

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 5 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:

Projektowane przedsięwzięcie będzie polegało na budowie chlewni z łącznikiem na dz. nr 325 obręb 8 Mastki, gmina Chaśno, powiat łowicki, województwo łódzkie. Projektowana chlewnia będzie kolejnym obiektem inwentarskim w obszarze istniejącego zespołu przeznaczanego do chowu trzody chlewnej i bydła rzeźnego, zlokalizowanego na dz. nr 325, 326, 327 i 328 w miejscowości Mastki.

Będzie to budynek parterowy o powierzchni zabudowy 396,0 m², przeznaczony do chowu trzody chlewnej na maksymalnie 350 stanowiskach, w systemie utrzymania na głębokiej ściółce. Powierzchnia użytkowa projektowanej chlewni wyniesie 369,9 m², natomiast kubatura 1792,0 m³. W budynku zostaną wydzielone dwa boksy o powierzchni użytkowej 84,05 m² każdy oraz dwa boksy o powierzchni użytkowej 84,05 m² każdy, oraz korytarz o powierzchni 33,70m².

Budynek projektowanej chlewni zostanie wykonany w konstrukcji tradycyjnej, murowanej, ze stropodachem o konstrukcji drewnianej z ociepleniem przymocowanym od spodu konstrukcji dachu. Pokrycie dachu zaprojektowano z blachy stalowej trapezowej.

Każdy z boksów będzie posiadał dwa poziomy: niższy, w którym będzie znajdowało się legowisko na ściółce oraz wyższy, na którym będą znajdowały się poidła i karmniki oraz korytarz obsługowy. We wschodniej ścianie każdego z boksów zostaną zamontowane wrota dwuskrzydłowe dzielone w pionie, przed którymi zostanie wykonane odwodnienie liniowe, które będzie ujmować i odprowadzać ścieki technologiczne z mycia pomieszczeń do zbiornika na gnojówkę i wody gnojowe (odcieki z płyty obornikowej). Oświetleniem naturalnym będą okna jednoskrzydłowe, uchylne.

Boksy wentylowane będą za pomocą wentylacji nawiewno – wywiewnej. Nawiew przewidyje się poprzez kanały nawiewne znajdujące się pod korytarzem, z kratkami nawiewnymi na zewnątrz firmy Multifan i kratkami Vena umieszczonymi w posadzce korytarza. Wentylację wywiewną będą stanowiły wentylatory firmy Multifan zamontowane w dachu.

Projektowana chlewnia będzie połączona korytarzem z budynkiem inwentarsko - składowym. Zasilanie budynku w energię elektryczną i wodę będzie się odbywać z istniejącej na terenie gospodarstwa sieci energetycznej i wodociągowej.

W obrębie projektowanej chlewni inwestor przewiduje tucz trzody chlewnej na 350 stanowiskach. Warchlaki pozyskiwane z zakupu, o wadze ok. 30 kg, będą tuczone do wagi ok. 110 – 130 kg. W ciągu roku planowane są 3 cykle produkcyjne, trwające po ok. 3 - 3,5 miesiąca każdy. Trzoda chlewna utrzymywana będzie na ściółce głębokie. Obornik usuwany będzie po zakończeniu każdego cyklu produkcyjnego i wywożony na istniejącą płytę obornikową, bezpośrednio na pola lub bezpośrednio zbywany innym rolnikom.

1.2. Skala przedsięwzięcia :

Obecnie na terenie gospodarstwa Wnioskodawcy prowadzony jest tucz trzody chlewnej w 4 obiektach inwentarskich oraz bydła rzeźnego w jednym obiekcie inwentarskim. Obsada w poszczególnych obiektach wynosi:

- ▷ chlewnia nr 1 – 80 stanowisk – chów od prosięcia do tucznika w systemie utrzymania na ściółce głębokiej;
- ▷ chlewnia nr 2 (budynek inwentarsko-składowy) – 300 stanowisk – chów od prosięcia o tucznika w systemie utrzymania na ściółce głębokiej (150 stanowisk) i płytkiej (150 stanowisk);
- ▷ chlewnia nr 3 – 160 stanowisk – chów od prosięcia do tucznika w systemie utrzymania na ściółce głębokiej;
- ▷ chlewnia nr 4 – 70 stanowisk – chów od prosięcia do tucznika w systemie utrzymania na ściółce płytkiej;
- ▷ obora – 20 stanowisk – tucz bydła rzeźnego;

Uwzględniając wskaźniki przeliczeniowe dla tuczników podane w załączniku do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397) obsada maksymalna w poszczególnych budynkach chlewni może wynieść:

- chlewnia nr 1: $80 \text{ szt} \cdot 0,14 = 11,2 \text{ DJP}$
- chlewnia nr 2: $300 \text{ szt} \cdot 0,14 = 42 \text{ DJP}$
- chlewnia nr 3: $160 \text{ szt} \cdot 0,14 = 22,4 \text{ DJP}$
- chlewnia nr 4: $70 \text{ szt} \cdot 0,14 = 9,8 \text{ DJP}$

co daje łączną maksymalną obsadę trzody chlewnej równą 85,4 DJP.

W praktyce cykle produkcyjne w poszczególnych budynkach są poprzysuwane względem siebie (rozpoczynają się w różnym czasie), co powoduje, iż na terenie gospodarstwa połowę obsady stanowią warchlaki, natomiast połowę tuczniaki. W rzeczywistych warunkach chowu maksymalna obsada trzody chlewnej we wszystkich budynkach wynosi :

$$310 \text{ szt} \cdot 0,14 \text{ DJP} + 300 \cdot 0,07 \text{ DJP} = 64,4 \text{ DJP}$$

W oborze prowadzony jest chów bydła rzeźnego – tucz cieląt pozyskiwanych z zakupu (o wadze ok. 150) do wagi 600 – 650 kg. Cykl produkcyjny trwa ok. 18 – 24 miesiące. Uwzględniając wskaźniki przeliczeniowe dla buhajów podane w załączniku do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397) obsada maksymalna w budynku wynosi:

$$20 \text{ szt} \cdot 1,4 \text{ DJP} = 28 \text{ DJP}$$

Obecnie łączna **rzeczywista obsada we wszystkich budynkach inwentarskich wynosi do 92,4 DJP**, natomiast **obsada teoretyczna maksymalna** (przyjmując, iż wszystkie budynki chlewni zostały obsadzone jednocześnie) **może wynieść 113,4 DJP**.

W projektowanej chlewni (nr 5) przewiduje się chów trzody chlewnej na 350 stanowiskach. W budynku zostaną wydzielone 2 boksy po 100 stanowisk oraz dwa boksy po 75 stanowisk. W ciągu roku prowadzone będą 3 cykle produkcyjne, po ok. 3,5 miesiąca każdy. Maksymalna teoretyczna obsada w budynku może wynieść: $350 \text{ szt} \cdot 0,14 \text{ DJP} = 49 \text{ DJP}$. Inwestor przewiduje jednak, iż jednocześnie zasiedlane będą wyłącznie 2 boksy. Należy zatem przyjąć, iż w praktyce część obsady budynku będą stanowiły warchlaki (w 2 boksach) a część tuczniki (w 2 boksach). Rzeczywista maksymalna obsada w budynku może wynieść zatem:

$$200 \text{ szt} \cdot 0,14 \text{ DJP} + 150 \cdot 0,07 \text{ DJP} = 38,5 \text{ DJP}$$

W związku z uruchomieniem nowego budynku inwentarskiego rzeczywista obsada na terenie przedmiotowego zespołu inwentarskiego wzrośnie **do maksymalnie 130,9 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP)**, natomiast maksymalna obsada teoretyczna może wynieść 162,4 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) 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. 325 obręb 8 Mastki, gmina Chąšno, powiat łowicki, województwo łódzkie, w obrębie zespołu inwentarskiego Wnioskodawcy zlokalizowanego na dz. nr 325, 326, 327 i 328 w miejscowości Mastki.

Jest to teren zlokalizowany w zachodnim krańcu wsi Mastki, bezpośrednio na północ od drogi powiatowej nr 2727E, biegnącej przez wieś, oraz bezpośrednio na wschód od drogi lokalnej (polnej) biegnącej równolegle do rzeki Nidy i łączącej wieś Wyborów z wsią Karsznice Duże.

Projektowana chlewnia zostanie zlokalizowana w południowej części działki nr 325, na północ od istniejących budynków inwentarskich. Budynek zostanie usytuowany w odległości ok. 70m na północ od drogi powiatowej oraz ok. 12m na wschód od drogi lokalnej (polnej).

Najbliższy budynek mieszkalny zlokalizowany jest w obrębie działki nr 329/2, w odległości ok. 13m na wschód od wschodniej granicy gospodarstwa Wnioskodawcy oraz ok. 73m na południowy-wschód od projektowanej chlewni.

Zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Chąšno, zatwierdzonego uchwałą Nr XXVII/126/09 Rady Gminy Chąšno z dnia 29 października 2009r. (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z dnia 28.12.2009 r. Nr 392, poz. 3480), teren przedmiotowego zespołu inwentarskiego usytuowany jest w obszarach urbanistycznych oznaczonych symbolami:

- 8.25.RMu – tereny przeznaczone pod zabudowę rolniczą z usługową – w części od drogi powiatowej nr 2727E w kierunku północnym, na odcinku 70m w głąb działek;
- 8.26.RP,R – tereny przeznaczone pod zabudowę produkcyjną rolniczą i rolnictwo – na północ od terenów oznaczonych symbolem 8.25.RMu, na odcinku 70 m w głąb działek.

Projektowana chlewnia zostanie zlokalizowana głównie na terenie oznaczonym symbolem 8.26.RP,R. oraz w niewielkiej części na terenie oznaczonym symbolem 8.25.RMu.

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

Pan Witold Miksa prowadzi gospodarstwo rolne, w skład którego wchodzi grunty rolne we wsi:

- Mastki – o łącznym areale ok. 19,52 ha;
- Nowy Złaków – o łącznym areale ok. 1,55 ha;
- Przemysłów – o łącznym areale ok. 5,43 ha;

Łączna powierzchnia gruntów rolnych będących we władaniu Wnioskodawcy wynosi zatem ok. 26,5 ha.

Siedlisko Wnioskodawcy zlokalizowane jest w obrębie działek nr 325, 326, 327 i 328 w miejscowości Mastki. W jego skład wchodzi następujące obiekty:

- budynek mieszkalny Wnioskodawcy o powierzchni zabudowy ok. 150 m²;
- chlewnia nr 1 o powierzchni zabudowy ok. 115 m²,
- budynek inwentarsko – składowy o powierzchni zabudowy ok. 450 m², w tym część inwentarska (chlewnia nr 2) – ok. 305 m² i część składowa – ok. 145 m²
- chlewnia nr 3 o powierzchni zabudowy ok. 225 m²;
- chlewnia nr 4 o powierzchni zabudowy ok. 180 m²;
- obora o powierzchni zabudowy ok. 360 m²;
- płyta obornikowa o powierzchni 50 m², wraz z podziemnym zbiornikiem na gnojówkę i odcieki z płyty o pojemności 50 m³;
- przyłącze wodociągowe z wodociągu gminnego;
- przyłącze energetyczne.

W wyniku realizacji zamierzenia inwestycyjnego na dz. nr 325 zostanie wybudowany budynek chlewni o powierzchni zabudowy 396 m². 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):

Na terenie zespołu inwentarskiego Wnioskodawcy prowadzony jest chów trzody chlewnej w 4 chlewniach o łącznej obsadzie 610 sztuk oraz chów bydła rzeźnego w jednym obiekcie inwentarskim o obsadzie 20 sztuk. Planowane przedsięwzięcie będzie polegało na budowie kolejnej chlewni, w której planuje się chów 350 sztuk trzody chlewnej.

Chów trzody chlewnej prowadzony jest od prosięcia do tucznika, na bazie prosiąt pozyskanych z zakupu. Wnioskodawca kupuje prosięta o wadze ok. 30 kg i tuczy je do wagi 110 – 130 kg. W ciągu roku prowadzone są trzy cykle produkcyjne trwające po 3,5 miesiąca każdy. Do podstawowych elementów chowu należą:

- zadawanie paszy – w istniejących chlewniach zadawanie paszy do karmników odbywa się ręcznie za pomocą wózków paszowych, natomiast w budynku projektowanym pasza będzie zadawana paszociągiem. Przewiduje się żywienie paszami własnymi oraz dodatkowo paszami przemysłowymi, zakupionymi w wytwórniach. Pasze magazynowane są w silosach w budynku inwentarsko – składowym.

- ▷ pojenie trzody – woda pobierana jest w wodociągu gminnego. Pojenie odbywa się poprzez podł.
- ▷ usuwanie odchodów – na terenie przedmiotowego gospodarstwa chów trzody chlewnej odbywa się w systemie ściółkowy. W chlewni nr 1, chlewni nr 3, częściowo w chlewni nr 2 oraz w projektowanej chlewni nr 5 zwierzęta utrzymywane są na ściółce głębokiej, natomiast w chlewni nr 4 i częściowo w chlewni nr 2 na ściółce płytkiej. W przypadku utrzymania na ściółce głębokiej obornik usuwany jest po każdym cyklu produkcyjnym, natomiast w chowie na ściółce płytkiej obornik usuwany jest dwa razy w tygodniu. Obornik wywożony jest na płytę obornikową lub bezpośrednio na pola, a także zbywany innym rolnikom w zamian za słomę. Gnojówka z chlewni nr 4 i 2 odprowadzana jest do zbiornika na gnojówkę i wody gnojowe (z budynku nr 4 bezpośrednio, natomiast z budynku nr 2 przepompowywana jest z wewnętrznego zbiornika).

Na terenie gospodarstwa prowadzony jest również tucz bydła rzeźnego (20 sztuk). Wnioskodawca kupuje cielęta o wadze ok. 150 kg i tuczy je do wagi 600 – 650 kg. Cykl produkcyjny trwa ok. 18 – 24 miesięcy. Obornik usuwany jest wyciągiem na płytę obornikową, zlokalizowaną w rejonie północnego szczytu chlewni nr 4.

4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia:

Rozwiązaniem alternatywnym w stosunku do rozwiązań przedstawionych w niniejszej karcie informacyjnej może być budowa chlewni z zastosowaniem podłogowego systemu chowu z utrzymaniem na ruszcie. Jest to wariant nieco bardziej ekonomiczny ze względu na możliwość zwiększenia obsady i bardziej higieniczny dla trzymanych zwierząt ze względu na szybkie usuwanie moczu i odchodów stałych oraz brak procesów fermentowania ściółki. Jest to jednak wariant nienaturalny, mało humanitarny i powodujący powstawanie znacznych ilości gnojowicy, którą należy przetrzymywać w zbiorniku bezodpływowym minimum 4 miesiące oraz wykorzystywać rolniczo jako nawóz organiczny. Wymaga to stosowania znacznego areału upraw nadających się do nawożenia gnojowicą świnia oraz powoduje powstawanie rozprzestrzeniających się powierzchniowo odorów podczas aplikowania gnojowicy na pola.

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

W chowie trzody chlewnej oraz bydła rzeźnego wykorzystywane są następujące surowce:

	Obsada istniejąca	Obsada docelowa
woda	900 m ³ /rok	1 300 m ³ /rok
pasza	780 ton/rok, w tym: ▷ trzoda chlewna – 600 ton/rok; ▷ bydło – 180 ton/rok;	1 130 ton/rok, w tym: ▷ trzoda chlewna – 950 ton/rok; ▷ bydło – 180 ton/rok;

słoma	110 Mg /rok	150 Mg /rok
-------	-------------	-------------

Szacunkowe zapotrzebowanie na energię wynosi:

	Obsada istniejąca	Obsada docelowa
elektryczną	13 500 kWh/rok	19 200 kWh/rok
cieplną	-	-
gazową	-	-

Budynki nie są ogrzewane. Nie przewiduje się również ogrzewania budynku projektowanego.

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 mechanicznej oraz instalacji służących do przetrzymywania nawozów organicznych;
- prawidłowa gospodarka odchodami ciekłymi i stałymi powstającymi w obrębie gospodarstwa poprzez sprawne usuwanie obornika i gnojówki z obiektów, gromadzenie i sezonowanie gnojówki w zbiornikach bezodpływowych i wykorzystanie naturalnych nawozów organicznych na gruntach własnych. Nadmiar nawozu naturalnego przekazywany jest innym rolnikom, na podstawie zawartych umów;
- właściwie prowadzona, zgodna z prawem gospodarka odpadami;
- sprawna i wydajna wentylacja mechaniczna 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 Wnioskodawcy.

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 dm³/mieszkańca/dobę. W gospodarstwie Inwestorów zamieszkują trzy osoby, a więc zapotrzebowanie wody na cele bytowe wynosi ok. 240 dm³/dobę. Stąd ilości ścieków bytowych obliczona wg zależności Imhoffa wynosić będzie w dobie średniej :

$$Q_{\text{śr.d.}} = 0,24 \text{ m}^3/\text{d} \times 0,95 = 0,23 \text{ m}^3/\text{d}$$

w dobie maksymalnej przy współczynniku nierównomierności spływu 1,2

$$Q_{\text{max.d.}} = 0,23 \text{ m}^3/\text{d} \times 1,2 = 0,27 \text{ m}^3/\text{d}$$

Ścieki bytowe odprowadzane są do szczelnego zbiornika bezodpływowego o pojemności ok 3 m³, a następnie wywożone taborem asenizacyjnym na oczyszczalnię ścieków.

7.2. Ilość i sposób odprowadzania gnojówki:

W obszarze przedmiotowego zespołu inwentarskiego gnojówka, czyli przefermentowana mieszanina kału, moczu oraz wody, powstaje w chlewni nr 4, częściowo w chlewni nr 2 oraz w oborze, gdzie zwierzęta utrzymywane są na ściółce płytkiej. W chlewni nr 4 prowadzony jest tucz 70 sztuk trzody chlewnej, w chlewni nr 2 na ściółce płytkiej utrzymywanych jest 150 szt. trzody chlewnej, natomiast w oborze – 20 sztuk bydła rzeźnego.

Ilość gnojówki oszacowano na podstawie załącznika do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw rolnych dla standardów Unii Europejskiej objętej planem rozwoju obszarów wiejskich (Dz. U. nr 17, poz. 142, z późn. zm.) przyjmując następujące wskaźniki:

Rodzaj zwierząt	Produkcja gnojówki [m ³ /rok]*
warchlaki od 2 do 4 m-ca życia	1,1
tuczniaki	2,2
buhaje	5,8

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

Ilość gnojowicy powstająca w poszczególnych budynkach wyniesie zatem:

▷ chlewnia nr 2:

Przyjęto, iż w ciągu 1 cyklu produkcyjnego trwającego maksymalnie 3,5 miesiąca zwierzęta przez ok. 1 miesiąc należy zaliczyć do kategorii warchlaków, natomiast przez pozostałe 2 miesiące do tuczniaków. W ciągu roku prowadzone są trzy cykle produkcyjne. Stan średnioroczny w budynku nr 2 wyniesie zatem:

- warchlaki: 150 szt. · 3 · 1,5 miesiąca /12 miesięcy = 56,25 szt.

- tuczniaki: 150 szt. · 3 · 2 miesiące /12 miesięcy = 75 szt.

$$Q_{\text{Ch-2}} = 56,25 \times 1,1 \text{ m}^3/\text{a} + 75 \times 2,2 \text{ m}^3/\text{a} = 226,875 \text{ m}^3/\text{a}, \text{ tj. średnio } 18,91 \text{ m}^3/\text{m-c}$$

Gnojówka ujmowana jest do wewnętrznego zbiornika na odcieki a następnie jest przepompowywana do zbiornika na gnojówkę i wody gnojowe o pojemności 50 m³, zlokalizowanego w rejonie płyty obornikowej.

► chlewnia nr 4:

Stan średnioroczny w budynku nr 4 wyniesie:

- warchlaki: 70 szt. · 3 · 1,5 miesiąca /12 miesięcy = 26,25 szt.

- tuczniki: 70 szt. · 3 · 2 miesiące /12 miesięcy = 35 szt.

$$Q_{Ch-4} = 26,25 \times 1,1 \text{ m}^3/\text{a} + 35 \times 2,2 \text{ m}^3/\text{a} = 105,88 \text{ m}^3/\text{a}, \text{ tj. średnio } 8,82 \text{ m}^3/\text{m-c}$$

Gnojówka odprowadzana jest do zbiornika na gnojówkę i wody gnojowe o pojemności 50 m³, zlokalizowanego w rejonie płyty obornikowej.

► obora:

Stan średnioroczny wynosi 20 sztuk, zatem ilość gnojówki wyniesie:

$$Q_o = 20 \times 5,8 \text{ m}^3/\text{a} = 116,00 \text{ m}^3/\text{a}, \text{ tj. średnio } 9,67 \text{ m}^3/\text{m-c}$$

Gnojówka odprowadzana jest do zbiornika na gnojówkę i wody gnojowe o pojemności 50 m³, zlokalizowanego w rejonie płyty obornikowej.

Łączna ilość gnojówki wytwarzanej na terenie przedmiotowego zespołu inwentarskiego wynosi ok. 448,76 m³/rok. Jest ona wykorzystywana do nawożenia upraw Inwestora zgodnie z ustawą z dnia 10 lipca 2007 r. *o nawozach i nawożeniu* (Dz. U. nr 147 poz. 1033) a jej nadmiar jest 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 spływające powierzchnie zanieczyszczone – praktycznie nie powstają. Wody opadowe są odprowadzane głównie z połaci dachowych obiektów znajdujących się na terenie gospodarstwa 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 bezodpły-

wowego, znajdującego się obok płyty.

Po zakończeniu procesu inwestycyjnego powierzchnia odwadniana będzie wynosiła:

- połacie dachowe ok. 1 876 m²,
- płyta obornikowa ok. 50 m².

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

$$Q_s = 91,23 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha} \cdot 1,0 \cdot 0,9 \cdot 0,1876 \text{ ha} = \mathbf{15,40 \text{ dm}^3/\text{s}}$$

Natomiast całkowity odpływ dobowy dla deszczu 30-minutowego - przyjętego zgodnie z zasadami obliczeń sieci kanalizacyjnej (tzn. 83 dm³/s · ha) - wyniesie odpowiednio:

$$Q_d = 83 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha} \cdot 1,0 \cdot 0,9 \cdot 1800 \text{ s/d} \cdot 0,1876 \text{ ha} \cdot 0,001 \text{ m}^3/\text{dm}^3 = 25,22 \text{ m}^3/\text{d}$$

Wody opadowe będą spłukiwać również płytę obornikową, w wyniku czego powstanie woda gnojowa, odprowadzana do zbiornika na gnojówkę i wody gnojowe o pojemności 50m³ zlokalizowanego w rejonie płyty. Ilość powstającej wody gnojowej można obliczyć zakładając ich obornik będzie składowany na płycie przez okres 4 m-cy w roku, 4 - miesięczna ilość opadów dla rejonu gminy wynosi ok. 181 mm, z czego założono, iż połowa tj. 90,5 mm zostanie wchłonięta przez obornik lub wyparuje a pozostałe 90,5 mm opadów (90,5 dm³/m²) trafi do zbiornika w postaci wody gnojowej. Z płyty obornikowej o powierzchni 50 m² odprowadzane będzie zatem ok. 4,5 m³ wody gnojowej na rok.

7.4. Ilość i sposób magazynowania obornika:

W chlewni nr 1, chlewni nr 3, częściowo w chlewni nr 2 oraz w projektowanej chlewni nr 5 zwierzęta utrzymywane są na ściółce głębokiej, natomiast w chlewni nr 4 i częściowo w chlewni nr 2 na ściółce płytkiej. Bydło rzeźne utrzymywane jest na ściółce płytkiej.

Ilość obornika oszacowano na podstawie załącznika do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie *szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw rolnych dla standardów Unii Europejskiej objętej planem rozwoju obszarów wiejskich* (Dz. U. nr 17, poz. 142, z późn. zm.) przyjmując następujące wskaźniki:

Rodzaj zwierząt	Produkcja obornika – ściółka płytka [ton/rok]*	Produkcja obornika – ściółka głęboka [ton/rok]*
warchlaki od 2 do 4 m-ca życia	0,1	2,5
tuczniaki	2,5	4,5
buhaje	10,5	19

**Wskaźniki produkcji obornika (ton/rok) dla liczby zwierząt według stanu średniorocznego*

Ilość obornika powstająca w chlewni nr 1 wyniesie zatem:

Stan średnioroczny poszczególnych rodzajów zwierząt utrzymywanych na ściółce głębo-

kiej wynosi:

- warchlaki: $80 \text{ szt.} \cdot 4,5 \text{ miesiąca} / 12 \text{ miesięcy} = 30 \text{ szt.}$
- tuczniki: $80 \text{ szt.} \cdot 6 \text{ miesięcy} / 12 \text{ miesięcy} = 40 \text{ szt.}$

$$O_1 = 30 \times 2,5 \text{ Mg/a} + 40 \times 4,5 \text{ Mg/a} = 255 \text{ Mg /a, tj. średnio } 21,25 \text{ Mg/m-c}$$

Ilość obornika powstająca w chlewni nr 2 wyniesie zatem:

Stan średnioroczny poszczególnych rodzajów zwierząt utrzymywanych na ściółce głębokiej wynosi:

- warchlaki: $150 \text{ szt.} \cdot 4,5 \text{ miesiąca} / 12 \text{ miesięcy} = 56,25 \text{ szt.}$
- tuczniki: $150 \text{ szt.} \cdot 6 \text{ miesięcy} / 12 \text{ miesięcy} = 75 \text{ szt.}$

$$O_{2-1} = 56,25 \times 2,5 \text{ Mg/a} + 75 \times 4,5 \text{ Mg/a} = 478,125 \text{ Mg /a, tj. średnio } 39,84 \text{ Mg/m-c}$$

Stan średnioroczny poszczególnych rodzajów zwierząt utrzymywanych na ściółce płytkej wynosi:

- warchlaki: $150 \text{ szt.} \cdot 4,5 \text{ miesiąca} / 12 \text{ miesięcy} = 56,25 \text{ szt.}$
- tuczniki: $150 \text{ szt.} \cdot 6 \text{ miesięcy} / 12 \text{ miesięcy} = 75 \text{ szt.}$

$$O_{2-2} = 56,25 \times 0,1 \text{ Mg/a} + 75 \times 2,5 \text{ Mg/a} = 193,125 \text{ Mg /a, tj. średnio } 16,09 \text{ Mg/m-c}$$

$$O_2 = 478,125 \text{ Mg /a} + 193,125 \text{ Mg /a} = 671,25 \text{ Mg /a, tj. średnio } 55,94 \text{ Mg/m-c}$$

Ilość obornika powstająca w chlewni nr 3 wyniesie zatem:

Stan średnioroczny poszczególnych rodzajów zwierząt utrzymywanych na ściółce głębokiej wynosi:

- warchlaki: $160 \text{ szt.} \cdot 4,5 \text{ miesiąca} / 12 \text{ miesięcy} = 60 \text{ szt.}$
- tuczniki: $160 \text{ szt.} \cdot 6 \text{ miesięcy} / 12 \text{ miesięcy} = 80 \text{ szt.}$

$$O_3 = 60 \times 2,5 \text{ Mg/a} + 80 \times 4,5 \text{ Mg/a} = 510 \text{ Mg /a, tj. średnio } 42,5 \text{ Mg/m-c}$$

Ilość obornika powstająca w chlewni nr 4 wyniesie zatem:

Stan średnioroczny poszczególnych rodzajów zwierząt utrzymywanych na ściółce płytkej wynosi:

- warchlaki: $70 \text{ szt.} \cdot 4,5 \text{ miesiąca} / 12 \text{ miesięcy} = 26,25 \text{ szt.}$
- tuczniki: $70 \text{ szt.} \cdot 6 \text{ miesięcy} / 12 \text{ miesięcy} = 35 \text{ szt.}$

$$O_4 = 26,25 \times 0,1 \text{ Mg/a} + 35 \times 2,5 \text{ Mg/a} = 90,125 \text{ Mg /a, tj. średnio } 7,51 \text{ Mg/m-c}$$

Ilość obornika powstająca w projektowanej chlewni nr 5 wyniesie zatem:

Stan średnioroczny poszczególnych rodzajów zwierząt utrzymywanych na ściółce głębokiej wynosi:

- warchlaki: 350 szt. · 4,5 miesiąca /12 miesięcy = 131,25 szt.

- tuczniki: 350 szt. · 6 miesięcy /12 miesięcy = 175 szt.

$$O_s = 131,25 \times 2,5 \text{ Mg/a} + 175 \times 4,5 \text{ Mg/a} = 1115,625 \text{ Mg /a, tj. średnio } 92,97 \text{ Mg/m-c}$$

Ilość obornika powstająca w oborze wyniesie:

$$O_o = 20 \times 10,5 \text{ Mg/a} = 210 \text{ Mg /a, tj. średnio } 17,5 \text{ Mg/m-c}$$

Łącznie we wszystkich obiektach inwentarskich zostanie wytworzone **2852 Mg** obornika. Obornik wykorzystywany będzie do nawożenia upraw Inwestora zgodnie z ustawą z dnia 10 lipca 2007 r. *o nawozach i nawożeniu* (Dz. U. nr 147 poz. 1033) a jego nadmiar będzie przekazywany innym rolnikom na podstawie zawartych umów.

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

Zgodnie z art. 2 ust. 2 pkt 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *o odpadach* (Dz. U. nr 62 poz. 628, z późn. zm.) nie stosuje się do odchodów zwierząt, obornika, gnojówki i gnojowicy przeznaczonych do rolniczego wykorzystania w sposób i na zasadach określonych w przepisach o nawozach i nawożeniu. Wobec czego powstający w obszarze zespołu inwentarskiego obornik w ilości ok. **2852 Mg/rok** oraz gnojówka w ilości ok. **448,76 m³/rok**, które będą wykorzystywane jako nawóz naturalny na gruntach Inwestora lub będą przekazywane innym rolnikom jako nawóz naturalny, nie stanowią odpadów w myśl w/w ustawy.

Zgodnie z art. 2 ust. 2 pkt. 6a ustawy *o odpadach* (Dz. U. nr 62 poz. 628, z późn. zm.) nie stosuje się również do zwłok zwierząt, w zakresie uregulowanym przepisami rozporządzenia (WE) nr 1774/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 3 października 2002r. ustanawiającego przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi (Dz. Urz. WE 273 z 10.10.2002, str. 1, z późn. zm.; Dz. Urz. Polskie wydanie specjalne, rozdz. 3, t. 37, str. 92, z późn. zm.). W trakcie eksploatacji obiektów nieuchronne są upadki zwierząt hodowanych, które w czasie tuczu wynoszą ok. 3%. Nie odnosi się to oczywiście do sytuacji zaistnienia epidemii lub pomoru świń, kiedy upada lub zostaje ubite z konieczności całe stado w budynku inwentarskim. W jednym normalnym cyklu chowu ilość padłych sztuk wyniesie ok.: 960 szt. x 3% = 29 sztuk. Przyjmując średnią wagę zwierząt równą 72,5 kg, masa padłych zwierząt wyniesie ok. 2 100kg w ciągu 1 cyklu produkcyjnego oraz ok. 6 300 kg w ciągu roku. Padłe zwierzęta są bezpośrednio po śmierci pakowane w szczelne worki foliowe i tego samego dnia odbierane przez odbiorcę posiadającego weterynaryjny numer identyfikacyjny, ze-

zwolenie na odbiór i transport padliny.

W czasie funkcjonowania gospodarstwa rolnego przeznaczonego do chowu trzody chlewnej oraz bydła rzeźnego 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 inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 (żarówki)	16 02 14	0,0014 Mg	
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 chowem trzody chlewnej i bydła rzeźnego. W obszarze przedmiotowego zespołu inwentarskiego budynki inwentarskie nie są ogrzewane, nie przewiduje się również ogrzewania projektowanej chlewni nr 5, zatem produkcja zwierzęca nie będzie powodować emisji energetycznej ze spalania paliw.

Chów trzody chlewnej oraz bydła rzeźnego 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, kwa-

sy 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 mechanicznie za pomocą 2 wentylatorów z wyrzutnią dachową;
- chlewnia nr 2 wentylowana jest mechanicznie za pomocą 1 wentylatora z wyrzutnią dachową;
- chlewnia nr 3 wentylowana jest mechanicznie za pomocą 4 wentylatorów z wyrzutnią dachową;
- chlewnia nr 4 wentylowana jest grawitacyjnie;
- projektowana chlewnia nr 5 wentylowana będzie mechanicznie za pomocą 4 wentylatorów z wyrzutnią dachową;
- obora wentylowana jest grawitacyjnie.

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 3 marca 2008 r. w *sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. Nr 47 Poz. 281) oraz wartości odniesienia określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. 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 chów trzody chlewnej w pięciu chlewniach oraz tucz trzody chlewnej w jednym obiekcie inwentarskim. Źródłem hałasu będzie zatem:

- ⇒ hałas wewnątrz obiektów,
- ⇒ praca wentylacji mechanicznej chlewni (obora wentylowana jest grawitacyjnie),
- ⇒ ruch pojazdów w obrębie przedsięwzięcia.

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), 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 (Dz. U. Nr 92, póź. 880 z późn. zm.) 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* (Dz. U. Nr 92, poz. 880 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 ptaków (OSO) PLB 100001 „Pradolina Warszawsko – Berlińska” oraz Specjalny Obszar Ochrony (SOO) PLH 100006 „Pradolina Bzury – Neru”, oddalone o ok. 7,9 km na południe z odchyleniem zachodnim od przedmiotowego zespołu inwentarskiego.

podpis wnioskodawcy