.

Wyniki obliczeń w siatce punktów stanowi **załącznik nr 11 – pora dzienna i załącznik nr 14 – pora nocna.** Rozkład wartości równoważnego poziomu hałasu ilustruje załączony do raportu wydruk przebiegu izofon nałożony na mapę sytuacyjno-wysokościową fragmentu miejscowości Wola Niechcicka Stara, czyli tzw. mapa akustyczna. Mapa akustyczna dla pory dziennej stanowi **załącznik nr 12 – pora dzienna i załącznik nr 15 – pora nocna.**

Biorąc pod uwagę wyniki przeprowadzonej analizy stwierdza się, że eksploatacja planowanego przedsięwzięcia w kumulacji z istniejącym gospodarstwem inwestora 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 r. – Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. 2019 poz. 1396 ze zm.).
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.

Poziom hałasu przenikającego na tereny chronione w żadnym punkcie nie przekracza wartości dozwolonej, co przedstawiają załączniki do raportu.
Norma hałasu dla terenów chronionych akustycznie dla pory dziennej i pory nocnej jest dotrzymana.

6.6. Emisja zanieczyszczeń do powietrza

Emisja zanieczyszczeń do powietrza stanowi **załącznik nr 16** do niniejszego raportu.

7. SYTUACJE AWARYJNE

Zgodnie z ustawą - Prawo ochrony środowiska pod pojęciem poważnej awarii rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu produkcyjnego, magazynowania lub transportu, prowadzące do powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi albo środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. W efekcie wystąpienia sytuacji awaryjnej występują negatywne skutki dla życia lub zdrowia ludzi, lub dla stanu środowiska.
Ze względu na rodzaj przedsięwzięcia, zgodnie z Rozporządzeniem 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 poz. 138) budynek inwentarski nie zalicza się do zakładów o zwiększonym ryzyku albo zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i nie wymaga opracowania planu operacyjno-ratowniczego.
W wyniku eksploatacji przedsięwzięcia nie wystąpią poważne awarie, które zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz.U. 2003 r. Nr 5 poz. 58 ze zm.) wymagać będą zgłoszenia Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska.
Obiekt inwentarski należy do przedsięwzięć o minimalnym zagrożeniu wystąpienia sytuacji awaryjnych. Na terenie przedsięwzięcia nie będą gromadzone paliwa płynne, środki trujące i toksyczne dla środowiska i zdrowia ludzi. Odpady wytwarzane na terenie przedsięwzięcia będą magazynowane w warunkach stosownych do stopnia ich toksyczności dla środowiska. Teren lokalizacji przedsięwzięcia zostanie wyposażony w stosowne pojemniki do magazynowania odpadów. Powstająca gnojowica gromadzona będzie w szczelnych zbiornikach, których pojemność zapewni wymagany okres 4-miesięcznego bezpiecznego magazynowania nawozu. Magazynowanie gnojowicy w zbiornikach ze szczelnym dnem i ścianami eliminuje wpływ substancji nawozowych zawartych w wytwarzanym nawozie naturalnym na jakość środowiska gruntowo-wodnego.
Padlina na telefoniczne zgłoszenie odbierana będzie przez specjalistyczną firmę.
W budynkach o dużym zagęszczeniu zwierząt ryzyko urazów lub śmierci zwierząt w przypadku awarii wentylacji wywiewnej jest bardzo duże. W związku z tym planowany budynek inwentarski wyposażony zostanie w wentylację awaryjną. Wentylacja awaryjna oparta będzie na wentylacji naturalnej poprzez

zastosowanie ręcznie otwieranych otworów okiennych i drzwi. Wentylacja awaryjna działać będzie na zasadzie wyporu termicznego, który zależy od różnicy temperatury pomiędzy powietrzem wewnątrz i na zewnątrz budynku. Efektywność tego rozwiązania zależy od wielkości otworu - im większy otwór, tym większa efektywność.

Z uwagi na małe prawdopodobieństwo wystąpienia sytuacji awaryjnych należy stwierdzić, że projektowane przedsięwzięcie nie będzie stanowić pod tym względem uciążliwości dla środowiska i zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi. Nie zachodzi konieczność stosowania działań minimalizujących wpływ inwestycji na środowisko i warunki życia ludzi w zakresie sytuacji awaryjnych.

8. NIEJONIZUJĄCE PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się instalacji urządzeń wytwarzających pole elektromagnetyczne o natężeniu przekraczającym wartości dopuszczalne, określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448) powodującym konieczność stosowania działań ograniczających ich negatywny wpływ na warunki życia i zdrowia ludzi oraz na środowisko. Źródłami pól elektromagnetycznych są wszystkie urządzenia wytwarzające, przetwarzające i przesyłające energię elektryczną. Jednak konstrukcja samych urządzeń sprawia, że linie pola elektromagnetycznego prawie w całości zamykać się będą w ich wnętrzu.

Projektowane przedsięwzięcie nie będzie źródłem oddziaływania na środowisko, zdrowie i warunki życia ludzi w emisji pól promieniowania elektromagnetycznego, w związku z tym nie zachodzi konieczność stosowania działań ograniczających w tym zakresie.

9. ANALIZA KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH

Przedmiotem raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko jest zamierzenie inwestycyjne polegające na budowie budynku inwentarskiego do hodowli trzody chlewnej o łącznej obsadzie 218,6 DJP wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

W porównaniu do stosowanych w Polsce rozwiązań techniczno – technologicznych, rozwiązania związane z eksploatacją analizowanego przedsięwzięcia należy uznać za ogólnie stosowane w tego typu obiektach i właściwe z punktu widzenia ochrony środowiska. Przedstawione w raporcie rozwiązania w zdecydowany sposób ograniczają możliwość zanieczyszczenia środowiska naturalnego.

Lokalizacja przewidywanego przedsięwzięcia obejmuje tereny o dogodnych warunkach rejonizacyjnych dla tego typu inwestycji, bowiem na obszarze typowo wiejskim, z terenami wykorzystywanymi rolniczo wokół niej.

Teren działki inwestycyjnej znajduje się po południowej stronie biegnącej wzdłuż miejscowości drogi publicznej.

Działka, na której podejmowane będzie przedsięwzięcie, ze względu na swoje obecne zagospodarowanie, nie charakteryzuje się szczególnymi, ponadprzeciętnymi walorami krajobrazowymi oraz przyrodniczymi.

Przyczyną konfliktów społecznych związanych z realizacją różnego rodzaju inwestycji są głównie:

- zagrożenia interesów osób trzecich podlegających ochronie prawnej,
- realizacja zadań prowadzona z naruszeniem obowiązujących przepisów prawa.

Jednak ich przyczyną mogą również być subiektywne odczucia, dlatego nie można do końca przewidzieć i określić możliwości wystąpienia konfliktów związanych z realizacją rozpatrywanego zamierzenia inwestycyjnego.

Eksploatacja przedsięwzięcia, będzie odbywała się w zakresie obowiązujących norm i przepisów w zakresie ochrony środowiska, warunków sanitarnych oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.

Funkcjonowanie inwestycji ograniczone będzie wyłącznie do przedmiotowej parceli nr ew. 205 Wola Niechcicka Stara i nie będzie wymagało zajęcia terenów prywatnych, zwłaszcza tych znajdujących się po sąsiedzku.

Na podstawie szczegółowo przeprowadzonych w niniejszym opracowaniu analiz i obliczeń pozwalających na ocenę zastosowanych rozwiązań, udowodniono, że eksploatacja przedsięwzięcia stanowiąca budowę budynku inwentarskiego do hodowli trzody chlewnej o łącznej obsadzie 218,6 DJP, nie wpłynie niekorzystnie na żaden komponent środowiska.

Analiza rozprzestrzeniania się hałasu zawarta w rozdziale 5 raportu wykazała, że działalność gospodarstwa w stanie docelowym, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz.U. 2014 poz. 112) nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych w tym zakresie norm na terenach objętych ochroną prawną przed hałasem. W związku z powyższym nie zachodzi konieczność zastosowania działań ograniczających wpływ przedsięwzięcia na stan środowiska akustycznego.

Przeprowadzona analiza rozprzestrzeniania się substancji zanieczyszczających z gospodarstwa po realizacji tytułowego przedsięwzięcia wykazała, że emisje nie powodują przekroczeń wartości dopuszczalnych lub wartości odniesienia tych substancji w powietrzu określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 września 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 poz. 1031 ze zm.) oraz 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), co oznacza, że rozpatrywane przedsięwzięcie nie wpłynie ponadnormatywnie na stan zanieczyszczenia środowiska, a stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami. Emisja substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza nie będzie naruszała stanu normatywnego powietrza atmosferycznego w rejonie lokalizacji planowanej chlewni, a źródła emisji nie będą stanowić potencjalnego zagrożenia środowiska w zakresie pogorszenia jakości powietrza. Nie zachodzi konieczność stosowania działań minimalizujących.

Protesty otoczenia przedsięwzięcia nie mają wobec powyższego ani merytorycznych ani prawnych podstaw. Nie ma obiektywnych przesłanek natury zdrowotnej do występowania konfliktów społecznych na tym tle.

W zakresie gospodarki ściekowej, realizacja przedsięwzięcia nie będzie ujemnie wpływać na środowisko wodno-gruntowe. Ścieki technologiczne z mycia części inwentarzowych, będą kierowane bezpośrednio do wewnętrznych szczelnych zbiorników na gnojowicę, a następnie do zewnętrznego szczelnego zbiornika. Do mycia nie będą używane detergenty. Przewiduje się rolnicze wykorzystanie gnojowicy na terenach będących w posiadaniu inwestora oraz innych rolników na podstawie stosownych umów zbycia.

Ilość ścieków socjalno-bytowych nie zwiększy się w wyniku eksploatacji inwestycji, gdyż Inwestor sam z rodziną będzie zajmował się obejściem i będzie korzystał z zaplecza sanitarnego, znajdującego się w jego domu.

Planowany obiekt inwentarski wyposażony zostanie w wysokosprawny system mechanicznej wentylacji wyciągowej. Prawidłowo dobrany system wentylacyjny, pozwoli na dotrzymanie odpowiedniej temperatury,

wilgotności oraz wymaganego stężenia gazów wewnątrz chlewni, co zapewni odpowiednie warunki mikroklimatu i przełoży się tym samym na dobrostan zwierząt.

Nie ma również powodów do protestów w zakresie pogorszenia walorów krajobrazowych otoczenia. Ponieważ postrzeganie krajobrazu jest zawsze subiektywne, zależne od osobniczych odczuć, ewentualny protest w tym zakresie będzie również miał zabarwienie subiektywne i zarazem, prawdopodobnie silnie emocjonalne. Jak już wspomniano, oceny estetyczne obiektów inwentarskich są skrajnie zróżnicowane – od negatywnych, ze względu na charakter dużych konstrukcji technicznych obcych w krajobrazie, po pozytywne, ze wskazaniem na wyrafinowany, prosty i nowoczesny kształt.

Eksploatacja planowanego przedsięwzięcia może powodować uciążliwość odorową. Nie mniej jednak planuje się zastosować rozwiązania – używanie probiotycznych mikroorganizmów, które minimalizować będzie to oddziaływanie.

Jednocześnie nadmienia się, że w Polsce problem zapachowej uciążliwości, nie jest do tej pory unormowany zarówno pod względem prawnym, jak i metodycznym.

Uciążliwość zapachowa obiektów inwentarskich wiąże się z wydzielaniem do powietrza podczas chowu/hodowli zwierząt, różnych substancji, szczególnie amoniaku i siarkowodoru, które pobudzając komórki nabłonka węchowego powodują nieprzyjemne wrażenia węchowe.

Brak prawnie ustalonej metodyki do określenia uciążliwości odorowej oraz wyznaczenia dopuszczalnych norm w tym zakresie, nie pozwala określić czy zapach jest już uciążliwy czy też nie. Możliwe subiektywne odczuwanie dyskomfortu nie oznacza negatywnego wpływu przedsięwzięcia na zdrowie i warunki życia ludzi, a tym bardziej nie jest podstawą do uznania oddziaływania przedsięwzięcia za negatywne.

Dodatkowo, przeprowadzone w raporcie obliczenia stężeń amoniaku i siarkowodoru, które są wskaźnikowymi odorantami dla obiektów inwentarskich, nie wykazały przekroczenia dopuszczalnych stężeń tych substancji w powietrzu poza granicami przedsięwzięcia. Niewątpliwym jest natomiast, że zapach, jaki mogą wydzielać ww. związki będzie mógł stanowić uciążliwość dla okolicznych mieszkańców, szczególnie podczas wypompowywania gnojowicy oraz nawożenia pól rozpatrywanym nawozem.

Inwestor przedsięwzięcia dokładać będzie wszelkich starań, żeby uciążliwość ta była jak najmniejsza.
Podczas stosowania nawozów naturalnych inwestor kierować się będzie kilkoma zasadami:

- ⇨ nie będzie się wylewać gnojowicy wieczorami lub w weekendy, gdzie większość ludzi przebywa wówczas w domach;
- ⇨ zwracać się będzie uwagę na kierunek wiatru w stosunku do domostw;
- ⇨ unikać się będzie wylewania gnojowicy w warunkach wysokiej wilgotności powietrza oraz wysokich temperatur,
- ⇨ przykrywać gnojowicę ziemią, jak najszybciej po aplikacji.

Jeżeli chodzi o transport gnojowicy to należy nie doprowadzać do przepełnienia beczkowozów i rozrzutników, aby nie następowało zanieczyszczenie dróg w czasie transportu na miejsce przeznaczenia.
Dodatkowo Inwestor dokładał będzie wszelkich starań, aby utrzymać na wysokim poziomie higienę w pomieszczeniach inwentarskich i czystość na terenie gospodarstwa, co przedkładać się będzie również na warunki hodowli oraz dobrostan zwierząt. Chlewnia poddawana będzie sukcesywnym zabiegom mycia, czyszczenia oraz dezynfekcji. Do dezynfekcji zastosowany zostanie środek/metoda o znanej skuteczności i szerokim spektrum działania przeciwko wirusom, bakteriom, grzybom, pasożytom itp. Odkażanie prowadzić

się będzie metodą oprysku, zamgławiania lub zadymiania. Wszystkie te zabiegi mają na celu, poza nieprzenoszeniem zarazków z jednego cyklu na drugi, minimalizowanie uciążliwości zapachowych.

Planowany budynek inwentarski zgodnie z przepisami, zabezpieczony będzie również przed muchami i gryzoniami. W stosunku do gryzoni opracowany zostanie system deratyzacji, który w możliwie jak największym stopniu ograniczy ilość gryzoni w gospodarstwie i w jego bezpośrednim otoczeniu. Skutecznym sposobem na gryzonie będzie po prostu niedopuszczenie do ich pojawienia się, poprzez dbałość o czystość w budynku inwentarskim gospodarstwa i na zewnątrz. Poza tym, stosowane będą metody zwalczania gryzoni, takie jak na przykład: rozłożenie na zewnątrz, wokół obiektu inwentarskiego karmników deratyzacyjnych z trutką przeciwko szczurom i myszom, użycie tradycyjnych łapek czy stosowanie żelowych pasków na gryzonie. W chlewni stosowane będą również metody zwalczania much, takie jak na przykład: rozwieszenie lepów na muchy czy stosowanie odpowiednich środków chemicznych przeciwko muchom.

Taki sposób postępowania nie powinien być przyczyną powstawania uzasadnionych konfliktów na tym tle.

W celu minimalizacji uciążliwości zapachowych zastosowana zostanie technologia probiotycznych mikroorganizmów. Zastosowanie probiotycznych mikroorganizmów w regularnych odstępach czasu pozwoli nie tylko na zahamowanie procesu gnicia odchodów zwierzęcych, ale również wyeliminowanie w ten sposób przyczyny powstawania nieprzyjemnie pachnących gazów wewnątrz budynku. W dalszej kolejności będzie to miało bezpośredni wpływ zarówno na warunki zdrowotne hodowli, jak i na dobre stosunki z okolicznymi mieszkańcami.

Dodatkowo, stosowane przy hodowli świń mokre mieszanki pokarmowe, będą dostosowane do masy ciała, fazy tuczu i stanu fizjologicznego zwierząt.

W czasie eksploatacji gospodarstwa będą prowadzone okresowe przeglądy i konserwacje obiektu oraz urządzeń.

Przedstawione sposoby dbałości o warunki higieniczno-sanitarne mają w pierwszym rzędzie stworzenie, jak najlepszych warunków hodowli poprzez ograniczenie chorób, jakie mogłyby w przeciwnym przypadku zaatakować stado. Nakłady sił i środków poniesione na właściwe przygotowanie obiektu do wprowadzenia kolejnego stada/grupy pozwolą uniknąć znacznie większych kosztów związanych z ewentualnym leczeniem zakażeń drobnoustrojami chorobotwórczymi, jak i strat, które mogą być ich skutkiem. Wymagana dbałość o utrzymanie odpowiednich warunków higieniczno-sanitarnych zarówno wewnątrz budynku, jak i na zewnątrz, przyczyniać się będzie do nierozprzestrzeniania się drobnoustrojów, co pozwoli inwestorowi żyć w zgodzie z okolicznymi mieszkańcami.

Lokalizacja planowanego obiektu przedsięwzięcia nastąpi z zachowaniem wymaganych odległości określanych przez Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (tj. Dz.U. 2014 poz. 81) i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz.U. 2019 poz. 1065).

Realizacja przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego nie będzie powodować:

- ograniczenia do drogi publicznej,
- ograniczenia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i cieplnej oraz ze środków łączności,
- ograniczenia lub pozbawienia dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,

- ⇨ nie będzie powodować ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza, środowiska wodno-gruntowego czy powodować przekroczenia dopuszczalnych norm w zakresie emisji hałasu.

Działalność produkcyjna pod względem emisji nie będzie przekraczać obowiązujących norm, przez co nie dojdzie do ograniczenia funkcji terenów przyległych.

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 (tj. Dz.U. 2020 poz. 283) 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.

Nie można do końca przewidzieć i określić możliwości wystąpienia konfliktów społecznych, w odniesieniu do projektowanego przedsięwzięcia. Jednak reasumując, można stwierdzić, iż realizacja inwestycji zgodnie z założeniami przedstawionymi w niniejszym opracowaniu, będzie zgodna z literą prawa oraz nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko, w tym na stan zdrowia i życia ludzi.

10. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowane przedsięwzięcie jest inwestycją o znaczeniu lokalnym.
Przedsięwzięcie, z uwagi na jego lokalizację i ograniczony czasowo zakres oddziaływania na środowisko, wobec zastosowanych rozwiązań, nie wykazuje zdolności do wytworzenia oddziaływań o zasięgu transgranicznym.

11. OCHRONA ELEMENTÓW PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWYCH

Teren działki, na której realizowana będzie inwestycja, ze względu na swoją lokalizację oraz dotychczasowe wykorzystanie, nie wykazuje szczególnych, ponadprzeciętnych walorów krajobrazowo-przyrodniczych.
Elementy środowiska przyrodniczego występujące w rejonie lokalizacji przedsięwzięcia nie posiadają wartości wskazującej na potrzebę ich ochrony.
Teren lokalizacji planowanego przedsięwzięcia położony jest poza granicami obszarów chronionych. Nie utworzono tu stanowisk gatunkowej ochrony roślin i zwierząt na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. 2020 poz. 55). Nie zaobserwowano również miejsc stałego bytowania, czy też okresowej obecności zwierząt.
Na terenie lokalizacji przedsięwzięcia nie stwierdzono występowania kopalin użytecznych. Nie występują tu obszary chronione na podstawie ustawy z dnia 11 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2019 poz. 868 ze zm.). Obszar inwestycji nie jest uznany za teren szkód górniczych.

Teren inwestycji nie jest położony w strefie ochrony bezpośredniej lub pośredniej ujęć wód podziemnych oraz ujęć wód śródlądowych.

W oparciu o rozpoznanie rodzaju i aktualnego rozmieszczenia elementów przyrodniczych na terenie lokalizacji planowanego przedsięwzięcia stwierdza się, że jego realizacja nastąpi na terenie pozbawionym cennych zbiorowisk roślinnych. Teren lokalizacji przedsięwzięcia nie jest miejscem stałego bytowania zwierząt. Krajobraz terenu lokalizacji przedsięwzięcia charakteryzuje się niskimi walorami. Realizacja przedsięwzięcia nie naruszy stanu przyrodniczych elementów krajobrazu. Obiekt przedsięwzięcia nie będzie istotnym elementem w krajobrazie.

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.

12. LOKALNY MONITORING ŚRODOWISKA

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

Z uwagi na rodzaj i skalę przedsięwzięcia oraz zakres korzystania ze środowiska, nie zachodzi konieczność wykonywania systemów lokalnego monitoringu do badania zmian środowiska wywołanych eksploatacją planowanej inwestycji.

Działaniem noszącym znamiona działań monitoringowych będzie:

- prowadzenie ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów, co pozwoli na zastosowanie prawidłowych rozwiązań w gospodarce odpadami,
- prowadzenie rejestru pobieranej wody,
- okresowe oględziny i sprawdzanie szczelności zbiorników przewidzianych do magazynowania gnojowicy, w celu minimalizacji zagrożenia dla środowiska wodno-gruntowego,
- systematyczna kontrola zastosowanego systemu wentylacji mechanicznej, w celu zapewnienia odpowiednich warunków mikroklimatycznych wewnątrz budynku (przez co np. można zminimalizować ilość padłych sztuk, zminimalizować zużycie energii elektrycznej).

Monitoring rozprzestrzeniania się hałasu do środowiska nie jest konieczny ze względu na lokalizację przedsięwzięcia oraz dotrzymywanie norm na terenach objętych ochroną prawną przed hałasem. Monitoring emisji zanieczyszczeń do powietrza nie jest konieczny, ponieważ eksploatacja instalacji nie będzie powodować przekroczenia obowiązujących norm na terenach sąsiednich.

13. WPŁYW PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO KULTUROWE

Na terenie inwestycji oraz w jej bezpośrednim otoczeniu nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz.U. 2020 poz. 282). Nie występują tutaj również dobra kultury mające znaczenie dla dziedzictwa i rozwoju kulturalnego ze względu na swoją wartość historyczną, naukową lub artystyczną.

Dla rejonu lokalizacji przedsięwzięcia nie wyznaczono obszarów ochrony krajobrazu kulturowego. Na terenie lokalizacji przedsięwzięcia nie udokumentowano stanowisk archeologicznych.

Brak wpływu projektowanego przedsięwzięcia na środowisko kulturowe.

14. OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

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

Bezpośrednie: takie jak emisja hałasu, emisja substancji zanieczyszczających do powietrza, emisja odpadów.

Pośrednie: rolnicze wykorzystanie gnojowicy jako nawozu naturalnego.

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; nieprzestrzeganie dopuszczalnych dawek azotu zawartego w nawozie naturalnym (gnojowicy) stosowanym do nawożenia użytków rolnych może spowodować skumulowanie azotu w glebie.

Krótko-, średnio- i długoterminowe: z przedstawionych rodzajów oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego są krótkotrwałe i ustępują po przerwaniu procesów technologicznych. Długotrwały wpływ może mieć, w przypadku nieprzestrzegania dawek azotu zawartego w nawozie naturalnym, kumulacja azotu w glebie.

Stałe: oddziaływania emitowane z cyklem pracy gospodarstwa z hodowlą trzody chlewnej.

Chwilowe: takie jak emisja hałasu oraz substancji zanieczyszczających do powietrza z samochodów poruszających się po terenie inwestycji.

I tak w odniesieniu do analizowanego przedsięwzięcia jako oddziaływania przyjęto:

Oddziaływanie bezpośrednie krótko i średnioterminowe:

- emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz emisja hałasu (związana z pracami budowlanymi na terenie przedsięwzięcia – uciążliwość okresowa ograniczona do czasu wykonywania prac), oddziaływanie na warunki gruntowo-wodne (związane z pracami ziemnymi – wykopy pod fundamenty, zebranie wierzchniej warstwy humusu),
- emisja hałasu, emisja substancji zanieczyszczających do powietrza, emisja odpadów, powstawanie ścieków socjalno – bytowych i technologicznych – etap eksploatacji.

Oddziaływanie pośrednie: rolnicze wykorzystanie gnojowicy, jako nawozu naturalnego.

Oddziaływanie wtórne: brak znaczących wtórnych oddziaływań.

Oddziaływanie 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; nieprzestrzeganie dopuszczalnych dawek azotu zawartego w nawozie naturalnym stosowanym do nawożenia pól uprawnych może spowodować skumulowanie azotu w glebie.

Oddziaływanie krótko-, średnio- i długoterminowe: z przedstawionych rodzajów oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego są krótkotrwałe i ustępują po przerwaniu procesów technologicznych. Długotrwały wpływ może mieć, w przypadku nieprzestrzegania dawek azotu zawartego w nawozie naturalnym, kumulacja azotu w glebie.

Oddziaływanie stałe: trwała zmiana sposobu użytkowania i zagospodarowania terenu, zabudowa powierzchni terenu biologicznie czynnej, zmiana w lokalnym krajobrazie, oddziaływania emitowane z cyklem pracy gospodarstwa z chowem i hodowlą bydła.

Oddziaływanie chwilowe: takie jak emisja hałasu oraz substancji zanieczyszczających do powietrza z samochodów obsługujących przedsięwzięcie poruszających się po terenie inwestycji.

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

- emisja substancji zanieczyszczających do powietrza – poprzez odpowiedni system wentylacyjny oraz jego należyte użytkowanie,
- rolnicze wykorzystanie gnojowicy zgodnie z przepisami ustawy o nawozach i nawożeniu,
- prawidłowe postępowanie z odpadami, w szczególności prowadzenie selektywnej zbiórki i magazynowania odpadów.

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

15. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 143 USTAWY Z DNIA 27 KWIETNIA 2001 R. - PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA

Zgodnie z art. 143 ustawy - Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. 2019 poz. 1396 ze zm.) „technologia stosowana w nowo uruchamianych lub zmienianych w sposób istotny instalacjach i urządzeniach powinna spełniać wymagania, przy których określaniu uwzględnia się w szczególności:

1) stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń

Przewidziana do zastosowania technologia hodowli i wyposażenie techniczne będą nowoczesne, powszechnie stosowane w tego typu budynkach w skali przemysłowej. Przyjęte rozwiązania technologiczne zapewniają wysoki stopień zabezpieczenia przed negatywnym wpływem przedsięwzięcia na środowisko. Przy prawidłowej eksploatacji przedmiotowa inwestycja nie będzie powodować ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko. Hodowla trzody chlewnej nie będzie się wiązać ze stosowaniem substancji zagrażających środowisku i zdrowiu ludzi. Do budowy rozpatrywanego obiektu inwentarskiego użyte zostaną typowe materiały budowlane (cegły, beton, ruszta), odpowiadające wymaganiom im stawianym oraz posiadającym stosowne atesty, aprobaty, certyfikaty, będące tym samym nieszkodliwymi dla zdrowia świń jak i nadającymi się do czyszczenia i odkażania.

2) efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii

W obiekcie inwentarskim nie przewiduje się wykonania instalacji do energetycznego spalania paliw. W planowanym przedsięwzięciu zastosowanie znajdą urządzenia mechaniczne i elektryczne, niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania przedsięwzięcia. Do oświetlenia obiektu wykorzystane zostaną energooszczędne świetlówki.

3) zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw

Do pojenia zwierząt oraz na cele technologiczne związane z myciem, jak również cele socjalno-bytowe (zaplecze sanitarne) pobierać się będzie wodę z projektowanego przyłącza do sieci wodociągowej. Pobór wody opomiarowany będzie wodomierzem. Do pojenia zwierząt zastosowanie znajdą poidła smoczkowe zapobiegające rozlewom wody. Do mycia pomieszczeń inwentarskich używać będzie się

wysokociśnieniowego urządzenia myjącego, pozwalającego na redukcję zużycia wody. Ważne będą również regularne kalibracje instalacji wody pitnej, aby unikać rozlewaniu wody. Projektowany system wentylacyjny posiadać będzie regulację obrotów i wydajności, przez co będzie go można dostosować do warunków pogodowych oraz fazy tuczu, co pozwoli na optymalne wykorzystanie energii elektrycznej. Pobór energii elektrycznej również opomiarowany będzie licznikiem. Efektywne wykorzystanie wody, energii, stosowanych surowców i paliw regulować będzie rachunek ekonomiczny zmuszający prowadzącego instalację do racjonalnego gospodarowania nimi.

4) stosowanie technologii bezodpadowych i małoodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów

Projektowana instalacja powodować będzie powstanie niewielkiej ilości odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych. Odpady te przekazywane będą do odzysku lub unieszkodliwiania. Na terenie inwestycji nie ma możliwości technicznych i organizacyjnych prowadzenia odzysku wytwarzanych odpadów. Wytwarzana w gospodarstwie gnojowica będzie wprowadzana do obiegu biologicznego poprzez jej rolnicze wykorzystanie. Zwierzęta padłe i ubite z konieczności traktowane będą jako produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego i na telefoniczne zgłoszenie odbierane będą przez specjalistyczny podmiot utylizacyjny.

5) rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji

Eksploatacja przedsięwzięcia wiązać się będzie z emisją zanieczyszczeń do powietrza, emisją substancji odorotwórczych, emisją hałasu, powstawaniem odpadów, poborem wody.

Rodzaj i zasięg emisji powodowanych eksploatacją chlewni nie będzie powodować przekroczenia norm ochrony środowiska poza granicą terenu własności Inwestora. Eksploatacja gospodarstwa może się wiązać z uciążliwością odorową, zwłaszcza podczas wypompowywania gnojowicy i jej stosowania na użytkach rolnych. Odory w Polsce nie są jeszcze uregulowane prawnie, w związku z czym nie ma punktu odniesienia w tym zakresie.

6) wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej

Do budowy chlewni stosowane będą wyroby posiadające stosowne certyfikaty, atesty i aprobaty techniczne właściwych jednostek, stwierdzające ich dopuszczenie do obrotu i stosowania. Zbiorniki na gnojowicę wykonane zostaną jako szczelne, z materiałów niepodatnych na mechaniczne i chemiczne wpływy. Proponowane rozwiązania techniczne w stosunku do projektowanego budynku są adekwatne do rodzaju, skali obiektów, uwarunkowań środowiskowych oraz jego lokalizacji. Przewidziana do zastosowania technologia hodowli trzody chlewnej i wyposażenie techniczne przedsięwzięcia będą nowoczesne, powszechnie stosowane w tego typu obiektach w skali przemysłowej.

7) postęp naukowo-techniczny

Proponowane rozwiązania techniczne przedsięwzięcia są adekwatne do rodzaju i skali inwestycji, uwarunkowań środowiskowych i uzbrojenia terenu lokalizacji przedsięwzięcia w urządzenia infrastruktury technicznej.

16. DZIAŁANIA MINIMALIZUJĄCE WPŁYW PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

W ramach planowanej inwestycji przewiduje się następujące działania minimalizujące (metody ochrony środowiska) wpływ planowanego przedsięwzięcia na środowisko:

Faza budowy

1. W zakresie gospodarki wodno-ściekowej:

- wykonywanie prac ziemnych w porze suchej, przy maksymalnie niskim poziomie wód podziemnych; w przypadku pojawienia się wody w wykopach zostanie ona wypompowana na tereny zielone w obrębie nieruchomości inwestycyjnej, w celu zawrócenia z powrotem do obiegu naturalnego, nie powodując przy tym zmiany stosunków wodnych na gruntach sąsiednich,
- korzystanie ze sprzętu i środków transportowych dobrej jakości, sprawnych, prawidłowo utrzymanych i wyposażonych - pozwala to zminimalizować (nawet wykluczyć) prawdopodobieństwo przedostania się produktów ropopochodnych do gruntu i wód,
- na terenie placu budowy nie należy podejmować prac remontowych sprzętu,
- gromadzenie ścieków socjalno-bytowych w bezodpływowym zbiorniku w sanitariacie przenośnym, a następnie usuwanie transportem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków.

2. W zakresie ochrony powietrza:

- w porze suchej ograniczenie emisji pyłu poprzez zwilżanie nawierzchni terenu budowy,
- podczas transportu materiałów budowlanych (przede wszystkim pylących) stosowanie „przykryć" naczep.

3. W zakresie ochrony przed hałasem:

- stosowanie sprzętu i urządzeń w dobrym stanie technicznym zgodnym z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. 2005 Nr 263 poz. 2202 ze zm.), gwarantujących dotrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach podlegających ochronie prawnej przed hałasem,
- stosowanie nowoczesnych maszyn o możliwie jak najniższym poziomie dźwięku,
- prowadzenie prac w porze dziennej w godzinach od 6:00 do 22:00.

4. W zakresie gospodarki odpadami:

- selektywne gromadzenie i przechowywanie rozdzielnie odpadów,
- niedopuszczalne jest pozostawienie jakichkolwiek odpadów (smarów, olejów).

Faza eksploatacji

Planowane są następujące rozwiązania chroniące środowisko w fazie eksploatacji rozpatrywanego gospodarstwa:

1. W zakresie korzystania z wód:

- pobór wody z gminnej sieci wodociągowej;
- zastosowanie systemu poideł smoczkowych zapobiegających rozlewaniu się wody, co sprzyjać będzie zachowaniu higieny oraz umożliwiających pobór wody w zależności od potrzeb;
- prowadzenie na bieżąco przeglądów instalacji wodociągowej pozwalających na szybkie wykrycie ewentualnych nieszczelności;
- regularna kalibracja instalacji do pojenia, w celu uniknięcia rozlewnia wody;
- czyszczenie pomieszczeń inwentarzowych za pomocą myjki wysokociśnieniowej (oszczędność wody).

2. W zakresie odprowadzania ścieków:

- gromadzenie ścieków z mycia powierzchni hodowlanych w szczelnych zbiornikach na gnojowicę (do mycia nie będą używane detergenty; gnojowica będzie wykorzystywana rolniczo do nawożenia gruntów rolnych);
- ograniczenie ilości powstających ścieków technologicznych osiągnąć można jedynie poprzez ograniczenie zużycia wody na ten cel poprzez zastosowanie wysokowydajnego urządzenia – myjka wysokociśnieniowa,
- ścieki z zaplecza socjalno-bytowego odprowadzane będą do projektowanego szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe, skąd transportem asenizacyjnym nastąpi ich wywóz na oczyszczalnię ścieków.

3. W zakresie ochrony powietrza:

- zastosowanie automatów paszowych zapewniających optymalne wykorzystanie paszy, w celu zminimalizowania ilości emitowanych do powietrza pyłów,
- w chlewni zastosowany zostanie automatyczny system zadawania paszy - paszociągi,
- zadawane zwierzętom pasze dostosowane będą do wieku i grupy zwierząt oraz ich stanu fizjologicznego,
- utrzymywanie budynku inwentarskiego w czystości oraz zapewnienie odpowiedniego mikroklimatu w jego wnętrzu (temperatura, wilgotność, stężenie gazów) poprzez zastosowanie wysokosprawnej automatycznej i mechanicznej wentylacji wyciągowej oraz naturalnej nawiewnej,
- dodawanie do wody/paszy, stosowanie oprysków ścian oraz kojców lub dodawanie do zbiorników na gnojowicę probiotycznych mikroorganizmów w celu zmniejszenia uciążliwości zapachowych oraz poprawienia warunków hodowlanych.

4. W zakresie ochrony przed hałasem:

- zastosowanie wysokosprawnego i niskoemisyjnego pod względem hałasu systemu wentylacji;
- stosowanie do budowy chlewni materiałów charakteryzujących się odpowiednią izolacyjnością akustyczną;
- zaleca się eliminowanie z pracy niesprawnych urządzeń technicznych mogących powodować podwyższony poziom hałasu w ich otoczeniu,
- zaleca się stosowanie urządzeń w miarę możliwości niskoemisyjnych pod względem emitowanego hałasu,
- systematyczna kontrola stanu technicznego urządzeń, w celu wyeliminowanie niesprawnych elementów mogących być źródłem zwiększonego hałasu.

5. W zakresie odprowadzania gnojowicy:

- wytwarzana gnojowica gromadzona będzie w szczelnych zbiornikach, których łączna pojemność zapewniać będzie wymagany minimalny 4-ro miesięczny okres magazynowania,
- gnojowica będzie wykorzystywana w sposób rolniczy – do nawożenia gruntów rolnych, w sposób zgodny i na zasadach określonych przez ustawę o nawozach i nawożeniu oraz inne przepisy regulujące;
- gnojowica stosowana będzie na użytkach będących w posiadaniu inwestora oraz na gruntach innych rolników na podstawie stosowanych pisemnych umów zbycia;

6. Wszystkie etapy hodowli będą prowadzone zgodnie z założonym reżimem technologicznym, w celu zminimalizowania ilości powstających odpadów.

7. Metody zapewnienia efektywnej gospodarki energetycznej:

- zastosowanie w miarę możliwości oświetlenia naturalnego oraz dodatkowo oświetlenia sztucznego, ale z użyciem energooszczędnych lamp oświetleniowych;
- zainstalowanie wentylatorów charakteryzujących się możliwie jak najmniejszym zużyciem energii elektrycznej;
- efektywne wykorzystywanie wentylatorów np. jeden wentylator pracujący przy pełnej wydajności jest bardziej ekonomiczny niż działanie dwóch przy połowie ich wydajności;
- systematyczna kontrola wentylatorów i kanałów wentylacyjnych oraz usuwanie ewentualnych usterek.

8. Odpady wytwarzane w wyniku funkcjonowania obiektu inwentarskiego, magazynowane będą czasowo na terenie nieruchomości, w pomieszczeniach oraz w miejscach do tego celu przeznaczonych, w odpowiednich pojemnikach/opakowaniach, odpowiednio zabezpieczonych. Padlina do momentu odbioru przez wyspecjalizowaną firmę przechowywana będzie w specjalnym szczelnym, zamykanym kontenerze/pojemniku na padlinę.

9. Zapewnienie optymalnej temperatury, wilgotności powietrza, wymiany powietrza w pomieszczeniach dla poszczególnych grup zwierząt pozwoli uzyskać wysoką i dobrej jakości produkcję – przez co np. będzie można zminimalizować ilość padłych zwierząt, skrócić czas hodowli, zużyć mniej energii, wody itp.

17. USTANOWIENIE STREFY OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA

Zgodnie z art. 135 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. 2019 poz. 1396 ze zm.) dla analizowanego przedsięwzięcia nie rozpatruje się potrzeby ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania. Żaden z rodzajów oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia na środowisko nie będzie powodować nieodwracalnych skutków w środowisku oraz nie przekroczy norm określonych przez przepisy ochrony środowiska i nie będzie wpływać na ograniczenie sposobu zagospodarowania terenów sąsiednich.
Przy założeniu zastosowania opisanych rozwiązań technicznych i organizacyjnych, nie będzie występowało ponadnormatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko.

18. WNIOSKI

Raport sporządzono w celu określenia zakresu i wielkości oddziaływania projektowanej inwestycji na środowisko.
Zgodnie z art. 144 ust. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. 2019 poz. 1396 ze zm.) eksploatacja instalacji nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny. Szczegółowa analiza oddziaływania budynku chlewni oraz towarzyszącej mu infrastruktury wykazała, że żaden z rodzajów korzystania ze środowiska nie będzie powodować przekroczenia standardów jakości środowiska oraz wpływać tym samym na pogorszenie warunków życia i zdrowia ludzi.

Opracowując niniejszy raport nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, ponieważ w realizacji planowanego przedsięwzięcia stosuje się sprawdzone rozwiązania w praktyce krajowej i UE, a przyjęte procesy technologiczne są zgodne z tendencjami w tym

sektorze. Rozpatrywane w niniejszym raporcie przedsięwzięcie nie jest inwestycją o charakterze nowatorskim i przełomowym.

Ocena wpływu obiektu do hodowli trzody chlewnej na elementy środowiska:

Gleby

- gnojowica magazynowana będzie w szczelnych wewnętrznych zbiornikach oraz zewnętrznym zbiorniku, których konstrukcja niepodatna będzie na mechaniczne i chemiczne wpływy;
- ścieki technologiczne związane z myciem części inwentarzowych odprowadzane będą bezpośrednio poprzez ruszta do znajdujących się pod nimi szczelnych zbiorników na gnojowicę;
- gnojowica stosowana będzie do nawożenia użytków rolnych na zasadach określonych w Kodeksie Dobrej Praktyki Rolniczej oraz w ustawie o nawozach i nawożeniu oraz aktach wykonawczych do niej,
- gnojowica stosowana będzie na użytkach rolnych stanowiących własność inwestora oraz użytkach rolnych innych rolników na podstawie stosownych umów zbycia;
- odpady magazynowane będą w warunkach adekwatnych do ich charakteru; padlina do momentu odbioru przez wyspecjalizowaną jednostkę utylizacyjną, magazynowana będzie w szczelnym, zamykanym kontenerze/pojemniku na padlinę.

Wody powierzchniowe

Zastosowanie szczelnych zbiorników na gnojowicę o odpowiedniej pojemności, zapewniających magazynowanie gnojowicy przez okres co najmniej 4 miesięcy oraz przestrzeganie zasad dobrej praktyki rolniczej w gospodarce nawozami naturalnymi, pozwoli wyeliminować wpływ na wody powierzchniowe. Stosowanie gnojowicy będzie się odbywać w sposób - to znaczy w takich terminach i w takich dawkach, aby zawarte w nich składniki pokarmowe były w maksymalnym stopniu wykorzystywane przez rośliny. Stosowanie gnojowicy będzie zgodnie z ustawą o nawozach i nawożeniu oraz aktach wykonawczych do niej.

Wody opadowe z terenu przedsięwzięcia nie będą narażone na kontakt z substancjami niebezpiecznymi. Na terenie przedsięwzięcia nie będą stosowane procesy oraz magazynowane substancje, materiały i paliwa stanowiące źródło zanieczyszczeń wód opadowych. Brak negatywnego wpływu na wody powierzchniowe.

Wody podziemne

Na terenie omawianej inwestycji woda pobierana będzie z gminnej sieci wodociągowej. Pobór wody opomiarowany będzie wodomierzem. W ochronie wód podziemnych kluczową rolę odgrywać będzie szczelność zbiorników na gnojowicę oraz pojemność zbiorników zapewniająca bezpieczny co najmniej 5-cio miesięczny okres magazynowania wytworzonego nawozu naturalnego. Gnojowica stosowana będzie jako nawóz naturalny do nawożenia gruntów rolnych, gdzie pod warunkiem dostosowania się do zasad jej stosowania wymienionych w niniejszym opracowaniu oraz wymienionych w ustawie o nawozach i nawożeniu oraz aktach wykonawczych, nie będzie zagrażać wodom podziemnych.

Czystość powietrza

W wyniku zastosowania zabezpieczeń (np. utrzymywanie budynku inwentarskiego w czystości oraz zapewnienie odpowiedniej temperatury i wilgotności oraz stężenia gazów wewnątrz pomieszczeń inwentarskich, poprzez wysokosprawny automatyczny system wentylacji mechanicznej) normy dotyczące dopuszczalnych poziomów stężeń substancji w powietrzu będą dotrzymane.

W celu redukcji stężenia amoniaku i siarkowodoru (wywołują nieprzyjemne zapachy), do wody/paszy, jako oprysk ścian i kojców, czy zbiorników na gnojowicę dodawane będą naturalne probiotyczne mikroorganizmy. Do magazynowania paszy stosowane będą specjalistyczne silosy.

W związku z powyższym nie ma potrzeby zastosowania dodatkowych rozwiązań chroniących środowisko.

Brak istotnego wpływu na stan jakości powietrza.

Klimat akustyczny

Przy założeniach przyjętych w opracowaniu instalacja nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych norm na terenach objętych ochroną prawną przed hałasem.

Gospodarka odpadami

Przedstawiony sposób postępowania z odpadami wytwarzanymi w wyniku eksploatacji i funkcjonowania chlewni nie będzie powodować zagrożenia dla środowiska. Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne, fizyczne odpadów, w tym stan skupienia oraz zagrożenia, które mogą te odpady powodować. Padlina do momentu odbioru przez wyspecjalizowaną firmę odbywać się będzie w specjalnym, zamykanym kontenerze/pojemniku na padlinę.

Szata roślinna i świat zwierzęcy

Realizacja przedsięwzięcia podejmowana będzie na terenie stanowiącym użytek rolny.

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu planowanej inwestycji na środowisko przyrodnicze przedmiotowego terenu.

W związku z planowaną inwestycją nie jest przewidziana wycinka drzew.

Z uwagi na powszechność występowania na tym terenie podobnych powierzchni (agrocenoz) nie nastąpi znaczne uszczuplenie siedlisk i dostępu do bazy pokarmowej dla występujących na tym obszarze przedstawicieli fauny.

Kopaliny

Brak kopalin użytecznych w rejonie lokalizacji obiektu.

Skutki transgraniczne funkcjonowania przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie z uwagi na jego lokalizację oraz lokalny zakres oddziaływania nie wykazuje zdolności do wytworzenia oddziaływań o zasięgu transgranicznym.

Ludzie

W najbliższym sąsiedztwie występuje zabudowa zagrodowa; zastosowanie rozwiązań omówionych w niniejszym raporcie zapewni dotrzymanie norm określonych ustawowo dla miejsc zamieszkania ludzi. Brak wpływu na zdrowie oraz warunki bytowania ludzi.

Nie zachodzi konieczność wykonywania systemów do badania zmian środowiska wywołanych eksploatacją przedsięwzięcia.

Dokonane w niniejszym opracowaniu analizy wpływu gospodarstwa hodowli trzody chlewnej wykazały, że przy zastosowaniu przyjętych w opracowaniu rozwiązaniach techniczno-technologicznych, realizacja inwestycji warunkuje dotrzymaniem dopuszczalnych norm środowiskowych oraz zachowaniem równowagi w otaczającym środowisku.

19. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko jest zamierzenie inwestycyjne polegające na budowie budynku inwentarskiego do hodowli trzody chlewnej w systemie bezściółkowym

o łącznej obsadzie 218,6 DJP wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, którego realizacja przewidziana jest na działce nr ew. 205 w miejscowości Wola Niechcicka Stara, gmina Rozprza, województwo łódzkie.

W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się wykonanie:

1. budowę budynku inwentarskiego do hodowli trzody chlewnej w systemie bezściółkowym o maksymalnej możliwej obsadzie 218,6 DJP i powierzchni zabudowy do 3120 m^2 - **nr 1** na mapie;
2. budowę wewnętrznego zbiornika na gnojowicę o pojemności do 1970 m^3;
3. budowę zewnętrznego zbiornika spustowego na gnojowicę o poj. do 100 m^3 – **nr 2** na mapie;
4. budowę zewnętrznego zamkniętego zbiornika na gnojowice o poj. do 1049 m^3
5. budowę zespołu 4 silosów paszowych do 30 Mg każdy – **nr 3**;
6. budowę zespołu 4 silosów zbożowych do 200 Mg każdy – **nr 4**;
7. budowę wagi – **nr 5**;
8. budowę szczelnego zbiornika na ścieki socjalno – bytowe o pojemności do 5 m^3 – **nr 9**;
9. wyposażenie gospodarstwa w kontener na padlinę;
10. wykonanie pasów zieleni izolacyjnej;
11. budowę niezbędnych elementów infrastruktury technicznej;
12. wykonanie niezbędnych dróg i placów manewrowych (z materiałów przepuszczalnych).

Projektowany budynek chlewni będzie podzielony funkcjonalnie na kilka części: kojce pojedyncze i grupowe dla macior, kojce dla knurów, izolatki, porodówkę oraz odchowalnię. Trzoda chlewna utrzymywana będzie na ruszcie w systemie bezściółkowym. Poza częścią inwentarską wraz z korytarzami technologicznymi w budynku planuje się również wydzielić w jego północnej części paszarnię oraz pomieszczenie socjalne.

Projektowany budynek inwentarski przeznaczony będzie do prowadzenia cyklu produkcyjnego, polegającego na wyhodowaniu od stada własnych loch prosiąt, które w dalszej kolejności zostaną odchowane do wagi nieprzekraczającej 30 kg.

Inwestorem planowanego przedsięwzięcia jest:

Krzysztof Skrobek

Wola Niechcicka Stara 44a

97 – 340 Rozprza

Lokalizacja przewidywanej inwestycji obejmuje obszar typowo wiejski, głównie z siedliskami zagrodowymi wokół niej i terenami wykorzystywanymi rolniczo.

Miejsce inwestycji oraz jej okolice przedstawia załączona mapa poglądowa, stanowiąca tym samym załącznik **nr 2** do niniejszego opracowania.

Na działce, na której podejmowane będzie przedsięwzięcie, nie jest obecnie prowadzona żadna hodowla ani chów zwierząt. Rozpatrywany teren, ze względu na swoje obecne zagospodarowanie – użytki rolne, nie charakteryzuje się szczególnymi walorami krajobrazowymi oraz przyrodniczymi. Jest to teren o typowym wiejskim krajobrazie.

Zakres realizacji inwestycji oraz jego skalę przedstawiono na mapie z koncepcją zagospodarowania terenu - **załącznik nr 3**.

Niniejszy raport o oddziaływaniu na środowisko wykonano w celu określenia rodzaju, natężenia i zasięgu oddziaływania na środowisko, warunki życia i zdrowie ludzi powodowanego eksploatacją analizowanego budynku inwentarskiego.

Zleceniodawcą niniejszego opracowania jest:

Krzysztof Skrobek

Wola Niechcicka Stara 44a

97 – 340 Rozprza

Planowana inwestycja realizowana będzie na działce nr ew. 205 w miejscowości Wola Niechcicka Stara, do której Inwestor posiada tytuł prawny.

Zgodnie z § 2 ust. 1 pkt 51 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. (tj. Dz.U. 2016 poz. 71) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko przedmiotowe przedsięwzięcie – budynek inwentarski – chlewnia o łącznej obsadzie **218,6 DJP** - zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu jest obligatoryjne.

Raport jest podstawowym załącznikiem do wniosku o wydanie decyzji środowiskowej i stanowi materiał do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, przez które rozumie się również oddziaływanie na zdrowie ludzi. Ma on za zadanie wykazać, że przedmiotowe przedsięwzięcie – budowa budynku inwentarskiego - pomimo tego, iż zalicza się do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, może być dopuszczona do realizacji, a także ma na celu stworzenie mechanizmów i rozwiązań minimalizujących to oddziaływanie. Dlatego raport ten stanowi również wytyczne, które muszą by uwzględnione, aby nie dopuścić do naruszenia równowagi w środowisku albo jego degradacji.

Planowana instalacja ze względu na obsadę poniżej 2000 stanowisk dla świń o wadze powyżej 30 kg oraz poniżej 750 stanowisk dla loch, nie jest objęta obowiązkiem posiadania pozwolenia zintegrowanego, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz.U 2014 poz. 1169).

Inwestycja podejmowana będzie na terenie wiejskim, w miejscowości Wola Niechcicka Stara, na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 205, w gminie Rozprza, powiat piotrkowski.

Lokalizacja przewidywanego przedsięwzięcia obejmuje tereny o dogodnych warunkach lokalizacyjnych dla tego typu inwestycji, bowiem na obszarze typowo wiejskim, z terenami wykorzystywanymi rolniczo wokół niej oraz głównie zabudową zagrodową, służącą produkcji rolnej.

Teren działki inwestycyjnej znajduje się po południowej stronie biegnącej wzdłuż miejscowości drogi. Miejsce inwestycji, ze względu na swoje sąsiedztwo, lokalizację oraz obecne zagospodarowanie, nie charakteryzuje się szczególnymi, ponadprzeciętnymi walorami krajobrazowymi oraz przyrodniczymi. Jest to teren z typowym dla obszarów wiejskich krajobrazem.

Powierzchnia działki, na której planowane jest przedsięwzięcie wynosi ok. 3,686 ha.

W bezpośrednim sąsiedztwie omawianej inwestycji znajdują się:

- od północy – droga gminna, dalej zabudowa zagrodowa i tereny rolne,
- od wschodu – zabudowa zagrodowa i tereny rolne,
- od południa – tereny rolne niezabudowane,
- od zachodu – tereny rolne niezabudowane, dalej zabudowa zagrodowa.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się na:

- dz. nr ew. 204/1 odległości ok. 150 m w kierunku północno-wschodnim od projektowanej chlewni i bezpośrednio graniczący z przedmiotową działką nr ew. 205,

- dz. nr ew. 102 w odległości ok. 195 m w kierunku północno-wschodnim od projektowanej chlewni i ok. 160 m od granicy przedmiotowej działki,
- dz. nr ew. 103 w odległości ok. 150 m w kierunku północnym od projektowanej chlewni i ok. 135 m od granicy przedmiotowej działki,
- dz. nr ew. 104 w odległości ok. 135 m w kierunku północno-zachodnim od projektowanej chlewni i ok. 130 m od granicy przedmiotowej działki,
- dz. nr ew. 207 w odległości ok. 130 m w kierunku zachodnim od projektowanej chlewni i ok. 80 m od granicy przedmiotowej działki.

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",
- obszary poddane ochronie na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody nie wyszczególnionych powyżej, tj. rezerwaty przyrody, parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu oraz ustawy o uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym.

Teren inwestycji 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.

Realizacja inwestycji wiązać się będzie z zajęciem powierzchni biologicznie czynnej.

Teren miejsca przedsięwzięcia nie jest zagrożony zalaniem wodami wezbraniowymi. Nie utworzono tu obszarów zagrożonych niebezpieczeństwem powodzi.

Przedsięwzięcie będzie realizowane poza miejscem występowania obszarów wodno-błotnych i innych o płytkim zaleganiu wód podziemnych. Przedmiotowa inwestycja leżeć będzie poza obszarami wybrzeży.

Teren pod przedmiotową inwestycję nie znajduje się na terenach zagrożonych podtopieniami.

Dla terenu lokalizacji przedsięwzięcia wyznaczono obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (OSN) ustanawiane przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej.

Na terenie lokalizacji inwestycji nie stwierdzono występowania roślin chronionych, a na obszarze potencjalnego oddziaływania obiektu nie występują chronione na podstawie rozporządzenia o ochronie gatunkowej zwierząt tereny stałego przebywania i gniazdowania rzadkich gatunków zwierząt.

Planowane przedsięwzięcie przy przedstawionych w niniejszym opracowaniu założeniach, nie będzie stwarzać zagrożeń najbliższej zabudowie mieszkaniowej.

Realizacja przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego w postulowanej lokalizacji nie będzie powodować:

- ograniczenia dojazdu do drogi publicznej,
- ograniczenia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i cieplnej 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.

Powierzchnia działki, na której planowane jest przedsięwzięcie wynosi ok. 3,686 ha.

Na obszarze, na którym planowana jest przedmiotowa inwestycja znajdują się obecnie:

1. budynek mieszkalny Inwestora – oznaczony **nr 6**;
2. pomieszczenie gospodarcze – oznaczone **nr 7**;
3. wiata na maszyny – oznaczona **nr 8**.

Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych odbywa się powierzchniowo, w sposób niezorganizowany na tereny zielone w obrębie własnej nieruchomości.

W wyniku realizacji przedsięwzięcia planuje się:

1. budowę budynku inwentarskiego do hodowli trzody chlewnej w systemie bezściółkowym o maksymalnej możliwej obsadzie 218,6 DJP i powierzchni zabudowy do 3120 m^2 - **nr 1** na mapie;
2. budowę wewnętrznego zbiornika na gnojowicę o pojemności do 1970 m^3;
3. budowę zewnętrznego zbiornika spustowego na gnojowicę o poj. do 100 m^3 – **nr 2** na mapie;
4. budowę zewnętrznego zamkniętego zbiornika na gnojowicę o poj. do 1049 m^3;
5. budowę zespołu 4 silosów paszowych do 30 Mg każdy – **nr 3**;
6. budowę zespołu 4 silosów zbożowych do 200 Mg każdy – **nr 4**;
7. budowę wagi – **nr 5**;
8. budowę szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe o pojemności do 5 m^3 – **nr 9**;
9. wyposażenie gospodarstwa w kontener na padlinę;
10. wykonanie pasów zieleni izolacyjnej;
11. budowę niezbędnych elementów infrastruktury technicznej;
12. wykonanie niezbędnych dróg i placów manewrowych (z materiałów przepuszczalnych).

Gospodarstwo wyposażone będzie w szczelny, zamykany kontener/pojemnik na padlinę oraz agregat prądotwórczy na wypadek przerw w dostawie energii elektrycznej.

Ewentualne drogi jazdy oraz place manewrowe wykonane zostaną jako przepuszczalne (np. tłuczeń/szlaka/żwir). Łączna powierzchnia rozpatrywanego systemu komunikacyjnego wyniesie ok. 5000 m^2.

Budynek inwentarski (oznaczenie nr 1 na mapie)

Przewiduje się budowę budynku inwentarskiego o powierzchni zabudowy do 3120 m^2, przeznaczonego do bezściółkowej hodowli trzody chlewnej – na rusztach. Maksymalna możliwa obsada w budynku, przy założonym reżimie technologicznym wyniesie **218,6 DJP.**

W układzie konstrukcyjnym będzie to obiekt wolnostojący, wykonany w technologii tradycyjnej – murowanej. Przewiduje się dach dwuspadowy o konstrukcji stalowej pokryty płytami warstwowymi.

Zakładana wysokość budynku w kalenicy wyniesie min. 6,05 m.

Budynek nie jest ogrzewany. Ogrzewane są tylko miejsca porodowe, w których znajdują się nowo urodzone prosięta – ogrzewanie poprzez instalację centralnego ogrzewania (elektryczne lampy lub elektryczne maty grzewcze).

W chlewni wyodrębnione zostaną następujące sektory i części:

- sektor kojców grupowych dla loch prośnych - z 168 stanowiskami dla macior,
- sektor krycia – kojce pojedyncze z 192 stanowiskami dla macior,
- sektor porodowy - ze 84 stanowiskami porodowymi (pojedyncze jarzma porodowe),
- kojce dla knurów - w ilości 4 sztuk (kojce pojedyncze),

- odchowalnia - kojce grupowe z 2000 stanowiskami (odchów świń do wagi nieprzekraczającej 30 kg),
- część techniczno-gospodarcza z paszarnią oraz zapleczem sanitarnym,
- niezbędne korytarze technologiczne.

Do budowy rozpatrywanego obiektu inwentarskiego użyte zostaną typowe materiały budowlane, odpowiadające wymaganiom im stawianym oraz posiadającym stosowne atesty, aprobaty, certyfikaty, będące tym samym nieszkodliwymi dla zdrowia świń jak i nadające się do czyszczenia i odkażania. Zwierzęta będą zatem utrzymywane wewnątrz budynku, posiadającego ściany oraz dach, co zabezpieczać je będzie przed wpływem czynników atmosferycznych.

Od strony wewnętrznej chlewni, ściany będą gładkie umożliwiające ich mycie i dezynfekcję. Podłoga będzie twarda, równa i stabilna, a jej powierzchnia będzie gładka i nieśliska.

W celu zapewnienia odpowiedniego mikroklimatu w chlewni, zastosowane zostaną wentylatory dachowe. Budynek wyposażony będzie w 16 szt. wentylatorów ϕ40 cm, 5 szt. wentylatorów ϕ50 cm, 24 szt. wentylatorów ϕ35 cm oraz 2 wentylatory ϕ63 cm.

Powierzchnie inwentarzowe kojców w poszczególnych sektorach, w przeliczeniu na jedną sztukę, spełniać będą wymóg minimalnego wskaźnika powierzchni, co będzie wykonaniem wymagań zawartych w Rozporządzeniu 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 ze zm.).

Projektowany budynek inwentarski przewiduje wyposażyć się w następujące instalacje i sieci:

- elektryczną, w tym oświetlenia – z istniejącego przyłącza do sieci energetycznej;
- wodną, w tym pojenia – z projektowanego przyłącza do sieci wodociągowej;
- gnojowicową (wewnętrzne szczelne zbiorniki oraz zewnętrzny zbiornik spustowy);
- systemu wentylacji nawiewnej oraz mechanicznej wentylacji wyciągowej;
- dystrybucji paszy - system automatycznego zadawania paszy (paszociągi);
- kanalizacji sanitarnej – poprzez projektowany system kanalizacyjny do projektowanego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe o pojemności do 5 m^3;
- grzewczą – instalacja centralnego ogrzewania (porodówka).

Silosy paszowe

W ramach realizacji inwestycji przewiduje się budowę zespołu silosów paszowych:

- cztery silosy o ładowności ok. 30 Mg każdy.

Silosy posadowione zostaną na żelbetowych płytach fundamentowych, a ich dno oraz ściany będą nieprzepuszczalne. Silosy będą gotowymi wyrobami wykonanymi z wysokiej jakości materiałów, przez co odporne będą na ekstremalne warunki atmosferyczne, posiadając przy tym dużą wytrzymałość mechaniczną i zmęczeniową.

Warunki techniczne oraz lokalizacja silosów będzie zgodna z wymaganiami zawartymi w rozporządzeniu 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).

Silosy zbożowe

W ramach realizacji inwestycji przewiduje się budowę zespołu silosów zbożowych:

- cztery silosy o ładowności ok. 200 Mg każdy.

Silosy posadowione zostaną na żelbetowych płytach fundamentowych, a ich dno oraz ściany będą nieprzepuszczalne. Silosy będą gotowymi wyrobami wykonanymi z wysokiej jakości materiałów, przez co odporne będą na ekstremalne warunki atmosferyczne, posiadając przy tym dużą wytrzymałość mechaniczną i zmęczeniową.

Warunki techniczne oraz lokalizacja silosów będzie zgodna z wymaganiami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (tj. Dz.U. 2014 poz. 81).

Kontener na padlinę

Zwierzęta padłe lub ubite z konieczności będą umieszczane poza obszarem budynków inwentarskich w specjalnym, szczelnym, zamykanym pojemniku/kontenerze. W związku z powyższym, kontener będzie zabezpieczony przed dostępem osób postronnych oraz zwierząt. Zawartość kontenera będzie odbierana przez koncesjonowaną firmę posiadającą w tym kierunku niezbędne zezwolenia. Zwierzęta na telefoniczne zgłoszenie inwestora, będą odbierane transportem specjalistycznym i będą przewożone do miejsc ich utylizacji. Usuwanie padliny odbywać się będzie możliwie jak najszybciej od momentu zgłoszenia (nie dłużej niż w ciągu 24 godzin w sezonie letnim i 48 godzin w sezonie zimowym).

Wewnętrzne drogi dojazdowe i place

W ramach realizacji inwestycji przewiduje się wykonanie dróg dojazdowych/placów manewrowych do obiektu przedsięwzięcia o nawierzchni przepuszczalnej np. poprzez zastosowanie tłucznia/ żwiru/ szlaki.

Przewidywana powierzchnia utwardzeń może wynieść około 5000 m^2.

Działka inwestycyjna posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej.

Pasy zieleni izolacyjnej

Projektowany obiekt przedsięwzięcia, od terenów sąsiednich, zgodnie z koncepcją przedstawioną na **załączniku mapowym nr 3**, planuje się odizolować pasami zieleni izolacyjnej.

Do tego celu przewiduje się użyć szybko rosnące, zimozielone krzewy iglaste. Rodzaj sadzonek, ich wysokość, wiek oraz gęstość sadzenia dobrana będzie w taki sposób, by w jak najszybszym czasie stworzyć zwarty szpaler krzewów spełniający funkcję izolacyjną względem otaczających terenów. Stosowane będą właściwe zabiegi pielęgnacyjne, by utworzone pasy zieleni zachowały swoją funkcję przez cały okres użytkowania obiektów przedsięwzięcia.

Zieleń izolacyjna zostanie tak nasadzona, aby nie ograniczyć korzystania z elementów infrastruktury budowlanej przedsięwzięcia.

Lokalizacja pasów zieleni nie będzie powodować ograniczeń w korzystaniu z sąsiednich nieruchomości.

Technologia hodowli trzody chlewnej

Projektowany budynek inwentarski – chlewnia – będzie obiektem w systemie bezściółkowego utrzymania zwierząt na ruszcie. Budynek nr 1 przeznaczony będzie do hodowli loch oraz odchowania prosiaków do warchlaków (do wagi maksymalnie 30 kg).

Maksymalna, jednorazowa obsada trzody chlewnej w planowanym obiekcie, przy wskaźnikach przeliczeniowych sztuk rzeczywistych na duże jednostki przeliczeniowe /DJP/ określonych w Załączniku do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wyniesie **218,6 DJP**. Jest to jednocześnie maksymalna, możliwa obsada.

Rodzaj zwierząt		Ilość sztuk	Wskaźnik przeliczeniowy sztuk rzeczywistych na DJP	DJP inwentarza
Knury		4	0,40	1,6
Lochy		336	0,35	117,6
Loszki do remontu stada		20	0,35	7
Prosięta porodowe		840	0,02	16,8
Odchowalnia	Prosięta do 2 mies.	840	0,02	16,8
	Warchlaki pow. 2 mies. do maksymalnie 30 kg	840	0,07	58,8
RAZEM				**218,6**

Realizacja rozpatrywanej inwestycji nie będzie wiązała inwestora do konieczności uzyskania pozwolenia zintegrowanego. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 sierpień 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz.U. 2014 poz. 1169), pozwolenie zintegrowane jest wymagane w przypadku, kiedy liczba stanowisk dla macior wynosi więcej niż 750 stanowisk oraz kiedy liczba stanowisk dla świń o wadze ponad 30 kg wynosi powyżej 2000 stanowisk.

W rozpatrywanym przypadku w gospodarstwie wydzielonych zostanie:

- ⇨ 464 stanowisk dla loch, w tym: 168 stanowisk grupowych dla loch prośnych, 192 pojedynczych stanowisk krycia, 84 pojedynczych stanowisk porodowych, 20 stanowisk dla loszek do remontu stada;
- ⇨ 468 stanowiska dla świń o wadze powyżej 30 kg, w tym: 168 stanowisk grupowych dla loch prośnych, 192 pojedynczych stanowisk krycia, 84 pojedynczych stanowisk porodowych, 20 stanowisk dla loszek do remontu stada, 4 stanowiska pojedyncze dla knurów.

Opis reżimu technologicznego w projektowanym budynku inwentarskim

Przedmiotowa hodowla trzody chlewnej w projektowanym budynku prowadzona będzie w cyklu otwartym.

Hodowla trzody chlewnej w planowanym obiekcie nr 1 obejmować będzie następujące etapy technologiczne:

1. zapłodnienie loch (loszek),
2. rozród,
3. odstawienie prosiąt od loch,
4. odchowanie prosiaków do wagi nieprzekraczającej 30 kg (odchowalnia),
5. sprzedaż warchlaków.

Hodowla loch prowadzona będzie w 4 grupach technologicznych po 84 sztuki loch w każdej grupie, utrzymywanych w systemie co pięć tygodni. Oznacza to, że wszystkie zabiegi zootechniczne (zapładnianie, porody, odstawianie prosiąt od loch, sprzedaż warchlaków) odbywać się będą właśnie w odstępach co pięć tygodni. Nie mniej jednak, planowana przez inwestora hodowla loch, należy do specyficznych pod tym względem, że nie zawsze odbywa się zgodnie z założeniami (to znaczy na przykład, że nie każda locha z grupy w założonym terminie wejdzie w ruje, ulegnie zapłodnieniu czy wyproszeniu). Należy mieć na uwadze, że są to żywe stworzenia, stąd projektując chlewnię na lochy, zawsze trzeba przewidzieć stanowiska rezerwowe, zarówno w sektorze krycia, sektorze loch prośnych, jak i na porodówce czy odchowalni. W obiektach na lochy nigdy nie ma sytuacji maksymalnego jednoczesnego zapełnienia wszystkich wydzielonych stanowisk, ponieważ liczba stanowisk w stosunku do liczby loch jest zawsze większa (zawiera rezerwę).

Przyjmuje się założenie, że pojedynczy miot od jednej lochy wyniesie 10 sztuk prosiąt.

Grupa loch opuszczających porodówkę, umieszczana będzie w kojcach pojedynczych sektora krycia, gdzie w przeciągu tygodnia czasu, od momentu opuszczenia sektora porodowego, dojdzie do ich ponownego zapłodnienia. Lochy po zapłodnieniu w kojcach pojedynczych tego sektora, utrzymywane będą jeszcze przez okres około 3 tygodni. Zatem łączny czas pobytu świń w tym sektorze wyniesie około 4 tygodni. Przy

zakładanym rytmie technologicznym, w sektorze tym będzie występowała maksymalnie jedna grupa technologiczna loch.

Następnie, zapłodnione lochy będą przeganiane do sektora loch prośnych - system kojców grupowych, gdzie będą przebywały do tygodnia przed przewidywanym terminem proszenia. Czas pobytu loch w tym sektorze wyniesie zatem około 10 tygodni. Dłuższy czas pobytu zwierząt w tym miejscu, powoduje że w sektorze tym zazębią się ze sobą lochy z 2 różnych grup technologicznych.

Z sektora dla loch prośnych, na tydzień przed oproszeniem, dana grupa loch będzie przepędzana do pojedynczych jarzm porodowych w sektorze porodowym. Lochy po wyproszeniu będą przebywać w tym sektorze łącznie z prosiętami przez okres około 4 tygodni. W związku z tym czas pobytu loch na porodówce wyniesie około 5 tygodni, natomiast dla prosiąt czas ten wyniesie około 4 tygodnie. Przy założonym reżimie technologicznym, na porodówce jednocześnie będzie występowała jedna grupa technologiczna loch. Każda locha w roku podlegać będzie dwukrotnemu wyproszeniu, a niektóre nawet 3 krotnemu. Roczna zakładana przy przedstawionym reżimie technologicznym ilość prosiąt wyniesie około 840 szt. prosiąt na porodówce (4 tyg.) oraz 840 szt. prosiąt na odchowalni do 2 mies. (przez 4 tyg.), co łącznie wyniesie 1680 szt. prosiąt.

Gniazda dla prosiąt będą posiadać elektryczne lampy lub elektryczne maty grzewcze na pierwsze dni po porodzie. Gwarantować to będzie utrzymaniem właściwej temperatury dla ssących zwierząt, a przez to uzyskanie dobrych przyrostów.

Po odsadzeniu prosiąt, lochy przeganiane będą do kojców pojedynczych sektora krycia, natomiast prosiaki kierowane będą na odchowalnię do wydzielonych kojców grupowych, gdzie przez okres około 7 tygodni będą odchowywane do wagi nieprzekraczającej 30 kg. Ponieważ w sektorach porodowych prosiaki przebywać będą przez okres około 4 tygodni, natomiast przewidywany czas pobytu na odchowalni to około 3 tygodnie, to w związku z tym na odchowalni będzie sytuacja występowania dwóch grup zwierząt: prosiaków (do 2 mies.) i warchlaków (powyżej 2 mies. - 7 tygodni). Średnio wystąpi ok. 10 pojedynczych cykli. Po osiągnięciu 2 mies. i 3 tyg. oraz założonej wagi (nieprzekraczającej 30 kg), warchlaki będą sprzedawane.

Liczba otrzymanych prosiąt od jednej lochy w ciągu roku będzie jednym z głównych czynników wpływających na opłacalność produkcji. Wysoki potencjał rozrodczy loch może być w pełni wykorzystany tylko przy właściwej organizacji rozrodu i zapewnieniu zwierzętom optymalnych warunków środowiskowych. Jednak zwiększenie liczby prosiąt urodzonych i odchowanych od jednej lochy z każdym porodem będzie stawało się coraz trudniejsze. W związku z tym Inwestor planuje hodować loszki remontowe w ilości 20 szt. Lochy co jakiś czas (średnio co 3 lata – czyli 6 porodów) będą sprzedawane i wymieniane na młode loszki.

Młode loszki pochodzić będą z zakupu.

Obrany system technologiczny zapewnia również czas potrzebny na czynności związane z myciem, dezynfekcją i konserwacją sprzętu i urządzeń.

Po każdym etapie hodowlanym kojce, w których przebywała dana grupa technologiczna świń będą myte i dezynfekowane, a urządzenia sprawdzane i konserwowane. Inwestor zakłada, iż pojedyncza operacja mycia zamykać się będzie w okresie 1 dnia. Utrzymanie pomieszczeń dla zwierząt w sterylnej czystości jest praktycznie niemożliwe, jednak skuteczne czyszczenie i dezynfekcja mogą ograniczyć ilość niebezpiecznych zarazków do poziomu, który nie wpłynie szkodliwie na produkcyjność i dobrostan świń.

Do mycia używać się będzie wysokociśnieniowego urządzenia myjącego oraz bieżącej wody. Nie będą stosowane detergenty, ponieważ gnojowica jako mieszanina odchodów zwierząt i wód z mycia będzie wykorzystywana rolniczo – nawóz naturalny.

Wariant zerowy, polegający na niepodejmowaniu przedsięwzięcia, oznacza odstąpienie od budowy budynku przeznaczonego do hodowli trzody chlewnej oraz towarzyszącej mu infrastruktury i pozostawienie dotychczasowego stanu działki inwestycyjnej bez zmian.

Odstąpienie od budowy chlewni oznacza, iż nie powstaną źródła emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz źródła hałasu. Nie powstaną odpady związane z budową obiektu przedsięwzięcia, jak również nie będą powstawały odpady związane z funkcjonowaniem gospodarstwa. Obszar działki przeznaczony pod przedmiotową inwestycję, nadal wykorzystywany będzie rolniczo.

Wariant polegający na zaniechaniu inwestycji nie wprowadzałby żadnych zmian w aktualnym krajobrazie oraz dotychczasowym sposobie wykorzystywania terenu.

Wariant proponowany przez inwestora to budowa budynku inwentarskiego w systemie bezściółkowego utrzymania trzody chlewnej o łącznej obsadzie 218,6 DJP wraz z towarzyszącą infrastrukturą, na dz. nr ew. 205 położonej w miejscowości Wola Niechcicka Stara. Zakładany zakres realizacji inwestycji przedstawia dołączona do raportu mapa z planem i koncepcją zagospodarowania **(załącznik nr 3)** oraz przedstawiony w raporcie opis.

Inwestycja przewidziana jest do realizacji w obszarze działki, który obecnie wykorzystywany jest rolniczo.

W wyniku realizacji inwestycji przewiduje się budowę budynku inwentarskiego do hodowli trzody chlewnej, budowę zespołu silosów paszowych i zbożowych, wewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, zewnętrznego zbiornika na gnojowicę oraz niezbędnej infrastruktury.

Wariant polegający na prowadzeniu przedmiotowego przedsięwzięcia w proponowanej lokalizacji i proponowanym zakresie, pozwoli na optymalne wykorzystanie terenu będącego własnością inwestora, nie powodując przy tym konfliktów z zasadami ochrony środowiska.

Wariant alternatywny dla projektowanego przedsięwzięcia zakłada budowę obiektu inwentarskiego z zastosowaniem podłogowego systemu chowu z utrzymaniem na płytkiej ściółce.

Jest to wariant mniej ekonomiczny i bardziej pracochłonny. Wybierając metodę ściółkową należy wziąć pod uwagę takie czynniki jak możliwości logistyczne, konieczność budowy płyty obornikowej, konieczność stosowania środków technicznych usprawniających wymianę ściółki, dostępność wysokiej jakości słomy i możliwość jej magazynowania.

Usuwanie obornika z pomieszczeń chowu trzody na ściółce jest trudne do zmechanizowania, a ściółka fermentując powoduje wzrost emisji amoniaku, siarkowodoru i odorów do atmosfery.

W obu technologiach wariantowych stosowane będą takie same systemy utrzymywania mikroklimatu wewnątrz obiektu (systemy mechanicznej, automatycznej wentylacji wywiewnej, oświetlenie, systemy dozowania paszy i wody). W przypadku utrzymywania trzody chlewnej w sposób bezściołowy na rusztach wytwarzana będzie płynna forma odchodów w postaci gnojowicy, natomiast w przypadku hodowli na ściółce powstawał będzie obornik.

Jednak najważniejszym czynnikiem, który przemawia na korzyść bezściółkowego systemu utrzymania jest możliwość zredukowania nakładów pracy ludzkiej. Planowane do zastosowania rozwiązania techniczne i technologiczne dają gwarancję prawidłowego funkcjonowania obiektów i ograniczenia wpływu na stan środowiska przyrodniczego. Ponadto, przy hodowli rusztowej emisja amoniaku jest mniejsza niż w stosunku do systemu na ściółce.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia związana będzie z oddziaływaniem na środowisko oraz warunki zdrowia i życia ludzi na trzech etapach:

a. Faza budowy,

b. Faza eksploatacji,

c. Faza likwidacji.

Poszczególne fazy przedsięwzięcia charakteryzują się odmiennym rodzajem i natężeniem oddziaływań.

Faza budowy

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie wymagała wykonania prac rozbiórkowych. Faza budowy nie będzie wymagać usunięcia roślinności wysokiej.

Realizacja projektowanego przedsięwzięcia wymaga wykonania prac ziemnych i budowlanych w zakresie: wykonania wykopów pod fundament budynku inwentarskiego, wykonania wykopów pod wewnętrzne kanały gnojowe oraz prac ziemnych związanych z wykonaniem sieci infrastruktury technicznej.

Faza budowy przedmiotowej inwestycji obejmowała będzie:

W wyniku realizacji przedsięwzięcia planuje się:

1. budowę budynku inwentarskiego do hodowli trzody chlewnej w systemie bezściółkowym o maksymalnej możliwej obsadzie 218,6 DJP i powierzchni zabudowy do 3120 m^2 - **nr 1** na mapie;
2. budowę wewnętrznego zbiornika na gnojowicę o pojemności do 1970 m^3;
3. budowę zewnętrznego zbiornika spustowego na gnojowicę o poj. do 100 m^3 – **nr 2** na mapie;
4. budowę zewnętrznego zamkniętego zbiornika na gnojowicę o poj. do 1049 m^3;
5. budowę zespołu 4 silosów paszowych do 30 Mg każdy – **nr 3**;
6. budowę zespołu 4 silosów zbożowych do 200 Mg każdy – **nr 4**;
7. budowę wagi – **nr 5**;
8. budowę szczelnego zbiornika na ścieki socjalno – bytowe o pojemności do 5 m^3 – **nr 9**;
9. wyposażenie gospodarstwa w kontener na padlinę;
10. wykonanie pasów zieleni izolacyjnej;
11. budowę niezbędnych elementów infrastruktury technicznej;
12. wykonanie niezbędnych dróg i placów manewrowych (z materiałów przepuszczalnych).

Ogólnie oddziaływanie na środowisko, które wystąpi w fazie realizacji przedsięwzięcia można scharakteryzować, jako krótkotrwałe. Czas trwania budowy przedmiotowej chlewni uzależniony będzie od efektywności i rzetelności firmy budowlanej oraz od możliwości finansowych Inwestora.

Charakter prowadzonych prac na terenie instalacji w fazie budowy wiązać się będzie z określonym rodzajem sposobu korzystania ze środowiska, a przez to z określonymi oddziaływaniami, do których w omawianym przypadku należeć będą:

- emisja hałasu przez maszyny i urządzenia robocze oraz samochody dowożące materiały budowlane i wywożące odpady; 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 i maszyn budowlanych. Emisja zanieczyszczeń występująca w fazie budowy obiektu ze względu na ograniczony czas jej występowania nie będzie miała istotnego wpływu na stan czystości atmosfery,
- wytwarzanie odpadów w postaci: resztek materiałów budowlanych nienadających się do użytku. Odpowiedzialność za sposób postępowania z odpadami z fazy budowy wg prawa polskiego ponosi firma świadcząca usługi budowlane i montażowe na rzecz Inwestora przedsięwzięcia,
- wytwarzanie ścieków socjalno-bytowych,

- zmiana ukształtowania terenu oraz usunięcie warstwy glebowej w trakcie wykonywania prac związanych z wykonaniem wykopów.

Realizacja przedsięwzięcia nie pogorszy stanu środowiska oraz warunków życia i zdrowia ludzi. W związku z tym nie zachodzi konieczność podejmowania działań minimalizujących oddziaływanie fazy realizacji przedsięwzięcia na środowisko i warunki życia ludzi oraz jej monitorowania. Oddziaływanie fazy realizacyjnej analizowanego przedsięwzięcia skoncentrowane będzie wyłącznie na terenie własności Inwestora. Nie przewiduje się naruszenia interesów osób trzecich. Najbliższa zabudowa mieszkalna nie będzie poddana oddziaływaniu tej fazy przedsięwzięcia.

Faza eksploatacji

Eksploatacja planowanego obiektu inwentarskiego wywoływać będzie oddziaływanie w najszerszym i najistotniejszym zakresie w porównaniu z innymi fazami inwestycji.

Eksploatacja chlewni charakteryzować się będzie zakresem korzystania ze środowiska w postaci:

- pobór wody;
- powstawanie wód opadowych i roztopowych;
- powstawanie nawozu naturalnego (gnojowica);
- emisja hałasu do środowiska – emisja ta wywołana będzie poprzez:
  - transport samochodowy obsługujący inwestycję (przeważnie samochody ciężarowe, ciągnik, samochód osobowy weterynarza),
  - urządzenia zapewniające prawidłowe funkcjonowanie obiektu (np. wentylatory);
  - utrzymywanie zwierząt w budynku.
- emisja pyłów i gazów do powietrza – emisja ta wywołana będzie poprzez:
  - utrzymywanie zwierząt w budynku,
  - przechowywanie nawozów naturalnych,
  - nawożenie gruntów nawozem naturalnym,
  - przeładunek, magazynowanie i przygotowanie pasz,
  - transport.
- emisja substancji odorowych,
- powstawanie odpadów technologicznych i komunalnych;
- powstawanie odpadów pochodzenia zwierzęcego.

Eksploatacja chlewni może się również wiązać z uciążliwością zapachową.

Oddziaływanie fazy eksploatacji przedsięwzięcia należy uznać za bezpośrednie w miejscu lokalizacji obiektów przedsięwzięcia oraz pośrednie na terenie gruntów rolnych nawożonych gnojowicą. Oddziaływania bezpośrednie przedsięwzięcia będą w całości odwracalne, trwające do czasu zakończenia eksploatacji obiektu. Oddziaływania pośrednie charakteryzować się będą czasem trwania dłuższym od czasu eksploatacji obiektów przedsięwzięcia. Przestrzeganie dopuszczalnych dawek azotu zawartych w nawozie naturalnym stosowanym do nawożenia pól uprawnych spowoduje, że oddziaływania te będą odwracalne, bez negatywnych skutków dla stanu jakości gleb, wód powierzchniowych i podziemnych.

Przeprowadzone w niniejszym raporcie analizy oddziaływania na środowisko wykazały, że eksploatacja gospodarstwa po realizacji przedsięwzięcia, nie będzie powodować przekroczenia standardów jakości środowiska oraz nie będzie stanowić zagrożenia warunków życia ludzi, pod warunkiem zastosowania rozwiązań proponowanych w niniejszym raporcie.

Faza likwidacji

W fazie likwidacji obiektu oddziaływanie będzie związane z rozbiórką budowli, demontażem instalacji, urządzeń i sieci urządzeń infrastruktury. Wszystkie te działania będą miały charakter krótkotrwały. Likwidacja obiektu przedsięwzięcia polegać będzie również na przywróceniu środowiska do stanu poprzedniego w zakresie zależnym od skutków wynikających z eksploatacji przedsięwzięcia.

Wpływ na środowisko tego etapu przedsięwzięcia wiązać się będzie z prowadzeniem prac rozbiórkowych i demontażowych, a do rodzajów oddziaływania należeć będą:

1. emisja hałasu,
2. emisja pyłów i gazów do powietrza,
3. powstawanie odpadów,
4. powstawanie ścieków socjalno-bytowych.

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.

Intensywność wpływu na środowisko nie będzie wykraczać poza granice własności Inwestora.

W wyniku eksploatacji obiektu chowu trzody chlewnej woda zużywana będzie do następujących celów:

- do pojenia zwierząt - około 5850,61 m^3/rok
- mycia pomieszczeń inwentarskich - około 104,02 m^3/rok
- cele socjalno – bytowe – 36 m^3/rok

Źródłem zaopatrzenia projektowanego budynku inwentarskiego w wodę, będzie projektowane przyłącze do gminnej sieci wodociągowej.

Analizując cele zużycia wody, można stwierdzić, że w wyniku eksploatacji projektowanego budynku inwentarskiego będą powstawać ścieki socjalno-bytowe (z zaplecza sanitarnego), technologiczne (z mycia pomieszczeń inwentarskich). Poza tym powstawać będą również wody opadowe i roztopowe.

Ścieki technologiczne będą powstawały w wyniku prowadzenia zabiegów mycia powierzchni hodowlanych i będą kierowane bezpośrednio poprzez ruszta do znajdujących się pod nimi szczelnych zbiorników na gnojowicę, a następnie do zbiornika spustowego. Do mycia nie przewiduje się używania detergentów. Gnojowica jako mieszanina odchodów zwierząt oraz wód z mycia, będzie stosowana jako nawóz naturalny - do nawożenia użytków rolnych będących w posiadaniu inwestora oraz innych rolników - na podstawie stosownych pisemnych umów zbycia.

Ścieki z zaplecza sanitarnego odprowadzane będą do projektowanego szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe o pojemności do 5 m^3.

Wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą powierzchniowo na teren własnej nieruchomości. Inwestor przedsięwzięcia poprzez realizację tytułowej inwestycji nie będzie przyczyniał się do zmiany kierunku odpływu wód opadowych z jego terenu ze szkodą dla gruntów sąsiednich.

Odchody zwierząt odprowadzane będą grawitacyjnie poprzez ruszta, do znajdujących się pod nimi szczelnych zbiorników gnojowych, a następnie kierowane będą do zewnętrznego zbiornika.

Projekt budynku przewiduje wykonanie wewnętrznych zbiorników o łącznej pojemności wynoszącej do 1970 m^3 oraz zewnętrznego zbiornika o pojemności do 100 m^3 oraz zewnętrznego zbiornika o poj. do 1049 m^3.

Gnojowica z wewnętrznych zbiorników odprowadzana będzie do zewnętrznego zbiornika, a następnie wybierana będzie za pomocą ciągnika z beczkowozem.

Wytworzony nawóz naturalny stosowany będzie przy użyciu rozlewaczy, aplikatorów doglebowych, deszczowni lub wozów asenizacyjnych, wyposażonych w płytki rozbryzgowe lub węże rozlewowe.

W wyniku eksploatacji projektowanego przedsięwzięcia wytwarzanych będzie około 3,00 Mg odpadów rocznie, z czego około 0,05 stanowić będą odpady niebezpieczne. Zwierzęta padłe traktowane będą jako uboczne produkty pochodzenia zwierzęcego. Magazynowanie odpadów obejmować będzie teren działki inwestycyjnej. Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.

Powstające na terenie inwestycji odpady gromadzone będą oddzielnie w oznaczonych miejscach. Odpady przekazywane będą firmom posiadającym odpowiednie zezwolenia, celem ponownego wykorzystania (odzysku). Monitoring polegający na kontroli jakości i ilości wytwarzanych odpadów i prowadzeniu ewidencji ułatwi prawidłowe rozwiązania w zakresie gospodarki odpadami.

Emisja do powietrza związana będzie głównie z procesów chowu trzody. Według przeprowadzonych na podstawie przyjętych założeń technologicznych analiz, nie zostaną przekroczone dopuszczalne stężenia substancji w powietrzu atmosferycznym.

Omawiana inwestycja będzie również oddziaływać na środowisko poprzez emisję hałasu, którego źródłem będą głównie pomieszczenia inwentarskie oraz poruszające się po terenie inwestycji pojazdy. W wyniku dokonanych obliczeń wykazano, że normy dotyczące emisji hałasu będą dotrzymane na terenach chronionych akustycznie.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia będą magazynowane substancje w ilościach, które nie kwalifikują przedmiotowej inwestycji do zakładów o zwiększonym, bądź dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej wg Rozporządzenia 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 poz. 138).

Reasumując, można stwierdzić, że na działce o nr ew. 205, obręb 3 Wola Niechcicka Stara, w miejscowości Wola Niechcicka Stara, gmina Rozprza, może być zlokalizowane zamierzenie inwestycyjne polegające na „Budowie budynku inwentarskiego do hodowli trzody chlewnej o łącznej obsadzie 218,6 DJP wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną" pod warunkiem wykonania zabezpieczeń wyszczególnionych w niniejszym „Raporcie oddziaływania na środowisko...".

Załączniki