

CHARAKTERYSTYKA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

zgodnie z art. 82 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227, z późn. zm).

I. Rodzaj, skala (np. zdolność produkcyjna) i usytuowanie przedsięwzięcia:

1.1. Rodzaj przedsięwzięcia:

Przedsięwzięcie będzie polegało na budowie chlewni komorowej wraz z obiektami towarzyszącymi (m.in. silosami magazynowymi na paszę i zewnętrznym zbiornikiem na płynne odchody zwierzęce) na terenie istniejącego zespołu inwentarskiego na dz. nr 70/1 i 71 w miejscowości Wyborów, gmina Chąsno, powiat łowicki, województwo łódzkie. W związku z realizacją przedsięwzięcia planuje się również wprowadzenie zmian w zakresie utrzymywanych grup trzody chlewnej w istniejących chlewniach.

Projektowana chlewnia będzie to budynek wolnostojący, jednokondygnacyjny, wykonany w konstrukcji tradycyjnej, z dwuspadowym dachem, o wymiarach zewnętrznych 12,96m x 60,96m. Projektuje się ściany z bloczków silikatowych ocieplonych styropianem oraz dach o konstrukcji drewnianej z pokryciem blachą trapezową. Sufit zostanie wykonany z płyty warstwowej z wypełnieniem pianką poliuretanową.

W budynku zostaną wydzielone 3 komory odchowalni, 4 komory tuczarni oraz pomieszczenie techniczne (bez zaplecza socjalnego) i korytarz. Każda z komór będzie podzielona na 4 kojce – każdy dla 25 sztuk trzody chlewnej.

Budynek będzie wentylowany mechanicznie – w każdej z komór przewiduje się zainstalowanie jednego wentylatora kominowego z wyrzutnią dachową, niezadaszoną. Budynek będzie wyposażony w instalację wodną, kanalizację technologiczną oraz energię elektryczną.

W pomieszczeniu technicznym zostanie zainstalowany kocioł o mocy do 50 kW opalany ekogroszkiem, który będzie wykorzystywany do ogrzewania 3 komór odchowalni. Nie przewiduje się ogrzewania komór tuczarni.

Przewiduje się oświetlenie naturalne budynku poprzez okna jednoskrzydłowe, uchylne, natomiast oświetlenie sztuczne za pomocą świetlówek kompaktowych.

W projektowanym budynku inwentarskim trzoda chlewna utrzymywana będzie na rusztach pełnych. W każdej komorze pod rusztami będą znajdowały się wanny przeznaczone do gromadzenia gnojowicy. Pojemność wanien w jednej komorze odchowalni wyniesie 31,10 m³, natomiast w komorze tuczarni – 95,04 m³.

Jak wspomniano wyżej w projektowanym budynku zostanie wydzielony sektor odchowu (3 komory) oraz sektor tuczu (4 komory). Do sektora odchowu będą dostarczane prosięta odstawione od matki (w wieku ok. 4 tygodni). W sektorze tym zwierzęta będą przebywać ok. 2 miesiące, do osiągnięcia wagi ok. 50 kg. Następnie warchlaki będą przenoszone do sektora tuczu, gdzie będą przebywać przez okres ok. 3 miesięcy, do osiągnięcia wagi ubojowej, tj. ok. 120 kg. Obsada maksymalna w budynku będzie wynosiła 77,0 DJP:

$$3 \text{ komory odchowalni} \times 4 \text{ kojce} \times 25 \text{ sztuk} \times 0,07 = 21,0 \text{ DJP}$$

$$4 \text{ komory tuczarni} \times 4 \text{ kojce} \times 25 \text{ sztuk} \times 0,14 = 56,0 \text{ DJP}$$

Obiektami towarzyszącymi dla chlewni będą:

- 3 zbiorniki nadpoziomowe na paszę o pojemności do 15 Mg każdy;
- naziemny zbiornik na gnojowicę o pojemności 606m³;
- studzienka do przepompowywania gnojowicy z budynku do naziemnego zbiornika o pojemności do 50 m³.

We wschodnim szczycie projektowanej chlewni zostanie utwardzona nawierzchnia, o powierzchni do 100m².

W związku z realizacją przedsięwzięcia planuje się również zmiany w obsadzie istniejących chlewni:

- chlewnia nr 1 – obecnie budynek pełni funkcję tuczarni. Przewiduje się urządzenie w nim sektora loch luźnych (sektora krycia), sektora loch prośnych oraz sektora loszek remontowych.
- chlewnia nr 2 – przebywają w niej lochy luźne oraz prośne, pełni również funkcję porodówki. Po zakończeniu inwestycji będzie pełniła wyłącznie funkcję porodówki.
- chlewnia nr 4 – przebywają w niej lochy luźne oraz prośne, pełni również funkcję porodówki. Planowane jest zaprzestanie produkcji zwierzęcej. Budynek ten zostanie zaadaptowany na budynek gospodarczy.

1.2. Skala przedsięwzięcia :

W chwili obecnej na terenie gospodarstwa rolnego należącego do Wnioskodawców prowadzona jest hodowla trzody chlewnej w cyklu zamkniętym w trzech budynkach inwentarskich:

- chlewnia nr 1 – prowadzony jest chów od prosięcia do tucznika na maksymalnie 180 stanowiskach. Obsada maksymalna w budynku wynosi zatem 25,2 DJP (180 szt. x 0,14);
- chlewnia nr 2 – przebywają w niej lochy luźne oraz prośne, pełni również funkcję porodówki. Maksyma obsada w budynku wynosi 18 stanowisk dla loch i macior (w tym 5 kójców porodowych). Zakładając, iż w jednym miocie locha rodzi średnio 10 prosiąt maksymalna obsada w budynku wynosi: 7,30 DJP (18 szt. x 0,35 + 50 szt. x 0,02);

- chlewnia nr 4 – przebywają w niej lochy luźne oraz prośne, pełni również funkcję porodówki. Maksyma obsada w budynku wynosi 7 stanowisk dla macior (w tym 4 kojce porodowe). Zakładając, iż w jednym miocie locha rodzi średnio 10 prosiąt maksymalna obsada w budynku wynosi: $3,25 \text{ DJP} (7 \text{ szt.} \times 0,35 + 40 \text{ szt.} \times 0,02)$;

Jak wynika z powyższego zestawienia obecnie łączna maksymalna obsada we wszystkich budynkach inwentarskich wynosi 35,75 DJP.

W wyniku realizacji przedsięwzięcia zostanie wybudowany kolejny budynek inwentarski przeznaczony do chowu trzody chlewnej, a także zmieni się obsada w istniejących chlewniach. Po zakończeniu procesu inwestycyjnego obsada w poszczególnych budynkach będzie następująca:

- chlewnia nr 1 – w budynku urządzony zostanie sektor loch luźnych (sektor krycia), sektor loch prośnych oraz sektor loszek remontowych. Łącznie przewiduje się 80 stanowisk, zatem obsada maksymalna w budynku będzie wynosiła $28,0 \text{ DJP} (80 \text{ szt} \times 0,35)$;
- chlewnia nr 2 – budynek ten będzie pełnił funkcję porodówki – urządzone zostaną dwie komory, w których będzie po 10 kójców porodowych. Zakładając, iż w jednym miocie locha rodzi średnio 10 prosiąt maksymalna obsada w budynku będzie wynosiła: $11,0 \text{ DJP} (20 \text{ szt} \times 0,35 + 200 \times 0,02)$;
- chlewnia nr 4 – zaprzestanie produkcji zwierzęcej;
- chlewnia nr 3 (projektowana) – w budynku zostaną wydzielone 3 komory odchowalni po 100 stanowisk oraz 4 komory tuczarni po 100 stanowisk. Maksymalna obsada w budynku będzie wynosiła $77,0 \text{ DJP} (3 \times 100 \text{ szt} \times 0,07 + 4 \times 100 \text{ szt} \times 0,14)$.

Po zakończeniu inwestycji przedsięwzięcie **związane będzie z chowem maksymalnie 116,0 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP)**

Stosownie do § 3 ust. 1 pkt 103 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. Nr 213, poz. 1397, z późn. zm.) przedmiotowe przedsięwzięcia zaliczane jest do grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i jako takie może wymagać sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

1.3. Usytuowanie przedsięwzięcia :

Projektowany budynek chlewni zostanie zlokalizowany na dz. nr 70/1 i 71 obręb nr 16 Wyborów, gmina Chaśno, powiat łowicki województwo łódzkie, w obrębie zespołu inwentarskiego Wnioskodawców. Jest to teren położony w centrum wsi Wyborów, bezpośrednio na zachód od

drogi gminnej biegnącej przez wieś, w odległości ok. 510 m na południowy-zachód od jej skrzyżowania z drogą łączącą wieś Wyborów z drogą wojewódzką nr 584 Kiernozia - Łowicz.

Zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Chaśno, zatwierdzonego uchwałą Nr XXVII/126/09 Rady Gminy Chaśno z dnia 29 października 2009r. (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z dnia 28.12.2009 r. Nr 392, poz. 3480) działki nr 70/1 i 71 usytuowane są w obszarach urbanistycznych oznaczonych symbolami:

- 16.10.RM – tereny przeznaczone pod zabudowę rolniczą – w części od drogi gminnej w kierunku zachodnim, na odcinku 85m w głąb działek;
- 16.11.RP,R – tereny przeznaczone pod zabudowę produkcyjną rolniczą i rolnictwo – na zachód od terenów oznaczonych symbolem 16.10.RM, na odcinku 15m w głąb działek.

Projektowana chlewnia zostanie zlokalizowana w części na terenie oznaczonym symbolem 16.11.RP,R, natomiast w części na terenie, który nie został objęty planem przestrzennego zagospodarowania.

Na terenie przedsięwzięcia oraz w jego najbliższym otoczeniu:

- nie znajdują się obszary wodno – błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych;
- nie znajdują się obszary wybrzeży;
- nie znajdują się obszary górskie i leśne (najbliższe tereny leśne zlokalizowane są w odległości ok. 1,0 km na południowy-zachód od zespołu inwentarskiego);
- nie znajdują się obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód. Zespół inwentarski znajduje się na terenie wyznaczonym jako OSN – szczególnie narażonym na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rolniczego. Na tym obszarze obowiązują zapisy Rozporządzenia nr 5/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 8 maja 2013r. w *prawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru szczególnie narażonego Bzura* (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z dnia 29 maja 2013r., poz. 2993);
- nie znajdują się obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody;
- nie znajdują się obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne lub kulturowe;
- nie znajdują się obszary mające znaczenie archeologiczne;
- nie znajdują się obszary przylegające do jezior;
- nie znajdują się uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej.

2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycie nieruchomości szatą roślinną:

Projektowana chlewnia zostanie zlokalizowana na dz. nr 70/1 i 71 w miejscowości Wyborów, w obszarze istniejącego zespołu inwentarskiego Wnioskodawców. Zgodnie ze skróconym wypisem ze skorowidza działek powierzchnia w.w. działek wynosi 4,02 ha. W skład istniejącego gospodarstwa wchodzi następujące budynki i obiekty towarzyszące (na dz. nr 70/1 i 71):

- ⇒ budynek mieszkalny o powierzchni zabudowy ok. 154 m²;
- ⇒ budynek inwentarsko – składowy o powierzchni zabudowy ok. 486 m², w tym część inwentarska (chlewnia nr 1) ok. 280 m², część składowa (stodoła) ok. 206 m²,
- ⇒ chlewnia nr 2 o powierzchni zabudowy ok. 288 m²;
- ⇒ budynek inwentarsko – gospodarczy o powierzchni zabudowy ok. 205 m², w tym część inwentarska (chlewnia nr 4) ok. 120 m², część gospodarcza ok. 85 m²,
- ⇒ garaż o powierzchni zabudowy ok. 271 m²;
- ⇒ budynek gospodarczy o powierzchni zabudowy ok. 54 m²;
- ⇒ płyta obornikowa o powierzchni ok. 220 m² (10m x 22m) zlokalizowana w zachodnim szczycie chlewni nr 1;
- ⇒ zewnętrzny, podziemny zbiornik na płynne odchody zwierzęce oraz odcieki z płyty obornikowej o pojemności ok. 47 m³;
- ⇒ silos o pojemności ok. 10 Mg, zlokalizowany w południowo-zachodnim narożu chlewni nr 2;
- ⇒ szambo na ścieki bytowe z budynku mieszkalnego o pojemności 10 m³;
- ⇒ przyłącze wodociągowe,
- ⇒ przyłącze energetyczne.

W wyniku realizacji zamierzenia inwestycyjnego na dz. nr 70/1 i 71 zostaną wykonane:

- ⇒ budynek inwentarski – chlewnia komorowa (nr 3) o powierzchni zabudowy ok. 790,0416 m² (12,96 m x 60,96m),
- ⇒ 3 zbiorniki nadpoziomowe na paszę o pojemności do 15 Mg każdy;
- ⇒ naziemny zbiornik na gnojowicę o pojemności 606m³;
- ⇒ studzienka do przepompowywania gnojowicy z budynku do naziemnego zbiornika o pojemności do 50 m³;
- ⇒ terenu utwardzone we wschodnim szczycie projektowanego budynku o powierzchni do 100m².

Do projektowanego budynku zostanie doprowadzona energia elektryczna oraz woda.

3. Rodzaj technologii (w odniesieniu do istniejącej i planowanej działalności - ogólna charakterystyka istniejącego i planowanego przedsięwzięcia):

W obszarze zespołu inwentarskiego prowadzona jest hodowla trzody chlewnej w cyklu zamkniętym, tj. Wnioskodawcy posiadają lochy i produkują prosięta na własny użytek, z przeznaczeniem do dalszego tuczu w obrębie gospodarstwa. Obecnie produkcja zwierzęca odbywa się w trzech budynkach inwentarskich:

- chlewnia nr 1 pełni funkcję tuczarni – prowadzony jest chów od prosięcia do tuczniaka na maksymalnie 180 stanowiskach, w systemie utrzymania na ściółce płytkiej.
- chlewnia nr 2 i 4 – przebywają w nich lochy luźne oraz prośne, pełnią również funkcję porodówek. Zwierzęta utrzymywane są na ściółce płytkiej.

Założeniem Inwestorów jest prowadzenie docelowo produkcji trzody chlewnej w cyklu zamkniętym od ok. 60 loch. W celu usprawnienia i poprawy organizacji produkcji przyjęto podział na grupy loch po 10 sztuk w rytmie trzytygodniowym. Przy czterotygodniowym odsadzeniu prosiąt cały cykl będzie trwał ok. 21,3 tygodnia (149 dni). Aby utrzymać stado na odpowiednim poziomie wieku produkcyjnego remont stada przewidziano na poziomie 25%. Zatem, przy stadzie produkcyjnym 60 loch, rocznie trzeba będzie wprowadzać ok. 15 nowych loszek.

W wyniku realizacji przedsięwzięcia zostanie wybudowany kolejny budynek inwentarski przeznaczony do chowu trzody chlewnej, a także zmieni się przeznaczenie i obsada w istniejących chlewniach:

- chlewnia nr 1 – w budynku tym zostanie wydzielony sektor loch luźnych (sektor krycia), sektor loch prośnych oraz sektor loszek remontowych. W sektorze loch luźnych będą znajdowały się 20 kojce pojedyncze (indywidualne), w których lochy będą przebywać przez ok. 28 dni. W ciągu pierwszego tygodnia będą przygotowywane do zapłodnienia, które nastąpi pod koniec tygodnia, natomiast kolejne 21 dni będzie konieczne do stwierdzenia czy locha zaszła w ciążę. Po tym okresie, jeśli locha będzie ciężarna trafi do sektora loch prośnych. W sektorze loch prośnych będzie 8 kójców grupowych (do 5 sztuk) dla loch prośnych. W sektorze loszek remontowych będą 4 kojce grupowe dla loszek (do 5 sztuk). Lochy będą łączone w grupy pod względem wieku ciąży. W tym sektorze będą przebywać przez ok. 86 dni. Zwierzęta utrzymywane będą na ściółce płytkiej.
- chlewnia nr 2 – budynek ten będzie pełnił funkcję porodówki. W budynku zostaną wydzielone dwie komory, w których będzie po 10 kójców porodowych. Lochy będą tu trafiały tydzień przed planowaną datą porodu i będą przebywały przez następne 4 tygodnie po porodzie. Po tym okresie będą przenoszone do chlewni nr 1, do sektora loch luźnych. Prosięta przez 4 tygo-

dnie po urodzeniu będą przebywały z lochą w kojcu porodowym, a następnie będą przenoszone do sektora odchowu w projektowanej chlewni nr 3. Zwierzęta utrzymywane będą na ściółce płytkiej.

- chlewnia nr 4 – planuję się wycofanie produkcji zwierzęcej z budynku. Zostanie on zaadaptowany na budynek gospodarczy.
- projektowana chlewnia nr 3 – w budynku tym będzie prowadzony odchow oraz tucz trzody chlewnej. Sektor odchowu będzie się składał z 3 komór, w których będą po 4 kojce grupowe. Prosięta w zbliżonym wieku będą łączone w grupy po 25 sztuk. W sektorze odchowu będą przebywać przez ok. 2 miesiące, do osiągnięcia wagi ok. 50 kg. Następnie zwierzęta będą przenoszone do sektora tuczu. Sektor tuczu będzie się składał z 4 komór, w których będą po 4 kojce grupowe. W każdym kojcu będzie przebywało maksymalnie 25 sztuk trzody chlewnej. Przeniesione do sektora tuczu warchlaki będą w nim przebywać do osiągnięcia wagi ubojowej, (ok. 120 kg), przez okres ok. 3 miesięcy, a następnie będą sprzedawane.

Podstawowe elementy chowu to: zadawanie paszy, pojenie trzody i usuwanie gnojowicy i obornika.

Zadawanie paszy w chlewni nr 2 będzie odbywało się ręcznie, za pomocą wózków paszowych, natomiast w chlewni nr 1 oraz projektowanej chlewni nr 3 pasza będzie zadawana automatycznie - paszociągiem. Przewiduje się żywienie paszami własnymi oraz dodatkowo paszami przemysłowymi, zakupionymi w wytwórniach. Dla chlewni nr 1 pasza magazynowa jest w istniejącym zewnętrznym silosie nadpoziomowym o pojemności 10 Mg, który zlokalizowany jest w południowo-zachodnim narożu chlewni nr 2. Dla chlewni nr 2 pasza magazynowana jest w przygotowanym pomieszczeniu w tym budynku. Dla projektowanej chlewni (nr 3) pasza magazynowana będzie w 3 nadpoziomowych silosach o pojemności do 15 Mg każdy, zlokalizowanych we wschodnim szczycie projektowanego budynku.

Pojenie będzie się odbywać ze zbiorczych poidel automatycznych przy karmnikach. Źródłem zaopatrzenia w wodę jest wodociąg gminny.

Obornik, który będzie powstawał w chlewni nr 1 będzie usuwany dwa razy w tygodniu, natomiast w chlewni nr 2 co dwa dni na płytę obornikową (z obydwu chlewni ręcznie), która zlokalizowana jest w zachodnim szczycie chlewni nr 1. Gnojówka z chlewni nr 1 i 2 odprowadzana jest do zewnętrznego podziemnego zbiornika na płynne odchody zwierzęce (z chlewni nr 1 grawitacyjnie, bezpośrednio do zbiornika, natomiast z chlewni nr 2 odpompowywana jest z wewnętrznego zbiornika o pojemności ok. 2m³). Do w/w zbiornika odprowadzane są również odcieki z płyty obornikowej.

Gnojowica, która będzie powstawać w projektowanej chlewni nr 3, gromadzona będzie w wannach pod rusztami, skąd będzie spływała grawitacyjnie do zewnętrznej studzienki o pojemności do 50 m³, a następnie będzie przepompowywana do projektowanego naziemnego zbiornika na gnojowicę o pojemności 606m³.

Obornik, gnojówka i gnojowica będą wykorzystywane do nawożenia gruntów należących do Wnioskodawców, a ich nadmiar przekazywany będzie innym rolnikom.

4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia:

Rozwiązaniem alternatywnym w stosunku do rozwiązań przedstawionych w niniejszej karcie informacyjnej może być budowa budynku inwentarskiego z zastosowaniem podłogowego system chowu z utrzymaniem na głębokiej ściółce. Jest to wariant mniej ekonomiczny i bardziej pracochłonny. Wybierając metodę ściółkową należy wziąć pod uwagę takie czynniki jak możliwości logistyczne, konieczność budowania płyty obornikowej, konieczność stosowania środków technicznych usprawniających wymianę ściółki, dostępność wysokiej jakości słomy i możliwość jej magazynowania. Usuwanie obornika z pomieszczeń o głębokiej ściółce jest trudne do zmechanizowania a ściółka fermentując powoduje wzrost emisji amoniaku, siarkowodoru i odorów do atmosfery.

5. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii:

Po zakończeniu inwestycji przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców i energii wyniesie:

- pasza – ok. 465 Mg/rok;
- woda – ok. 2 300 m³/rok;
- słoma – ok. 10 Mg/rok;
- węgiel kamienny (ekogroszek) – ok. 20 Mg/rok;
- energia elektryczna – ok. 30 000 kWh/rok;

6. Rozwiązania chroniące środowisko

Podstawowymi działaniami zapobiegającymi i zmniejszającymi oddziaływanie są następujące zabiegi konstrukcyjno – techniczne i organizacyjne:

- ➔ prawidłowa lokalizacja budynków inwentarskich oraz niska obsada jednostkowa obiektów;
- ➔ prawidłowe wykonanie podstawowych elementów konstrukcyjnych obiektów inwentarskich ze szczególnym uwzględnieniem urządzeń wentylacji oraz instalacji służących do przetrzymywania nawozów naturalnych (obornika, gnojówki i gnojowicy);

- prawidłowa gospodarka odchodami ciekłymi i stałymi powstającymi w obrębie gospodarstwa poprzez sprawne usuwanie gnojowicy, gnojówki i obornika z obiektów, gromadzenie i sezonowanie gnojowicy i gnojówki w zbiornikach bezodpływowych i wykorzystanie naturalnych nawozów organicznych na gruntach własnych. Nadmiar nawozów naturalnych przekazywany będzie innym rolnikom, na podstawie zawartych umów;
- właściwie prowadzona, zgodna z prawem gospodarka odpadami;
- sprawna i wydajna wentylacja budynków.

7. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko, w tym:

7.1. Ilość i sposób odprowadzania ścieków bytowych:

Ścieki bytowe będą powstawać wyłącznie w obszarze budynku mieszkalnego Inwestorów, zlokalizowanego na dz. nr 71.

Podstawą teoretycznego wyliczenia ilości ścieków bytowych może być wielkość potrzeb wodnych w obszarze przedmiotowego gospodarstwa rolnego określona na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w *sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody* (Dz.U. Nr 8, poz. 70). Według tabeli nr 1 tego rozporządzenia jednostkowe normy zużycia wody w gospodarstwach domowych, których wyposażenie obejmuje zasilanie z wodociągu, ubikację, łazienkę, lokalne źródło ciepłej wody, odprowadzenie ścieków do zbiornika bezodpływowego, wynosi $80 \text{ dm}^3/\text{mieszkańca}/\text{dobę}$. W gospodarstwie Inwestorów zamieszkuje pięć osób, a więc zapotrzebowanie wody na cele bytowe wynosi ok. $400 \text{ dm}^3/\text{dobę}$. Stąd ilości ścieków bytowych obliczona wg zależności Imhoffa wynosić będzie w dobie średniej :

$$Q_{\text{śr.d.}} = 0,40 \text{ m}^3/\text{d} \times 0,95 = 0,38 \text{ m}^3/\text{d}$$

w dobie maksymalnej przy współczynniku nierównomierności spływu 1,2

$$Q_{\text{max.d.}} = 0,38 \text{ m}^3/\text{d} \times 1,2 = 0,46 \text{ m}^3/\text{d}$$

Ścieki bytowe odprowadzane są do szczelnego zbiornika bezodpływowego o pojemności ok. 10 m^3 , a następnie wywożone taborem asenizacyjnym na oczyszczalnię ścieków.

7.2. Ilość i sposób postępowania z nawozami naturalnymi.

Na terenie przedmiotowego zespołu inwentarskiego prowadzona będzie hodowla trzody chlewnej w cyklu zamkniętym od 60 loch. W chlewni nr 1 i 2 zwierzęta będą utrzymywane na ściółce płytkiej, w związku z czym będzie powstawał obornik i gnojówka, natomiast w projektowanej chlewni nr 3 zwierzęta będą utrzymywane na rusztach, co powodować będzie powstawanie gnojowicy.

Zespół inwentarski zlokalizowany jest na terenie wyznaczonym jako OSN – szczególnie narażonym na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rolniczego. Wg załącznika nr 4 do Rozporządzenia nr 5/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 8 maja 2013r. w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru szczególnie narażonego Bzura (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z dnia 29 maja 2013r., poz. 2993) średnie roczne wielkości produkcji nawozów naturalnych i koncentracja zawartego w nich azotu wynoszą:

Rodzaj zwierząt	Płytką ściółką				Bezściółkowo	
	Obornik		Gnojówka		Gnojowica	
	Produkcja [Mg/rok]	Zawartość azotu [kg/Mg]	Produkcja [m ³ /rok]	Zawartość azotu [kg/ m ³]	Produkcja [m ³ /rok]	Zawartość azotu [kg/ m ³]
maciory	3,7	2,2	3,6	3,4	4,6	4,2
prosięta do 2 miesięcy	0,2	0,01	0,9	0,02	0,5	1,4
warchlaki od 2 do 4 m-ca życia	0,1	0,5	1,1	0,8	1,7	1,6
tuczniaki	2,5	2,4	2,2	3,6	3,5	3,6

**Wskaźniki produkcji gnojowicy (m³/rok) dla liczby zwierząt według stanu średniorocznego*

Wg w.w klasyfikacji trzody chlewnej na terenie przedmiotowego zespołu inwentarskiego utrzymywane będą:

- maciory na ściółce płytkiej (w chlewni nr 1 i 2);
- prosięta na ściółce płytkiej przez okres 4 tygodni (w chlewni nr 2);
- prosięta, warchlaki oraz tuczniaki w systemie bezściółkowym – na rusztach (w projektowanej chlewni nr 3);

Obrót stada na terenie zespołu inwentarskiego będzie następujący:

- stan początkowych: maciory: 60 szt., tuczniaki 200 szt., warchlaki 100 szt., prosięta 50 szt.;
- średnio 20 prosiąt od maciory/ rok
- sprzedaż tuczników/rok – 1111szt.;
- upadki: prosięta 5 %, warchlaki 2 %, tuczniaki 0,5%

- maciory utrzymywane na ściółce płytkiej;
- prosięta utrzymywane przez miesiąc na ściółce płytkiej, przez miesiąc bezściółkowo na rusztach;
- warchlaki i tuczniki utrzymywane bezściółkowo na rusztach;

Zakładany obrót stada na terenie zespołu inwentarskiego będzie następujący:

Rodzaj zwierząt	Stan początkowy	Przychody				Rozchody				Stan końcowy	Przelotowość	Stan średnioroczny
		Z urodzenia	Z przeklasowania	Z zakupu	Przychody	Na przeklasowanie	Sprzedaż	Padnięcia/ubój	Rozchody			
Maciory	60			15	15		15		15	60	60	60
Prosięta	50	1200			1200	1140		60	1200	50	1170	97,5*
												97,5**
Warchlaki	100		1140		1140	1117		23	1140	100	1128,5	188,08
Tuczniki	200		1117		1117		1111	6	1117	200	1114	185,67

* - utrzymywane na ściółce płytkiej, ** - utrzymywane bezściółkowo na rusztach

Przelotowość dla zwierząt przebywających w danej grupie technologicznej rok oblicza się wg wzoru:

$$\text{przelotowość} = (\text{stan końcowy} - \text{stan początkowy})/2$$

- maciory: $(60+60)/2=60$

Przelotowość dla zwierząt przebywających w danej grupie technologicznej krócej niż rok oblicza się wg wzoru:

$$\text{przelotowość} = \text{sprzedaż} + \text{przeklasowanie} + 1/2 \text{ padnięć i ubojów} + (\text{stan końcowy} - \text{stan początkowy})/2$$

- prosięta: $0+1140+(60/2)+(50-50)/2=1170$
- warchlaki: $0+1117+(23/2)+(100-100)/2=1128,5$
- tuczniki: $1111+0+(6/2)+(200-200)/2=1114$

Stany średnioroczne dla zwierząt przebywających rok lub dłużej w grupie są równe przelotowości tych zwierząt w grupie:

- maciory: $(60+60)/2=60$

Stan średnioroczny dla zwierząt przebywających w danej grupie technologicznej krócej niż rok oblicza się wg wzoru:

stan średnioroczny = (przelotowość x ilość miesięcy przebywania w grupie)/12

- prosięta – ściółka płytka: $(1170 \times 1)/12 = 97,5$ (1 miesiąc w grupie)
- prosięta – bezściółkowo – na rusztach: $(1170 \times 1)/12 = 97,5$ (1 miesiąc w grupie)
- warchlaki: $(1128,5 \times 2)/12 = 188,08$ (2 miesiące w grupie)
- tuczniki: $(1114 \times 2)/12 = 185,67$ (2 miesiące w grupie)

Ilość nawozów naturalnych i koncentracja zawartego w nich azotu na terenie zespołu inwentarskiego wyniosą:

- obornik (maciory i prosięta przez okres 4 tygodni) :

produkcja: $60\text{szt.} \cdot 3,7 \text{ Mg/rok} + 97,5\text{szt.} \cdot 0,2 \text{ Mg/rok} = \mathbf{241,5 \text{ Mg/rok}}$

zawartość azotu: $60\text{szt.} \cdot 3,7 \text{ Mg/rok} \cdot 2,2 \text{ kg/Mg} + 97,5\text{szt.} \cdot 0,2 \text{ Mg/rok} \cdot 0,01 \text{ kg/Mg} = \mathbf{488,60 \text{ kg/rok}}$

- gnojówka (maciory i prosięta przez okres 4 tygodni) :

produkcja: $60\text{szt.} \cdot 3,6 \text{ m}^3/\text{rok} + 97,5\text{szt.} \cdot 0,9 \text{ m}^3/\text{rok} = \mathbf{303,75 \text{ m}^3/\text{rok}}$

zawartość azotu: $60\text{szt.} \cdot 3,6 \text{ m}^3/\text{rok} \cdot 3,4 \text{ kg/m}^3 + 97,5\text{szt.} \cdot 0,9 \text{ m}^3/\text{rok} \cdot 0,02 \text{ kg/m}^3 = \mathbf{736,16 \text{ kg/rok}}$

- gnojowica (prosięta przez okres 1 miesiąca, warchlaki i tuczniki):

produkcja: $97,5\text{szt.} \cdot 0,5 \text{ m}^3/\text{rok} + 188,08\text{szt.} \cdot 1,7 \text{ m}^3/\text{rok} + 185,67\text{szt.} \cdot 3,5 \text{ m}^3/\text{rok} = \mathbf{1018,33 \text{ m}^3/\text{rok}}$

zawartość azotu: $97,5 \text{ szt.} \cdot 0,5 \text{ m}^3/\text{rok} \cdot 1,4 \text{ kg/m}^3 + 188,08 \text{ szt.} \cdot 1,7 \text{ m}^3/\text{rok} \cdot 1,6 \text{ kg/m}^3 + 185,67\text{szt.} \cdot 3,5 \text{ m}^3/\text{rok} \cdot 3,6 \text{ kg/m}^3 = \mathbf{2919,27 \text{ kg/rok}}$

W związku z prowadzoną działalnością **na terenie zespołu inwentarskiego w ciągu roku wytwarzane będzie ok. 4144,03 kg azotu/rok.**

Obornik pochodzący z chlewni nr 1 i 2 będzie okresowo magazynowany na płycie obornikowej o powierzchni 220 m^2 , zlokalizowanej w zachodnim szczycie chlewni nr 1.

Gnojówka z chlewni nr 1 i 2 będzie okresowo magazynowana w istniejącym zewnętrznym, podziemnym zbiorniku na płynne odchody zwierzęce oraz odcieki z płyty obornikowej o pojemności ok. 47 m^3 .

Gnojowica z projektowanej chlewni nr 3 gromadzona będzie w wannach pod rusztami o łącznej pojemności $473,46 \text{ m}^3$, skąd będzie spływała grawitacyjnie do zewnętrznej studzienki o pojemności do 50 m^3 , a następnie będzie przepompowywana do projektowanego naziemnego zbiornika na gnojowicę o pojemności 606 m^3 .

Zgodnie z art. 17 ust. 3 ustawy z dnia 10 lipca 2007r. *o nawozach i nawożeniu* zastosowana w okresie roku dawka nawozu naturalnego nie może zawierać więcej niż 170 kg azotu w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych. Minimalny areał niezbędny do wykorzystania nawozów

naturalnych, które będą wytwarzane na terenie przedmiotowego zespołu inwentarskiego (obornika, gnojówki i gnojowicy) wynosi zatem:

$$4144,03 \text{ kg azotu: } 170 \text{ kg azotu/ha} = \mathbf{24,38 \text{ ha.}}$$

Wytwarzane na terenie gospodarstwa nawozy naturalne będą wykorzystywane do nawożenia gruntów należących do Inwestorów o areale ok. 3,95 ha, gruntów należących do ich córki, P. Agaty Witkowskiej o areale ok. 10,98 ha, a także gruntów dzierżawionych o areale ok. 8 ha. Powierzchnia gruntów będących w użytkowaniu Wnioskodawców, przewidziana do nawożenia nawozami naturalnymi, wynosi zatem ok. 22,93 ha. Nadmiar nawozów naturalnych będzie przekazywany innym rolnikom na podstawie zawartych umów.

7.3. Ilość i sposób odprowadzania wód opadowych i ścieków opadowych:

W przypadku omawianego zespołu inwentarskiego ścieki deszczowe - rozumiane jako wody opadowe spłukujące powierzchnie zanieczyszczone – praktycznie nie powstają. Wody opadowe są odprowadzane głównie z połaci dachowych obiektów znajdujących się na terenie gospodarstwa oraz nie narażonych na zanieczyszczenie terenów utwardzonych i trafiają w postaci nie zanieczyszczonej bezpośrednio do gruntu, a więc w sposób najbardziej prawidłowy z punktu widzenia bilansu odpływu naturalnego i krążenia wody w środowisku. Jedynym obszarem gdzie powstają wody zanieczyszczone jest płyta obornikowa. Wody opadowe dają tu odcieki o składzie podobnym do gnojówki, które odprowadzane są do zbiornika bezodpływowego, znajdującego się obok płyty.

Po zakończeniu procesu inwestycyjnego powierzchnia odwadniana będzie wynosiła (w zaokrągleniu do 10 m^2):

- połacie dachowe ok. 2250 m^2 ,
- powierzchnie utwardzone ok. 370 m^2 ,
- płyta obornikowa ok. 220 m^2 .

Całkowita ilość wód opadowych odprowadzanych bezpośrednio na tereny przyległe z dachów i terenów utwardzonych nie narażonych na zanieczyszczenie (po zakończeniu procesu inwestycyjnego) dla deszczu miarodajnego o czasie trwania $t_d = 15$ minut wyniesie:

$$Q_s = 91,23 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha} \cdot 1,0 \cdot 0,89 \cdot 0,262 \text{ ha} = \mathbf{21,27 \text{ dm}^3/\text{s}}$$

Natomiast całkowity odpływ dobowy dla deszczu 30-minutowego - przyjętego zgodnie z zasadami obliczeń sieci kanalizacyjnej (tzn. $83 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha}$) - wyniesie odpowiednio:

$$Q_d = 83 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha} \cdot 1,0 \cdot 0,89 \cdot 1800 \text{ s/d} \cdot 0,262 \text{ ha} \cdot 0,001 \text{ m}^3/\text{dm}^3 = 34,84 \text{ m}^3/\text{d}$$

Wody opadowe będą spłukiwać również płytę obornikową, w wyniku czego powstanie woda gnojowa, odprowadzana do zbiornika na gnojownicę o pojemności 47 m³ zlokalizowanego na zachód od płyty.

7.4. Ilość i sposób postępowania z padłymi zwierzętami:

W trakcie prowadzenia hodowli trzody chlewnej nieuchronne są upadki zwierząt. Upadki w czasie wychowu prosiąt do 2 miesięcy wynoszą ok. 5%, warchlaków ok. 2%, a upadki w czasie tuczu ok. 0,5%. W normalnym cyklu eksploatacyjnym w ciągu roku ilość padłych sztuk można oszacować następująco:

- prosięta : 1200 szt./rok x 0,05 x 15 kg = 900 kg = 0,9 Mg;
- warchlaki: 1140 szt./rok x 0,02 x 30 kg = 690 kg = 0,69 Mg;
- tuczniki: 1117 szt./rok x 0,005 x 100 kg = 600 kg = 0,6 Mg.

W ciągu roku padnie zatem ok. 89 sztuk trzody chlewnej o łącznej masie wynoszącej ok. 2,2 Mg. Padłe zwierzęta będą bezpośrednio po śmierci pakowane w szczelne worki foliowe i tego samego dnia odbierane przez odbiorcę posiadającego weterynaryjny numer identyfikacyjny, zezwolenie na odbiór i transport padliny.

7.5. Rodzaj, przewidywane ilości i sposób postępowania z odpadami:

W czasie funkcjonowania gospodarstwa rolnego przeznaczonego do hodowli trzody chlewnej będą powstawać odpady stałe wynikające z eksploatacji bieżącej budynków, odpady z czyszczenia zaplecza paszowego i otoczenia obiektów gospodarczych oraz odpady komunalne. Przewiduje się, iż w obrębie przedsięwzięcia po zakończeniu procesu inwestycyjnego powstaną następujące rodzaje i ilości odpadów stałych :

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Ilość/rok	U w a g i
1.	Odpady opakowaniowe, w tym :	15 01	0,05 Mg	
	▪ odpady opakowaniowe z papieru i tektury	15 01 01	0,025 Mg	
	▪ odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych	15 01 02	0,025 Mg	
2.	Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych, w tym :	16 02	0,0014 Mg	
	▪ zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 i 16 02 12	16 02 13*	0,0014 Mg	Odpad niebezpieczny
3.	Inne odpady komunalne, w tym :	20 03	0,10 Mg	
	▪ nie segregowane odpady komunalne	20 03 01	0,05 Mg	
	▪ odpady z czyszczenia placów i ulic	20 03 03	0,05 Mg	

Łącznie ilość odpadów niebezpiecznych	0,0014 Mg	
Łącznie ilość odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	0,1500 Mg	
Całkowita ilość odpadów stałych	0,1514 Mg	

7.6 Emisje do powietrza

Źródła zanieczyszczenia powietrza, które będą występować na terenie ocenianego przedsięwzięcia, w fazie jego eksploatacji, związane będą głównie z hodowlą trzody chlewnej oraz ogrzewaniem 3 komór odchowni w projektowanej chlewni nr 3.

Chów trzody chlewnej jest źródłem emisji do atmosfery substancji, które mogą powodować pojawianie się uciążliwości zapachowej. W pomieszczeniach gospodarskich i w powietrzu w otoczeniu ferm występują liczne odoranty będące typowymi produktami biodegradacji biomasy: siarkowodór, amoniak, tiole, sulfidy i aminy alifatyczne, heterocykliczne związki organiczne zawierające siarkę i azot, alkohole alifatyczne i fenole, ketony, aldehydy, kwasy alifatyczne, estry. Stwierdzono również występowanie węglowodorów aromatycznych (toluenu i ksylenu). Poziom i zmienność emisji do atmosfery są zależne od wielu czynników, w tym m.in. systemu utrzymania zwierząt i gromadzenia odchodów, systemu i wydajności wentylacji, systemu grzewczego i temperatury, ilości i jakości nawozu, która jest zależna od składu pasz, poziomu białka, systemu pojenia i liczby zwierząt.

Źródłem emisji odorantów są przede wszystkim systemy wentylacyjne pomieszczeń w których znajdują się zwierzęta:

- chlewnia nr 1 wentylowana jest grawitacyjnie za pomocą trzech wywiewników dachowych;
 - chlewnia nr 2 wentylowana jest grawitacyjnie za pomocą dwóch wywiewników dachowych;
 - chlewnia nr 4 wentylowana jest grawitacyjnie za pomocą dwóch wywiewników dachowych.
- Po wybudowaniu chlewni nr 3 z budynku zostanie wycofana produkcja zwierzęca;
- projektowana chlewnia nr 3 wentylowana będzie za pomocą 7 wentylatorów kominowych z wyrzutnią dachową, niezadaszoną (w każdej komorze zostanie zainstalowany jeden wentylator);

W projektowanym budynku, do ogrzewania sektora odchowu, przewiduje się wykorzystanie kotła o mocy do 50 kW opalanego węglem kamiennym ekogroszkiem. Spalanie węgla kamiennego w kotle będzie źródłem emisji do powietrza tlenków azotu, tlenków siarki, tlenku węgla oraz pyłu.

Ocenia się, iż zanieczyszczenia wprowadzane do powietrza z terenu przedmiotowego zespołu inwentarskiego nie spowodują poza jego granicami przekraczania dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 0 Poz. 1031) oraz wartości odniesienia określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

7.7. Emisje hałasu.

Po zakończeniu procesu inwestycyjnego na terenie zespołu inwentarskiego będzie odbywać się hodowla trzody chlewnej w trzech chlewniach. Źródłem hałasu będzie zatem:

- ⇒ hałas wewnątrz obiektów,
- ⇒ praca wentylacji mechanicznej projektowanej chlewni nr 3,
- ⇒ ruch pojazdów w obrębie przedsięwzięcia.

Istniejące chlewnie: nr 1 i nr 2 wentylowane są grawitacyjnie, za pomocą wywietrzaków dachowych.

Ocenia się, iż funkcjonowanie przedsięwzięcia nie spowoduje przekraczania dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826, z późn. zmianami), na terenach normowanych akustycznie tj. na najbliższych terenach przeznaczonych na cele mieszkaniowo-usługowe.

8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko:

Nie przewiduje się możliwości transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko ze względu na średnią odległość od granic Państwa przekraczającą 400 km.

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

9.1. Przedsięwzięcia nie znajduje się na obszarze podlegającym ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (tj. Dz. U. z 2009 r., Nr 151, poz. 1220 z późniejszymi zmianami).

9.2. Obszar nie znajduje się w obrębie jakiegokolwiek z Wielkoprzestrzennych Systemów Obszarów Chronionych (WSOCh). Najbliższe obszary znajdujące się w obrębie Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000 to Obszar Specjalnej Ochrony (OSO) PLB „Doliny Przysowy i Słudwi”, zlokalizowany w odległości ok. 3,79 km na południowy-zachód od centrum zespołu inwentarskiego, a także PLB 100001 „Pradolina Warszawsko – Berlińska” oraz Specjalny Obszar Ochrony (SOO) PLH 100006 „Pradolina Bzury – Neru”, oddalone o ok. 5,32 km na południe.