

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIETECHNICZNYM

1. WSTĘP.

Przedmiotowy raport sporządzono dla przedsięwzięcia polegającego 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 inwentarskiego przeznaczonego do chowu trzody chlewnej i bydła rzeźnego, zlokalizowanego na dz. nr 325, 326, 327 i 328 w miejscowości Mastki. Inwestorem jest Pan Witold Miksa, zam. Mastki 3, 99-413 Chaśno. Raport wykonało Biuro Geologii i Sozologii „Geotechnika” - Andrzej Załuski, Al. Sienkiewicza 44, 99-400 Łowicz.

Obecnie na terenie gospodarstwa Wnioskodawcy w czterech obiektach inwentarskich prowadzony jest chów trzody chlewnej w maksymalnej ilości 85,4 dużych jednostek przeliczeniowych (DJP) w jednym rzucie (ilość po zakończeniu cyklu produkcyjnego), oraz chów bydła rzeźnego w jednym obiekcie inwentarskim w ilości maksymalnej 28 DJP. Obecnie maksymalna łączna obsada w gospodarstwie wynosi więc 113,4 DJP. W nowej chlewni teoretyczna maksymalna obsada w jednym rzucie wyniesie 49,0 DJP. Zatem w wyniku realizacji inwestycji teoretyczna maksymalna obsada jednego cyklu produkcyjnego w obszarze całego zespołu inwentarskiego wzrośnie do 162,4 DJP.

Raport został wykonany w oparciu o aktualnie obowiązujące akty prawne, dane meteorologiczne dla rejonu miejscowości Mastki, dane klimatologiczne przedstawione w Atlasie Rzeczypospolitej, projekt zagospodarowania terenu przedsięwzięcia i koncepcję architektoniczno-budowlaną budynku chlewni, wyniki wizji lokalnej i ustalenia dokonane z Inwestorem na miejscu planowanej inwestycji.

2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA.

Charakterystyka przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji.

Projektowana chlewnia nr 5 będzie szóstym obiektem inwentarskim w istniejącym zespole inwentarskim dla chowu trzody chlewnej i bydła rzeźnego, który w chwili obecnej składa się z następujących obiektów:

- chlewnia nr 1 o powierzchni zabudowy ok. 115 m²,
- chlewnia nr 2 o powierzchni zabudowy ok. 305 m²,
- chlewnia nr 3 o powierzchni zabudowy ok. 92 m²,
- chlewnia nr 4 o powierzchni zabudowy ok. 59 m²,
- obora o powierzchni zabudowy ok. 150 m²,
- paszarnia o powierzchni zabudowy ok. 145 m²,
- stodoła o powierzchni zabudowy ok. 331 m²,
- garaż i zaplecze socjalne przy chlewni nr 3, o łącznej powierzchni zabudowy ok. 133 m²,
- płyta obornikowa o powierzchni ok. 50 m², wraz z podziemnym zbiornikiem na gnojówkę i odcieki z płyty obornikowej o pojemności ok. 50 m³,
- przyłącze wodociągowe z wodociągu gminnego,
- przyłącze energetyczne.

Ponadto, w obrębie przedmiotowego gospodarstwa zlokalizowany jest budynek mieszkalny Wnioskodawcy o powierzchni zabudowy ok. 150 m².

Szczegółowy opis istniejących budynków inwentarskich zawarto w raporcie. W obszarze gospodarstwa - w czterech chlewniach - prowadzony jest chów trzody chlewnej od warchlaka o wadze ok. 25-30 kg do tuczniaka o wadze ok. 115-130 kg. W oborze prowadzony jest tucz bydła rzeźnego na 20 stanowiskach od cielęcia o wadze ok. 150-200 kg do jałówki (w przypadku osobnika żeńskiego) albo bukata (w przypadku osobnika męskiego), o wadze ok. 700-800 kg. Obsada w poszczególnych obiektach wynosi:

- ⇒ chlewnia nr 1 – 80 stanowisk – chów od warchlaka do tuczniaka w systemie utrzymania na ściółce głębokiej;
- ⇒ chlewnia nr 2 – 300 stanowisk – chów od warchlaka o tuczniaka w systemie utrzymania bezściółkowego na rusztach betonowych (150 stanowisk) oraz na ściółce głębokiej (150 stanowisk);
- ⇒ chlewnia nr 3 – 160 stanowisk – chów od warchlaka do tuczniaka w systemie utrzymania na ściółce głębokiej;
- ⇒ chlewnia nr 4 – 70 stanowisk – chów od warchlaka do tuczniaka w systemie utrzymania na ściółce płytkiej;
- ⇒ obora – 20 stanowisk – tucz bydła rzeźnego od cielęcia do jałówki (w przypadku osobnika żeńskiego) albo bukata (w przypadku osobnika męskiego).

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

Wnioskodawca dysponuje łącznym arealem gruntów równym ok. 26,5 ha, w tym ok. 19,52 ha w miejscowości Mastki, ok. 1,55 ha w miejscowości Nowy Żłaków, i ok. 5,43 ha we wsi Przemysłów. Są to grunty klas bonitacyjnych od III do VI. Grunty orne na których Inwestor prowadzi produkcję roślinną, łąki, pastwiska oraz opcjonalnie nieużytki są wykorzystywane jako obszar alimentacji naturalnych nawozów organicznych tj. obornika, gnojowicy i gnojówki.

Projektowane przedsięwzięcie polega na budowie kolejnego budynku inwentarskiego – chlewni nr 5 o wymiarach zewnętrznych ok. 30,0m x 13,0m (powierzchnia zabudowy ok. 390 m²), wraz z łącznikiem o wymiarach w planie ok. 3,0m x 2,0m (powierzchnia zabudowy ok. 6 m²). Całkowita powierzchnia zabudowy będzie więc równa ok. 396,0 m². Powierzchnia użytkowa projektowanej chlewni wyniesie 369,9 m², natomiast kubatura 1792,0 m³. W budynku zostaną wydzielone cztery boksy o powierzchni użytkowej 84,05 m² każdy, oraz korytarz o powierzchni 33,70 m². Wysokość obiektu wyniesie ok. 5,0m (w kalenicy dachu). Będzie to budynek jednokondygnacyjny, wykonany w konstrukcji tradycyjnej, murewnej, ze stropodachem o konstrukcji drewnianej z ociepleniem przymocowanym od spodu konstrukcji dachu. Pokrycie dwuspadowego 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 umieszczone poidła i karmniki. Zaprojektowano również korytarz obsługowy. We wschodniej ścianie obiektu 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).

Przewiduje się oświetlenie naturalne poprzez okna jednoskrzydłowe, uchylne, natomiast oświetlenie sztuczne za pomocą żarówek tradycyjnych.

Boksy wentylowane będą za pomocą wentylacji nawiewno - wywiewnej. Nawiew przewiduje 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 4 wentylatory kanałowe firmy Multifan o średnicy 52 cm i wydajności po 8000 m³/h, z wyrzutniami dachowymi, niezadaszonymi.

Zasilanie budynku w energię elektryczną i wodę będzie się odbywać z istniejącej na terenie gospodarstwa sieci energetycznej i wodociągowej. Nie przewiduje się ogrzewania obiektu.

Projektowana chlewnia będzie połączona korytarzem (łącznikiem) z paszarnią.

W obrębie nowej chlewni Inwestor przewiduje tucz trzody chlewnej od warchlaka (pozyskiwanego z zakupu) o wadze ok. 25-30 kg do tuczniaka o wadze ok. 115-130 kg, na maksymalnie 350 stanowiskach, w systemie utrzymania na głębokiej ściółce. W ciągu roku planowane są 3 cykle produkcyjne, trwające po ok. 3,5 miesiąca każdy.

Obornik będzie usuwany po zakończeniu każdego cyklu produkcyjnego i bezpośrednio wywożony na pola lub zbywany innym rolnikom.

Maksymalna obsada w nowej chlewni wyniesie 350 szt. trzody.

Pasza na potrzeby żywienia zwierząt przygotowywana jest w paszarni, a magazynowana jest w silosach zamontowanych w stodole. Pasza do karmników będzie zadawana za pomocą automatycznego paszociągu spiralnego.

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.

W ramach realizacji przedsięwzięcia, w północnej części istniejącej chlewni nr 2, w której planuje się prowadzić chów bezściółkowy, zostanie zamontowana podłoga rusztowa z rusztami betonowymi oraz wanną technologiczną (zbiornikiem bezodpływowym na gnojowicę) pod rusztami, natomiast w pozostałej części (południowej) nadal prowadzony będzie chów na ściółce głębokiej.

Zostaną również zakupione dwa wewnętrzne silosy magazynowe na paszę, przeznaczone do zamontowania w paszarni.

Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych.

Na terenie zespołu inwentarskiego Wnioskodawcy prowadzony jest chów trzody chlewnej w czterech 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. Sumaryczna ilość stanowisk dla warchlaków i tuczników w zespole inwentarskim wyniesie więc 960. Chów trzody chlewnej prowadzony jest od warchlaka do tuczniaka, na bazie warchlaków pozyskanych z zakupu. Wnioskodawca kupuje warchlaki o wadze ok. 25-30 kg i tuczy je do wagi nie większej niż 110 kg (w istniejących chlewniach) i 115-130 kg (w projektowanej chlewni nr 5). W ciągu roku prowadzone są trzy cykle produkcyjne trwające po 3,5 miesiąca każdy. W raporcie przyjęto, iż od początku cyklu do 1,5 miesiąca chowu trzodę chlewną klasyfikuje się jako warchlaki, a po 1,5 miesiącu chowu do końca cyklu – jako tuczniaki.

Podstawowe elementy chowu to:

- proces zadawania paszy - w chlewni nr 1, 3 i 4 zadawanie paszy do karmników odbywa się ręcznie za pomocą wózków paszowych, natomiast w chlewni nr 2 i w budynku projektowanym pasza będzie zadawana automatycznym paszociągiem spiralnym (planuje się zainstalowanie po 2 nitki paszociągu). Przewiduje się żywienie paszami własnymi oraz dodatkowo paszami przemysłowymi zakupionymi w wytwórniach. Pasze magazynowane są w silosach zamontowanych w paszarni i w stodole. Zużycie paszy we wszystkich chlewniach będzie wynosiło ok. 836,84 Mg/rok.
- pojenie trzody chlewnej - będzie odbywać się za pomocą automatycznych poidel smoczkowych. Źródłem zaopatrzenia w wodę jest wodociąg gminny. Teoretyczne zapotrzebowanie na wodę dla wszystkich chlewni wyniesie ok. 2092 m³/rok.
- usuwanie obornika – na terenie przedmiotowego gospodarstwa chów trzody chlewnej odbywa się m.in. w systemie ściółkowym. W chlewni nr 1, w południowej części chlewni nr 2, w chlewni nr 3 oraz w projektowanej chlewni nr 5 zwierzęta utrzymywane są na ściółce głębokiej, natomiast w chlewni nr 4 na ściółce płytkiej. Według danych uzyskanych od Inwestora, przewiduje się, iż po rozbudowie zespołu inwentarskiego zużycie słomy nie przekroczy 133 Mg/rok. W obszarze chlewni może powstawać ok. 2449 Mg obornika na rok. 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 z chlewni nr 4 usuwany jest na płytę obornikową o powierzchni ok. 50m², zlokalizowaną przy północnym szczycie tego obiektu, natomiast obornik z pozostałych budynków chowu świń wywożony jest bezpośrednio na pola, a także zbywany jest innym rolnikom w zamian za słomę.
- usuwanie gnojówki – w chlewni nr 4 prowadzony jest chów z utrzymaniem na płytkiej ściółce, zatem oprócz obornika powstaje również gnojówka, w ilości ok. 105,88 m³/rok. Gnojówka odprowadzana jest grawitacyjnie za pośrednictwem kanału gnojowego do zewnętrznego szczelnego podziemnego zbiornika na gnojówkę o pojemności ok. 50m³, zlokalizowanego przy północnym szczycie chlewni nr 4. Do tego zbiornika odprowadzane są również odcieki z płyty obornikowej (woda gnojowa). Gnojówka wykorzystywana jest jako nawóz naturalny na gruntach Inwestora, a jej nadmiar przekazywany jest innym rolnikom.
- usuwanie gnojowicy – gnojowica będzie powstawała w północnej części chlewni nr 2, w której Wnioskodawca planuje prowadzić chów z utrzymaniem w systemie bezściółkowym na rusztach betonowych. W ciągu roku powstanie ok. 358,125 m³ gnojowicy. Trafia ona do wanny technologicznej

znajdującej się pod rusztami (gdzie przetrzymywana jest ok. 4 miesiące), a następnie - po przesezonowaniu - jest z wanny odpompowywana i wykorzystywana do nawożenia gruntów – łąk, pastwisk i opcjonalnie nieużytków należących do Inwestora, natomiast jej nadmiar wykorzystywany jest na gruntach należących do innych rolników. Pojemność wanny jest wystarczająca i nie istnieje konieczność wykonania zewnętrznego zbiornika na gnojowicę.

- czyszczenie, dezynfekcja i przygotowanie chlewni do zasiedlenia przez nowe obsady zamyka jeden a otwiera kolejny cykl produkcyjny. Pierwszym etapem jest uprzątnięcie i czyszczenie pomieszczeń na sucho z wszelkiego rodzaju brudu i odpadów. Następnie prowadzone jest mycie posadzek i dolnych partii ścian myjką wysokociśnieniową zużywającą minimalną ilość wody. Nieznaczna ilość ścieków technologicznych powstających okresowo w wyniku mycia chlewni po zakończeniu cyklu chowu, trafia grawitacyjnie (dzięki odpowiednim spadkom podłóg) do wewnętrznych szczelnych zbiorników bezodpływowych tzw. rzępi asenizacyjnych (w każdej chlewni znajduje się jeden taki zbiornik o pojemności ok. 1,0m³ każdy), a w przypadku północnej części chlewni nr 2, gdzie prowadzony będzie chów bezściółkowy na rusztach betonowych – ścieki trafiają do wanny pod rusztami. Wypompowane z w/w zbiorników ścieki z mycia zostaną zagospodarowane razem z gnojowicą i gnojówką w taki sam sposób. Kolejnym etapem jest mycie i odkażanie systemów pojenia i wyposażenia ruchomego. W celu obniżenia poziomu drobnoustrojów chorobotwórczych w pomieszczeniach prowadzona jest dezynfekcja za pomocą np. preparatu Jodosol, a następnie bielenie ścian mlekiem wapiennym. Po zakończeniu czyszczenia i dezynfekcji obiektów przez pewien czas (ok. 2 - 3 tygodni) pozostają one niezasiedlone w celu przewietrzenia, następnie w budynkach gdzie prowadzony jest chów ściółkowy rozścielana jest słoma, po czym wprowadzana jest nowa obsada.

Podstawowe elementy chowu bydła to:

- zadawanie paszy - wykonywane jest ręcznie. Pasza przygotowywana jest w paszarni i magazynowana w silosach zamontowanych w stodole. Z silosów transportowana jest wózkami paszowymi i dozowana stanowiskowo. Inwestor określił wielkość zużycia paszy do karmienia bydła na poziomie 180 Mg/rok.
- pojenie bydła - źródłem zaopatrzenia w wodę jest wodociąg gminny. Teoretyczne zapotrzebowanie na wodę do pojenia wyniesie zatem: maksymalne dobowe: 1,2 m³/d, maksymalne miesięczne: 36,0 m³/d, oraz roczne: 432,0 m³/d.
- usuwanie obornika – zwierzęta w oborze utrzymywane są na ściółce płytkiej. Maksymalną roczną ilość obornika powstającego w oborze określono na poziomie 150 Mg/rok, tj. średnio 12,5 Mg/m-c. Obornik usuwany jest wyciągiem na płytę obornikową o powierzchni ok. 50m², zlokalizowaną w rejonie północnego szczytu chlewni nr 4.
- usuwanie gnojówki – w oborze prowadzony jest chów z utrzymaniem na płytkiej ściółce, zatem oprócz obornika powstaje również gnojówka, w ilości ok. 56,0 m³/rok. Gnojówka odprowadzana jest grawitacyjnie za pośrednictwem kanału gnojowego do szczelnego bezodpływowego podziemnego zbiornika na gnojówkę o pojemności ok. 50 m³ zlokalizowanego przy północnym szczytzie

chlewni nr 4. Do zbiornika tego odprowadzane są również odcieki z płyty obornikowej (woda gnojowa). Gnojówka wykorzystywana jest jako nawóz naturalny na gruntach Inwestora, a jej nadmiar przekazywany jest innym rolnikom.

- czyszczenie, dezynfekcja i przygotowanie obory do zasiedlenia przez nowe obsady zamyka jeden a otwiera kolejny cykl produkcyjny, i przebiega generalnie tak samo jak w chlewniach.

Przewidywane ilości i rodzaje zanieczyszczeń wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia.

Przedmiotowy zespół inwentarski do chowu trzody chlewnej i bydła rzeźnego będzie powodował powstawanie i emitowanie do środowiska zanieczyszczeń stałych, ciekłych i gazowych, oraz energii. Będą to:

- stałe odchody zwierzęce – obornik – łącznie we wszystkich obiektach inwentarskich maksymalnie może zostać wytworzone ok. 2599 Mg obornika, zawierającego ok. 5835 kg azotu. 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 z chlewni nr 4 i obory usuwany jest na płytę obornikową o powierzchni ok. 50 m², zlokalizowaną przy północnym szczycie tej chlewni, natomiast obornik z pozostałych obiektów chowu świń bezpośrednio po cyklu produkcyjnym wywożony jest na grunty Inwestora w celu ich nawożenia lub przekazywany innym rolnikom.
- płynne odchody zwierzęce – gnojówka i gnojowica; W obszarze przedmiotowego zespołu inwentarskiego - po zakończeniu procesu inwestycyjnego - chów trzody chlewnej w systemie bezściółkowym na rusztach betonowych prowadzony będzie wyłącznie w północnej części chlewni nr 2, co powodować będzie powstawanie gnojowicy, czyli przefermentowanej mieszaniny kału i moczu zwierząt oraz wody. Ilość powstającej gnojowicy, obliczona dla obsady średniorocznej, wyniesie 358,125 m³/rok tj. 119,38 m³/4m-ce. Gnojowica gromadzona będzie w wannie technologicznej pod rusztami o pojemności ok. 144,0 m³, co pozwoli na przetrzymanie gnojowicy przez okres min. 4 miesięcy. W chlewni nr 4 i w oborze, gdzie zwierzęta utrzymywane są na ściółce płytkiej, oprócz obornika powstaje również gnojówka, czyli przefermentowana mieszanina kału, moczu oraz wody. Sumaryczna ilość gnojówki wytwarzanej na terenie przedmiotowego zespołu inwentarskiego wyniesie ok. 161,88 m³/rok, co wiąże się z produkcją ok. 445,9 kg azotu/rok. Gnojówka odprowadzana jest grawitacyjnie, za pośrednictwem kanału gnojowego, do szczelnego podziemnego zbiornika bezodpływowego na gnojówkę i wody gnojowe o pojemności ok. 50 m³, zlokalizowanego w rejonie płyty obornikowej. Łącznie w obszarze całego zespołu inwentarskiego będzie powstawać maksymalnie ok. 520 m³/rok płynnych odchodów zwierzęcych - gnojowicy i gnojówki (zawierających w sumie ok. 1544 kg azotu), które są wykorzystywane jako nawóz naturalny do nawożenia gruntów Inwestora zgodnie z ustawą z dnia 10 lipca 2007 r. *o nawozach i nawożeniu*, a jej nadmiar jest przekazywany innym rolnikom na podstawie zawartych umów.
- ścieki technologiczne z mycia wnętrza chlewni i obory – okresowo, po zakończeniu każdego cyklu produkcyjnego, powstanie pewna ilość ścieków technologicznych z mycia posadzek i dolnych partii

ścian myjką wysokociśnieniową zużywającą minimalną ilość wody. Ścieki technologiczne z mycia północnej części chlewni nr 2 objętej chowem bezściółkowym na rusztach, trafią do wanny technologicznej pod rusztami o pojemności ok. 144,0 m³. Ścieki technologiczne z mycia pozostałych obiektów inwentarskich kierowane są do wewnętrznych szczelnych zbiorników bezodpływowych tzw. rząpi asenizacyjnych (w każdej chlewni znajduje się jeden zbiornik o pojemności ok. 1,0m³, natomiast w oborze rzapia ma pojemność ok. 5,0m³) – ścieki odprowadzane są grawitacyjnie dzięki odpowiednim spadkom podłóg. Ścieki z w/w zbiorników bezodpływowych będą wypompowywane po zakończeniu każdego cyklu produkcyjnego, i przewożone beczkowitzem bezpośrednio na grunty należące do Inwestora lub innych rolników, w celu ich nawożenia.

- wody opadowe – wody opadowe z połaci dachowych obiektów znajdujących się na terenie gospodarstwa oraz nie narażonych na zanieczyszczenie terenów utwardzonych 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. Wody opadowe będą spłukiwać również płytę obornikową, w wyniku czego powstanie woda gnojowa, odprowadzana do szczelnego podziemnego zbiornika bezodpływowego na płynne odchody zwierzęce o pojemności ok. 50m³, zlokalizowanego w rejonie płyty. Szacuje się, iż ilość wód gnojowych odprowadzanych do w/w zbiornika wyniesie ok. 11,5 m³/rok.
- ścieki bytowe – będą powstawać w obszarze budynku mieszkalnego Wnioskodawcy oraz w zapleczu socjalnym przy chlewni nr 3. Szacuje się, że ich ilość wynosi maksymalnie ok. 0,28 m³/dobę. Ścieki bytowe odprowadzane są do dwóch szczelnych zbiorników bezodpływowych na ścieki bytowe o pojemności 2,0 m³ każdy, a po przetrzymaniu są odpompowywane i wywożone specjalistycznym taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków.
- padłe zwierzęta – W trakcie eksploatacji obiektów inwentarskich nieuchronne są upadki zwierząt, które w czasie tuczu trzody chlewnej wynoszą ok. 3%.. Szacuje się, iż masa padłych zwierząt wyniesie ok. 2247,5 kg w ciągu jednego cyklu produkcyjnego oraz ok. 6742,5 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, zezwolenie na odbiór i transport padliny. W chowie bydła rzeźnego w ocenianym gospodarstwie nie zaobserwowano do tej pory upadków zwierząt. W przypadku zaistnienia epidemii lub pomoru całego stada świń, maksymalna masa padłych zwierząt (na końcu cyklu produkcyjnego) może wynosić do 112,600 Mg. Jeśli taka sytuacja spotka utrzymywane bydło, maksymalna masa padłych zwierząt (na koniec cyklu produkcyjnego) może wynieść do 16,000 Mg.
- odpady stałe – w wyniku funkcjonowania zespołu inwentarskiego będą powstawać odpady związane z utrzymaniem funkcji technicznych budynków inwentarskich tj. odpady opakowaniowe, zużyte żarówki, odpady z czyszczenia zaplecza paszowego oraz odpady komunalne. Przewidywana ilość odpadów stałych wytwarzanych w zespole inwentarskim w fazie eksploatacji wyniesie w ciągu roku 0,1514 Mg, i będą to wyłącznie odpady inne niż niebezpieczne.

- zanieczyszczenia gazowe do atmosfery - chów trzody chlewnej i bydła jest źródłem emisji do atmosfery substancji gazowych, które mogą powodować pojawianie się uciążliwości zapachowej. Ocenia się, iż najbardziej właściwa do oceny oddziaływania zespołu inwentarskiego na stan czystości powietrza będzie emisja amoniaku, siarkowodoru i pyłu (ze ściółkowego systemu utrzymania zwierząt). Obliczona łączna emisja ze wszystkich budynków inwentarskich po rozbudowie oraz z płyty obornikowej wyniesie w skali roku: amoniaku – 3866,53 kg, siarkowodoru – 365,77 kg, pyłu zawieszonego PM10 – 955,7 kg, i pyłu całkowitego – 2124,57 kg. Zanieczyszczenia będą wprowadzane do atmosfery systemem wentylacji mechanicznej obiektów.
- emisja hałasu – źródłem emisji hałasu z terenu przedmiotowego przedsięwzięcia będzie utrzymywanie zwierząt wewnątrz obiektów inwentarskich, praca wentylacji mechanicznej chlewni oraz ruch pojazdów w obrębie przedsięwzięcia.

3. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA.

Lokalizacja przedsięwzięcia

Projektowany budynek chlewni zostanie zlokalizowany na działce nr 325 obręb 8 Mastki, gmina Chańsko, powiat łowicki, województwo łódzkie, w obrębie istniejącego zespołu inwentarskiego Wnioskodawcy położonego na działkach 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 usytuowana w południowej części działki nr 325, na północ od istniejących budynków inwentarskich, w odległości ok. 70m na północ od drogi powiatowej oraz ok. 12m na wschód od drogi lokalnej (polnej).

Otoczenie terenu przedsięwzięcia – we wszystkich kierunkach – stanowią głównie rozległe tereny rolnicze (pola uprawne). Na wschód od gospodarstwa – wzdłuż drogi powiatowej i przede wszystkim w jej północnej pierzei – zlokalizowana jest zwarta zabudowa zagrodowa wsi Mastki, natomiast na kierunku zachodnim znajdują się jedynie pojedyncze budynki zabudowy zagrodowej, a dominują tu tereny rolne i niewielkie enklawy obszarów zalesionych w dolinie Nidy.

Najbliższy budynek mieszkalny w zabudowie zagrodowej zlokalizowany jest na sąsiedniej działce nr 329/2, w odległości ok. 13m na wschód od południowego odcinka wschodniej granicy gospodarstwa Wnioskodawcy. Kolejne budynki mieszkalne znajdują się ok. 32-35 m na południowy zachód od południowo-zachodniego naroża terenu zespołu inwentarskiego.

Lokalizację ocenianego przedsięwzięcia zilustrowano na mapach topograficznych, ortofotomapie, mapie ewidencyjnej i na planie zagospodarowania terenu zespołu inwentarskiego.

W rozdziale 3 raportu opisano szczegółowo warunki klimatyczne i meteorologiczne charakterystyczne dla rejonu lokalizacji gospodarstwa, warunki geomorfologiczne, hipsometryczne i krajobrazowe, warunki hydrograficzne i hydrologiczne, budowę geologiczną i warunki hydrogeologiczne terenu oraz warunki glebowe.

Świat roślinny i zwierzęcy

Pod względem klasyfikacji geobotanicznej J. M. Matuszkiewicza teren ocenianej inwestycji znajduje się w południowo - zachodniej części krainy Południowomazowiecko - Podlaskiej w okręgu Łowicko - Warszawskim (symbol E.3a.1.). Potencjalną roślinnością tego obszaru są bory mieszane i grądy odmiany mazowiecko - podlaskiej. Współczesny krajobraz roślinny jest silnie zdegradowany. Dominują w nim zbiorowiska związane z uprawami rolnymi oraz podrzędnie ruderalne związane z terenami zabudowy zagrodowej. Teren jest całkowicie zdegradowany pod względem jakości potencjalnych siedlisk roślinnych ze względu na lokalizację w obrębie terenów rolniczych. W miejscu lokalizacji nowego obiektu brak jest drzew i krzewów.

Pod względem regionalizacji faunistycznej A.S. Kostrowickiego zawartej w Atlasie RP teren znajduje się w centralnej części Okręgu Środkowopolskiego i w centralnej części podokręgu Wielkopolsko - Podlaskiego. Walory terenu pod względem faunistycznym są żadne ze względu na lokalizację w obszarze zabudowań wiejskich i w obszarze praktycznie pozbawionym remiz śródpolnych. Teren położony jest poza obrębem potencjalnych florystycznych i faunistycznych ciągów ekologicznych i dróg migracji fauny, a także poza obszarami należącymi do krajowego systemu obszarów chronionych.

Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowego przedsięwzięcia na środowisko, poddanych ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Przedsięwzięcie nie znajduje się w granicach obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późniejszymi zmianami).

Oceniany zespół inwentarski nie znajduje się w obrębie jakiegokolwiek z Wielkoprzestrzennych Systemów Obszarów Chronionych (WSOCh). Najbliższy obszar należący do Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000 to Obszar Specjalnej Ochrony ptaków (OSO) PLB 100003 „Dolina Przysowy i Słudwi”, którego najbliższa granica przebiega ok. 890m na południe z odchyleniem zachodnim od terenu ocenianego gospodarstwa. W dalszej odległości położone są kolejne obszary NATURA 2000 tj. Obszar Specjalnej Ochrony ptaków (OSO) PLB 100001 „Pradolina Warszawsko – Berlińska” oraz Specjalny Obszar Ochrony (SOO) PLH 100006 „Pradolina Bzury – Neru”, oddalone o ok. 7,8 km na południe od przedmiotowego zespołu inwentarskiego.

Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

W obszarze przedsięwzięcia nie stwierdzono obecności dóbr kultury materialnej podlegających ochronie, w tym zwłaszcza zabytków i pomników historii podlegających ochronie w oparciu o ustawę z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*. Najbliższym takim obiektem, wpisanym do gminnej ewidencji zabytków, jest drewniany dom zlokalizowany na sąsiedniej posesji nr 4 (działka nr 329/2), oddalony o ok. 13m na wschód od południowego odcinka wschodniej granicy gospodarstwa Wnioskodawcy.

Teren przedsięwzięcia położony jest w obszarze ochrony stanowisk archeologicznych, zatem realizacja projektowanego obiektu będzie podlegała nadzorowi archeologicznemu i konserwatorskiemu na warunkach określonych w przepisach odrębnych.

4. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW PRZEDSIĘWZIĘCIA I OKREŚLENIE ICH ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WRAZ Z UZASADNIENIEM WYBRANEGO WARIANTU I WSKAZANIEM JEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.

Dla potrzeb niniejszego raportu można analizować trzy warianty przedsięwzięcia:

- wariant zerowy – polegający na niepodejmowaniu przedsięwzięcia,
- wariant inwestorski – polegający na budowie nowego obiektu inwentarskiego z utrzymaniem trzody chlewnej na ściółce głębokiej,
- wariant zamienny – polegający na budowie nowego obiektu inwentarskiego dla chowu trzody chlewnej z systemem utrzymania bezściółkowym na rusztach betonowych.

Uzasadnienie wybranego wariantu i wskazanie jego wpływu na środowisko

Dokonano wyboru wariantu inwestorskiego jako cechującego się niewielkim oddziaływaniem na środowisko przy zachowaniu większych korzyści ekonomicznych, a zatem wyboru zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju (ekorozwoju). Dla uzasadnienia wyboru sporządzono zestawienie porównawcze czynników oddziaływania środowiskowego istotnych dla wyboru wariantu – tabela nr 17. Dla wskazania wpływu na środowisko sporządzono zestawienie w formie macierzy Leopolda – waloryzujące trójstopniowo stopień oddziaływania przedsięwzięcia w wariantie inwestorskim na poszczególne sfery środowiska – tabela nr 18.

Ponadto, w ramach realizacji przedsięwzięcia, w północnej części chlewni nr 2 planuje się zmianę chowu ściółkowego na pełnej podłodze i ściółce płytkiej na chów bezściółkowy na rusztach betonowych. Jak wskazano wyżej, taki wariant prowadzenia tuczu trzody chlewnej ma swoje plusy i minusy. Inwestor zdecydował się na taki krok ze względu na możliwość wykorzystania gnojowicy do nawożenia posiadanych użytków zielonych, co poprawi z kolei warunki paszowe dla chowu bydła

Oddziaływanie na środowisko na etapie realizacji przedsięwzięcia

- Powietrze atmosferyczne – wystąpi oddziaływanie w zakresie emitowanych zanieczyszczeń oraz propagacji hałasu, mało istotne m.in. ze względu na ograniczony czas występowania tych emisji.

- Wody powierzchniowe – ocenia się, że prowadzone prace budowlane nie będą miały wpływu na wody powierzchniowe.
- Środowisko wodno - gruntowe - ocenia się, że prowadzone prace nie będą miały wpływu na istniejące warunki gruntowo – wodne.
- Odpady stałe – powstaną typowe odpady dla prac rozbiórkowych i budowlanych oraz odpady opakowaniowe i komunalne.

Oddziaływanie na środowisko na etapie likwidacji przedsięwzięcia

Korzystanie ze środowiska w fazie likwidacji inwestycji będzie bardzo zbliżone do oddziaływania obiektu w fazie budowy. Etap ten cechuje się brakiem typowych uciążliwości eksploatacyjnych obiektów ze względu na brak istotnych emisji zanieczyszczeń gazowych (w tym substancji złośliwych) i pyłowych, brakiem długotrwałej modyfikacji klimatu akustycznego oraz brakiem zagrożeń dla środowiska wodno - gruntowego wynikających z magazynowania obornika, gnojowicy i gnojówki.

Wyróżnikiem tego etapu jest proces rekultywacji zamykający etap funkcjonowania i likwidacji obiektów. Jest to proces niosący wyłącznie pozytywny wpływ na środowisko przyrodnicze i zdrowie publiczne, co wynika z przywracania naturalnych walorów powierzchni ziemi i odtwarzania gleb, poprzedzonego usunięciem odpadów stałych pochodzących z rozbiórki obiektów kubaturowych i instalacji oraz detoksykacją środowiska gruntowego.

Oddziaływanie na środowisko w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

W przypadku chowu trzody chlewnej i bydła rzeźnego może dojść do epidemii w stadzie, której konsekwencją będzie pomór lub likwidacja stada. Jednak prawdopodobieństwo zaistnienia takich sytuacji jest pomijalnie małe. Nie będą to również awarie, którą można zakwalifikować do poważnych awarii przemysłowych, gdyż na terenie przedsięwzięcia nie będą składowane ani magazynowane substancje niebezpieczne. Wobec powyższego należy stwierdzić, iż ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w przypadku analizowanego obiektu nie występuje.

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

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

Analiza i ocena możliwych zagrożeń i szkód dla zabytków chronionych

Analizowany zespół inwentarski, ze względu na charakter działalności oraz rodzaje, zasięg i skalę oddziaływania, nie stanowi zagrożenia dla zabytków chronionych, w tym dla drewnianego domu zlokalizowanego na sąsiedniej posesji nr 4 (działka nr 329/2), oddalonego o ok. 13m na wschód od południowego odcinka wschodniej granicy gospodarstwa Wnioskodawcy.

5. OPIS POTENCJALNIE ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO.

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

W celu określenia wpływu jakie będzie wywierać funkcjonowanie przedmiotowego zespołu inwentarskiego po wybudowaniu kolejnej chlewni na stan czystości powietrza, wykonano obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń według metodyki modelowania poziomów substancji w powietrzu przedstawionej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. *w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu*, za pomocą programu komputerowego OPA03 Zakładu Usług Obliczeniowych „EKO-SOFT” w Łodzi. Obliczenia wykonano dla emisji amoniaku, siarkowodoru i pyłu zawieszonego PM10 pochodzącej z chowu trzody chlewnej i bydła rzeźnego oraz emisji amoniaku z magazynowania obornika na zewnętrznej płycie. W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, iż emisje w/w substancji nie spowodują ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza – standardy jakości powietrza zostaną dotrzymane. Maksymalne obliczone wartości stężeń średniorocznych wyczerpują wartości dopuszczalnych stężeń średniorocznych pomniejszonych o „tło” (aktualny stan zanieczyszczenia powietrza) w 36,45 % dla amoniaku, 26,80 % dla siarkowodoru i 9,03 % dla pyłu zawieszonego PM10, natomiast maksymalne wartości stężeń jednogodzinnych wyczerpują wartości dopuszczalnych stężeń jednogodzinnych w 85,34 % dla amoniaku, 98,74 % dla siarkowodoru i 18,13 % dla pyłu zawieszonego PM10. Stężenia zanieczyszczeń nie osiągają zatem wartości stwarzających zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi. Eksploatacja obiektów przeznaczonych do chowu trzody chlewnej i bydła rzeźnego będzie związana z powstawaniem i emisją do atmosfery gazów zapachowo czynnych, które ze względu na rolniczy charakter terenów sąsiadujących z inwestycją nie będą stanowiły istotnego elementu pogarszającego warunki arosanitarne w tym rejonie. Środkami zapobiegającymi uciążliwości zapachowej obiektów jest prawidłowo i higienicznie prowadzony chów zwierząt oraz dodawanie do pokarmu i ściółki preparatów obniżających wydzielanie zapachów.

Oddziaływanie na klimat akustyczny

Jak wynika z planu przestrzennego zagospodarowania gminy Chąsno, obowiązującym na analizowanym terenie, dopuszczalny poziom hałasu w środowisku normowany jest w chwili obecnej dla:

- terenów przeznaczonych pod zabudowę rolniczą z usługową (kontur urbanistyczny 8.25.RMu), położonych bezpośrednio na wschód od zespołu inwentarskiego i bezpośrednio na północ od drogi powiatowej – jest to pas terenu o szerokości ok. 70m, na którym obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenów mieszkaniowo – usługowych, czyli 55 dB(A) w porze dziennej i 45 dB(A) w porze nocnej; realizacja budynków mieszkalnych w obrębie tego konturu dopuszczalna jest wyłącznie w pasie terenu o szerokości 25m, licząc od zewnętrznej linii rozgraniczającej ulicy w terenie 8.23.; w granicach tego obszaru, na działce nr 329/2, zlokalizowany jest istniejący budynek mieszkalny odległy o ok. 13m na wschód od południowego odcinka wschodniej granicy gospodarstwa Wnioskodawcy;
- terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (kontur urbanistyczny 8.21.MN), zlokalizowanych w odległości ok. 22-23m na południowy zachód od południowo-

zachodniego naroża terenu przedsięwzięcia, na których obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu równy 50 dB(A) w porze dziennej i 40 dB(A) w porze nocnej; w obrębie tego obszaru znajdują się dwa budynki mieszkalne – w odległości ok. 32-35m na południowy zachód od południowo-zachodniego naroża terenu zespołu inwentarskiego.

W celu określenia wpływu ocenianego przedsięwzięcia na klimat akustyczny otoczenia przeprowadzono obliczenia emisji hałasu do środowiska wywołanego działalnością przedmiotowego zespołu inwentarskiego za pomocą programu komputerowego „SON2” autorstwa Zakładu Usług Obliczeniowych „EKO-SOFT” w Łodzi.

Na podstawie przeprowadzonych obliczeń stwierdzono, iż funkcjonowanie przedmiotowego zespołu inwentarskiego – zarówno w porze dziennej jak i w porze nocnej – nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu w obrębie najbliższych terenów chronionych akustycznie. Prognozowane oddziaływanie obiektów chowu trzody chlewnej i bydła rzeźnego na klimat akustyczny rejonu lokalizacji ocenianego przedsięwzięcia będzie znikome i nie przekroczy norm określonych prawem.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, glebę i walory krajobrazowe

Oddziaływanie inwestycji na powierzchnię ziemi ma charakter dwutorowy: jest związane z jednej strony z koniecznością dewastacji wierzchniej warstwy gleby w obrysie projektowanej chlewni, a z drugiej strony wytwarzaniem w trakcie eksploatacji obiektów nawozów naturalnych tj. obornika, gnojówki i gnojowicy.

Dewastacja wierzchniej próchnicznej warstwy gleby w obrysie projektowanej chlewni nr 5 - na obszarze ok. 0,04 ha nie stanowi istotnej szkody dla środowiska, aczkolwiek powoduje nieodwracalną utratę zasobów środowiska. Ze względu na realizację przedsięwzięcia o charakterze rolniczym powierzchnia ta nie wymaga wyłączenia z produkcji rolniczej w myśl ustawy z dnia 3 lutego 1995r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych*. Stąd oddziaływanie na gleby można uznać za pomijalnie małe i nieistotne dla szacowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

W związku z funkcjonowaniem przedmiotowego zespołu inwentarskiego powstawać będzie ok. 2599,0 Mg/rok obornika zawierającego ok. 5835,0 kg azotu/rok, oraz ok. 520,005 m³/rok płynnych odchodów zwierzęcych (gnojówki i gnojowicy) zawierających ok. 1543,9 kg azotu/rok. Minimalna powierzchnia użytków rolnych potrzebna do zagospodarowania takiej ilości nawozów naturalnych powinna wynosić ok. 43,41 ha. W chwili obecnej Inwestor dysponuje następującymi gruntami: grunty orne (20,55 ha), łąki trwałe (2,85 ha), pastwiska trwałe (0,59 ha) i nieużytki (0,59 ha). W wyniku realizacji przedsięwzięcia powierzchnia gruntów ornych przeznaczonych do nawożenia zmniejszy się o ok. 0,11 ha i ostatecznie wyniesie 20,44 ha.

Obornikiem będą nawożone grunty orne należące do Wnioskodawcy (co pozwoli na zagospodarowanie ok. 3474,8 kg azotu/rok, a tym samym wykorzystanie prawie 60% wytwarzanego obornika), natomiast łąki, pastwiska i opcjonalnie nieużytki będą nawożone płynnymi odchodami zwierzęcymi (co pozwoli na zagospodarowanie ok. 685,1 kg azotu/rok, czyli ok. 44,4 % powstającej gnojowicy i gnojów-

ki). Nadmiar odchodów zwierzęcych będzie przekazywany innym rolnikom na podstawie zawartych umów, zgodnie z art. 3 ust. 3 w/w ustawy *o nawozach i nawożeniu*. Nabywca nieprzetworzonego nawozu naturalnego winien opracować plan nawożenia w terminie 30 dni od dnia podpisania umowy.

Zagrożenie dla powierzchni ziemi płynące z powstawania odpadów stałych, w przypadku ocenianego przedsięwzięcia jest pomijalnie małe, gdyż będą one powstawać w okresie krótkotrwałym oraz będą w prosty i jednoznaczny sposób zagospodarowywane poza obszarem zespołu inwentarskiego. Padłe sztuki zwierząt, po zgłoszeniu przez prowadzącego gospodarstwo, odbierane są jeszcze tego samego dnia przez wyspecjalizowaną firmę zewnętrzną posiadającą stosowne wymagane prawem zezwolenia. Odpady nie będą składowane trwale lub okresowo na powierzchni ziemi.

Projektowany obiekt nie spowoduje znaczącego wpływu środowiskowego w istniejącym krajobrazie.

Oddziaływanie na wody powierzchniowe

W granicach analizowanego obszaru nie stwierdzono obecności zbiorników wodnych ani cieków wodnych o nienaruszonym charakterze naturalnym.

Należy stwierdzić, iż w przypadkach awaryjnych związanych z przedostaniem się gnojowicy i gnojówki, ścieków z mycia oraz odcieków z płyty obornikowej do środowiska mało prawdopodobne jest bezpośrednie oddziaływanie ocenianego przedsięwzięcia na wody powierzchniowe ze względu na znaczne oddalenie obszaru przedsięwzięcia od koryta najbliższego cieku. Przeciwdziałać temu będzie pełne ujmowanie i uszczelnienie procesów magazynowania płynnych odchodów zwierzęcych i odcieków z płyty obornikowej, oraz pełne ujęcie i zagospodarowanie ścieków technologicznych z mycia wewnątrz obiektów a także okresowe oględziny stanu technicznego wanny technologicznej w chlewni nr 2, wewnętrznych zbiorników bezodpływowych w budynkach oraz zewnętrznego podziemnego zbiornika magazynowego o pojemności 50m³.

W chlewni nr 4 (70 stanowisk dla trzody chlewnej) i w oborze (20 stanowisk dla bydła rzeźnego) prowadzony jest chów z utrzymaniem zwierząt na płytce ściółce, zatem oprócz obornika powstaje również gnojówka, w łącznej ilości ok. 161,88 m³. Gnojówka spływa grawitacyjnie, dzięki odpowiednim spadkom podłóg, do wewnętrznych zbiorników bezodpływowych (rzępi asenizacyjnych) o pojemności odpowiednio ok. 1,0m³ w chlewni nr 4 i ok. 5,0m³ w oborze, a następnie kanałem gnojowym do zewnętrznego podziemnego zbiornika bezodpływowego na gnojówkę i wodę gnojową o pojemności ok. 50 m³, który zlokalizowany jest w rejonie północnego szczytu budynku chlewni nr 4. Obecnie łączna pojemność zbiornika zewnętrznego na płynne odchody zwierzęce, wewnętrznego zbiornika bezodpływowego (rzępi asenizacyjnej) w chlewni nr 4, oraz wewnętrznej rzępi w oborze, równa 56m³ jest wystarczająca do przetrzymywania gnojówki przez okres 4 miesięcy. Do zbiornika na gnojówkę odprowadzane są również odcieki z płyty obornikowej (wody gnojowe), a także okresowo mogą być do niego kierowane ścieki technologiczne z mycia wewnątrz obiektów inwentarskich. Potencjalnie może więc dojść do nieznacznego przepełnienia zbiornika podziemnego (w takiej sytuacji nadmiar płynów należy odpompować

do beczkowni asenizacyjnego), jednak w dotychczasowej wieloletniej działalności inwestor nie odnotował takiego zdarzenia.

W północnej części chlewni nr 2 – na 150 stanowiskach – prowadzony będzie chów trzody chlewnej w systemie bezściółkowym na rusztach, co związane jest z powstawaniem gnojowicy. W ciągu roku powstawać będzie ok. 358,125 m³ gnojowicy, tj. 119,38 m³/4m-ce. Będzie ona przetrzymywana w szczelnej bezodpływowej wannie technologicznej o pojemności ok. 144 m³, wykonanej pod rusztami, skąd będzie odpompowywana po każdym cyklu produkcyjnym i wywożona beczkownią na grunty Inwestora oraz innych rolników, w celu ich nawożenia. Projektowana pojemność wanny technologicznej pozwoli na przetrzymanie gnojowicy przez okres min. 4 miesięcy.

Płynne odchody zwierzęce (gnojówka i gnojowica) będą wykorzystywane do nawożenia gruntów Inwestora (łąk, pastwisk i opcjonalnie nieużytków), natomiast ich nadmiar (ok. 55,6%) będzie przekazywany jako nawóz naturalny innym rolnikom, na podstawie zawartych umów.

Okresowo, po zakończeniu każdego cyklu produkcyjnego, powstanie niewielka ilość ścieków technologicznych z mycia posadzek i dolnych partii ścian myjką wysokociśnieniową zużywającą minimalną ilość wody. Ilość tych ścieków oszacowano w podrozdziale 2.3.3. raportu. Ścieki technologiczne z mycia obiektów trafią:

- w północnej części chlewni nr 2 objętej chowem bezściółkowym na rusztach - do wanny technologicznej pod rusztami; pojemność wanny równa 144,0 m³, przy uwzględnieniu powstałej w trakcie cyklu produkcyjnego gnojowicy w ilości 119,38 m³/4m-ce, zdecydowanie pozwoli na przyjęcie całości generowanych ścieków technologicznych z mycia.
- w pozostałych obiektach inwentarskich - do wewnętrznych szczelnych zbiorników bezodpływowych tzw. rzapi asenizacyjnych (w każdej chlewni znajduje się jeden zbiornik o pojemności ok. 1,0m³, natomiast w oborze rzapia ma pojemność ok. 5,0m³) – ścieki odprowadzane są grawitacyjnie dzięki odpowiednim spadkom podłóg.

Ścieki z wanny technologicznej pod rusztami w północnej części chlewni nr 2 będą wypompowywane razem z gnojownicą po zakończeniu każdego cyklu produkcyjnego, i przewożone beczkownią bezpośrednio na grunty należące do Inwestora lub innych rolników, w celu ich nawożenia. Ścieki z pozostałych obiektów inwentarskich będą wypompowywane z rzapi asenizacyjnych (tam gdzie ich pojemność okaże się rzeczywiście niewystarczająca do przyjęcia całości ścieków, będą one w miarę potrzeb wypompowywane z rzapi w trakcie mycia) i transportowane beczkownią do zagospodarowania w w/w sposób.

Ścieki bytowe z budynku mieszkalnego Inwestora oraz z części socjalnej przy chlewni nr 3 odprowadzane są do dwóch szczelnych zbiorników bezodpływowych na ścieki bytowe o pojemności 2,0 m³ każdy, zlokalizowanych przy wschodniej ścianie budynku mieszkalnego, a po przetrzymaniu są odpompowywane i wywożone specjalistycznym taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków. Taki sposób postępowania ze stosunkowo nieznaczną ilością ścieków o charakterze ścieków bytowych należy uznać w terenie nieuzbrojonym w komunalną kanalizację sanitarną za rozwiązanie optymalne.

W przypadku omawianego obiektu ścieki opadowe - rozumiane jako wody opadowe spływające powierzchnie zanieczyszczone – praktycznie nie powstają. Jedynym obszarem gdzie powstają wody zanieczyszczone jest płyta obornikowa. Wody opadowe dają tu odcieki o składzie podobnym do gnojówki, które odprowadzane są do szczelnego podziemnego zbiornika bezodpływowego o pojemności ok. 50m³, znajdującego się w rejonie płyty. Wody opadowe z dachów oraz nie narażonych na zanieczyszczenie terenów utwardzonych 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.

Oddziaływanie na środowisko wodno – gruntowe.

Analizując wyniki szacunkowego tempa migracji zanieczyszczeń w świetle *Klasyfikacji stopnia zagrożenia wód podziemnych na podstawie czasu migracji zanieczyszczeń* należy stwierdzić, iż :

- Wody podziemne występujące w podłożu zespołu inwentarskiego jako zredukowany pierwszy poziom wodonośny czwartorzędu znajdują się **w klasie zagrożenia A-2** przy bardzo **silnym stopniu zagrożenia**, ze względu na czas przenikania zanieczyszczeń nieco poniżej 2 lat,
- Wody powierzchniowe w najbliższym cieku powierzchniowym - znajdują się **w klasie zagrożenia C - przy słabym stopniu zagrożenia**, ze względu na potencjalny czas migracji zanieczyszczeń zdecydowanie ponad 25 lat,
- Wody głównego użytkowego piętra wodonośnego - piętra trzeciorzędowego a w szczególności mioceńskiego poziomu wodonośnego, ze względu na zagrożenie przesiąkaniem zanieczyszczeń zostają sklasyfikowane **w klasie D jako wody praktycznie nie zagrożone** ze względu na czas przeniknięcia do strefy wodonośnej znacznie ponad 100 lat.

Jak widać zagrożenie związane z użytkowaniem obiektu jest dla użytkowego poziomu wodonośnego praktycznie żadne. Potencjalnie znacznie bardziej prawdopodobne jest zanieczyszczenie poziomu nadmorenowego i lateralna migracja zanieczyszczeń do wód powierzchniowych. Stopień zagrożenia tych wód jest niski ze względu na znaczną odległość najbliższego cieku powierzchniowego na kierunku spływu wód I poziomu wodonośnego i niski gradient hydrauliczny w sączeniach. Nie występuje zagrożenie zanieczyszczeniem trzeciorzędowego piętra wodonośnego ze względu na obecność w podłożu izolacyjnego, nieprzepuszczalnego piętra ilastego plicenu.

Najbardziej niebezpieczne jest zatem zagrożenie zanieczyszczeniem środowiska wodno - gruntowego i pierwszego poziomu wodonośnego zanieczyszczeniami, które mogą przeniknąć poprzez dno obiektu lub bezpośrednio do wód gruntowych ze zbiorników na płynne odchody zwierzęce i ze strefy magazynowania obornika. Może to mieć miejsce jedynie w przypadkach awaryjnych, których prawdopodobieństwo wystąpienia jest niewielkie. Należy przy tym stwierdzić, iż potencjalnie mogą to być zanieczyszczenia wyłącznie o charakterze organicznym, o wybitnie krótkim okresie biodegradacji (mineralizacji) w obrębie środowiska gruntowego.

Oddziaływanie na obszary znajdujące się w Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

Przedmiotowy zespół inwentarski nie jest zlokalizowany w granicach jakiegokolwiek obszaru należącego do Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000. Najbliższe obszary sieci NATURA 2000 tj. Obszar Specjalnej Ochrony ptaków (OSO) PLB 100001 „Pradolina Warszawsko – Berlińska” oraz Specjalny Obszar Ochrony (SOO) PLH 100006 „Pradolina Bzury – Neru”, oddalone o ok. 7,8 km na południe od przedmiotowego zespołu inwentarskiego.

Ze względu na tak odległą lokalizację obszarów chronionych oraz rodzaj, skalę i zasięg oddziaływania planowanej inwestycji, wyklucza się możliwość oddziaływania przedmiotowego zespołu inwentarskiego chowu trzody chlewnej i bydła na w/w obszary NATURA 2000.

Oddziaływanie na świat roślinny i zwierzęcy.

Teren planowany do zajęcia przez projektowany budynek chlewni to w całości obszar zajęty przez antropogeniczne zbiorowisko zastępcze powstałe na gruntach rolnych zlokalizowanych na zapleczu siedliska zagrodowego. Zniszczeniu ulegnie zatem teren, który z punktu widzenia jakości rzeczywistej szaty roślinnej (różnorodności biologicznej, obecności gatunków chronionych) oraz różnorodności gatunkowej fauny, nie przedstawia szczególnej wartości.

Jak już wcześniej wspomniano przyjmuje się, że wpływ inwestycji na szatę roślinną będzie dotyczył terenu bardzo zdegradowanego pod kątem jakości zbiorowisk roślinnych, budowanych przez roślinne zbiorowiska zastępcze. Na obszarze opracowania nie odnotowano dotychczas obecności gatunków roślin wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. *w sprawie ochrony gatunkowej roślin*. Nie wyklucza to ich występowania, z uwagi na to iż obserwacje prowadzono na początku marca 2012r. Jednak ze względu na właściwości siedliska – położonego w obrębie tzw. „obejścia”, gdzie prowadzony jest ruch maszyn rolniczych, przemieszczanie słomy i obornika, itp. oraz istniejącą poziom degradacji szaty roślinnej, przewiduje się jednak brak chronionych gatunków roślin.

Całkowita likwidacja szaty roślinnej oraz sukcesywne przekształcanie rzeźby terenu spowoduje utratę jego przydatności jako potencjalnego miejsca bytowania zwierząt. Należy jednak podkreślić, że na obszarze projektowanego przedsięwzięcia nie stwierdzono gatunków zwierząt chronionych na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt*. Ocenia się również, że planowana inwestycja nie uniemożliwi i nie utrudni migracji zwierząt, gdyż obszar opracowania nie jest położony w obrębie korytarzy ekologicznych.

Oddziaływanie na zdrowie i warunki życia ludzi.

Opis oddziaływania na zdrowie i warunki życia ludzi jest analizą wynikową, do której podstawę stanowią cząstkowe wyniki analiz oddziaływania przedmiotowego obiektu na poszczególne elementy środowiska, zaprezentowane w poprzednich rozdziałach raportu. Całościowe oddziaływanie na zdrowie i życie ludzi, to nakładające się na siebie skutki pogorszenia poszczególnych komponentów środowiska, a w tym w szczególności :

- jakości powietrza atmosferycznego, które będzie oddziaływać na ludzi drogą oddechową,

- jakości klimatu akustycznego, który będzie wpływał w pierwszej kolejności na samopoczucie człowieka, ale również i na jego zdrowie fizyczne,
- stopień zanieczyszczenia wód pobieranych do spożycia,
- stopień zanieczyszczenia gleb, które będzie mogło wpływać na jakość produktów żywnościowych na nich wytworzonych.

Najbardziej istotnym spośród opisanych wyżej elementów wynikowych oddziaływania zespołu inwentarskiego jest wpływ na powietrze atmosferyczne w związku z emisją substancji gazowych, w tym substancji odorotwórczych, oraz potencjalnym wpływem na środowisko wodno – gruntowe (m.in. potencjalne zanieczyszczenie gleb spowodowane nadmiernym nawożeniem nawozami naturalnymi tj. stałymi i płynnymi odchodami zwierzęcymi). Jednak zarówno ten, jak i inne elementy oddziaływania mogące wpływać na zdrowie i warunki życia ludzi, w przypadku ocenianego gospodarstwa ograniczone są do terenu przedsięwzięcia lub do jego najbliższego sąsiedztwa, nie wykraczając przy tym poza ramy dopuszczalne przez przepisy prawne - nie wpłyną więc negatywnie na mieszkańców najbliższych obiektów zabudowy mieszkaniowej.

Właściwie zaprojektowana i eksploatowana chlewnia będzie bezpieczna dla zdrowia i życia ludzi. Uciążliwość zapachową obiektów można w znacznym stopniu ograniczyć poprzez higieniczne prowadzenie chowu, dodawanie specjalistycznych preparatów obniżających zapachy do pokarmu, ściółki i płynnych odchodów zwierzęcych, oraz aplikowanie obornika, gnojówki i gnojowicy zgodnie z obowiązującymi wymogami prawnymi i zasadami Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej.

6. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH DZIAŁAŃ NA ŚRODOWISKO.

Obiekty inwentarskie do chowu trzody chlewnej i bydła rzeźnego przy obsadzie łącznej poniżej kilku tysięcy sztuk nie są obiektami szkodliwie oddziałującymi na środowisko. Podstawowymi działaniami zapobiegającymi i zmniejszającymi oddziaływanie są zabiegi konstrukcyjno – techniczne polegające na:

- prawidłowym lokalizowaniu obiektów, zwłaszcza w aspekcie ich uciążliwości zapachowej oraz potencjalnej emisji aerozoli mikrobiologicznych,
- prawidłowe projektowanie i wykonywanie obiektów zapewniające odpowiednio wydajną wentylację oraz odbiór płynnych odchodów zwierzęcych i obornika,
- prawidłowym zabezpieczeniu środowiska wodno – gruntowego przed możliwością przenikania gnojowicy, gnojówki i odcieków z obornika do wód powierzchniowych i gruntowych,
- prawidłowa gospodarka obornikiem,
- prawidłowa gospodarka odchodami ciekłymi – skuteczne odprowadzenie oraz odpowiednio długie (minimum 4-miesięczne) przetrzymywanie gnojówki i gnojowicy w szczelnych zamkniętych zbiornikach oraz utylizacja poprzez wtórne wykorzystanie jako nawozu organicznego, w dawkach nie powodujących uruchomienia migracji azotu w środowisku wodno – gruntowym,
- zapewnienie zalecanych w chowie trzody chlewnej i bydła warunków środowiskowych.

7. PORÓWNIANIE ROZWIĄZAŃ TECHNOLOGICZNYCH Z INNYMI DOSTĘPNYMI ROZWIĄZANIAM I STOSOWANYMI W PRAKTYCE.

W raporcie dokonano porównania przewidzianych projektem rozwiązań technicznych inwestycji z innymi dostępnymi rozwiązaniami, a zwłaszcza z najlepszą dostępną techniką tzw. BAT. Porównanie oparto o *Dokument Referencyjny o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń*. Analiza dotyczyła systemów utrzymania zwierząt, stosowania Dobrej Praktyki Rolniczej, sposobów ograniczania emisji oraz zużycia energii elektrycznej, metod magazynowania i zagospodarowywania odchodów zwierzęcych.

Generalnie stwierdzono, iż istniejące i projektowane rozwiązania cechują się dużą zgodnością z rozwiązaniami technicznymi i technologicznymi noszącymi znamiona najlepszej dostępnej techniki, nie generującej wysokich kosztów.

W celu obniżenia emisji z budynków inwentarskich, płyty obornikowej oraz zbiorników na płynne odchody zwierzęce można zastosować dodatkowe środki redukcji np. w postaci preparatów EM (Efektywnych Mikroorganizmów), które likwidują powstawanie odorów poprzez eliminację procesów gnilnych i chorobotwórczych.

Reasumując należy stwierdzić, iż przedsięwzięcie ma charakter zrównoważony tj. przy umiarkowanym korzystaniu ze środowiska uzyskuje się zrównoważone efekty ekonomiczne przy prawidłowym i humanitarnym traktowaniu utrzymywanych zwierząt.

8. ANALIZA KONIECZNOŚCI USTANOWIENIA OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA ORAZ MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM.

Analizy przeprowadzone w raporcie, zwłaszcza w rozdziale 5, pozwoliły na wykazanie, iż potencjalnie najbardziej istotne oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko - w sferze zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, pogorszenia klimatu akustycznego oraz naruszenia powierzchni ziemi - ograniczone są do terenu przedmiotowego zespołu inwentarskiego lub do jego najbliższego sąsiedztwa, nie wykraczając przy tym poza ramy dopuszczalne przez przepisy prawne. Dlatego też nie zachodzi absolutnie konieczność wyznaczania obszaru ograniczonego użytkowania na gruntach przyległych do terenu inwestycji.

Każda inwestycja niesie ze sobą ryzyko społecznego niezadowolenia i wywierania przez opinię publiczną silnej presji na ochronę środowiska podczas realizacji przedsięwzięcia. W przypadku budowy obiektów inwentarskich związanych z chowem zwierząt możliwym źródłem konfliktów społecznych są przede wszystkim:

- obawa przed pogorszeniem komfortu życia ze względu na uciążliwość zapachową tego typu obiektów,

- obawa przed nieodwracalnymi szkodami w środowisku – przede wszystkich przyrodniczymi, związana z niewłaściwą gospodarką nawozami naturalnymi (w przypadku przedmiotowej inwestycji obornikiem, gnojówką i gnojowicą) oraz niewłaściwie prowadzonym chowem.

Znalazło to potwierdzenie w rzeczywistości – w dniu 1 marca 2012r. do Wójta Gminy Chąšno wpłynęło pismo od właściciela sąsiedniej posesji, w którym wyraża on obawy związane z powstawaniem podczas chowu trzody chlewnej „nieprzyjemnych” zapachów, uciążliwością przedsięwzięcia dla pobliskiej zabudowy mieszkaniowej (zbyt mała odległość od budynków mieszkalnych) oraz obniżeniem wartości rynkowej jego działki. Kserokopię pisma załączono do niniejszego raportu (załącznik nr 7).

Przyjmując, iż nośnikiem i wyznacznikiem uciążliwości zapachowej jest amoniak i siarkowodor oraz ich stężenia chwilowe, należy stwierdzić, w oparciu o obliczenia przeprowadzone w rozdziale 5, iż dopuszczalne poziomy stężeń i wartości odniesienia w/w substancji zapachowo czynnych w powietrzu poza terenem ocenianego gospodarstwa (a tym samym w obrębie zabudowy mieszkaniowej na najbliższych posesjach we wsi Mastki) nie zostaną przekroczone. Normy jakości powietrza atmosferycznego zostaną dotrzymane. Ze względu na usytuowanie przedsięwzięcia w obrębie terenów intensywnej produkcji rolniczej, które mają swoją specyfikę naturalnie związaną z określoną percepcją zapachową, nowa chlewnia nie będzie w sposób znaczący pogarszać stanu aerosanitarnej rejonu jej lokalizacji. Stanowi to mimo wszystko wyzwanie dla Inwestora, gdyż warunkiem koniecznym i wystarczającym dla uniknięcia uciążliwości jest zapewnienie prawidłowej eksploatacji obiektów zespołu inwentarskiego, wynikającej ze sprawności wentylacji i prawidłowej obsługi (dodawanie do pokarmu, ściółki oraz gnojowicy i gnojówki preparatów redukujących zapachy, zapewnienie właściwych warunków higieniczno-sanitarnych m.in. poprzez utrzymywanie w sprawności poidel automatycznych oraz okresowe czyszczenie i dezynfekcję pomieszczeń inwentarskich). Należy zwrócić uwagę na zastosowane w przedmiotowych obiektach systemy wentylacyjne – wentylatory kanałowe z wylotami wyprowadzonymi ponad dach budynków i pionowy wyrzut zużytego powietrza z wnętrza chlewni do atmosfery pozytywnie wpływają na stopień rozproszenia nieprzyjemnych zapachów w powietrzu atmosferycznym, i są znacznie bardziej korzystne dla środowiska niż wentylatory boczne (ścianowe). Na istotne ograniczenie uciążliwości zapachowej ma również wpływ eksploatacja zamkniętego podziemnego zbiornika bezodpływowego na płynne odchody zwierzęce (w praktyce stosuje się także otwarte zbiorniki naziemne). Prowadzący zespół inwentarski będzie również skrupulatnie przestrzegał wymagań obowiązujących przepisów prawnych o nawozach i nawożeniu oraz dobrej praktyki rolniczej podczas rozprowadzania odchodów zwierzęcych jako nawozu naturalnego na gruntach własnych, np. nawożenie będzie realizowane podczas korzystnych warunków pogodowych (pochmurna pogoda, wiatr wiejący w kierunku przeciwnym do sąsiedniej zabudowy mieszkaniowej) z zastosowaniem sprawnego i szczelnego sprzętu. Biorąc pod uwagę powyższe rozważania należy stwierdzić, iż realizacja przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego nie będzie skutkowała obniżeniem wartości rynkowej sąsiednich działek.

W potencjalnym sporze może wziąć udział kilka grup interesu (np. władze samorządowe, mieszkańcy wsi lub organizacje ekologiczne), których stanowiska wobec realizacji planowanej inwestycji i jej wpływu na życie społeczne, gospodarcze i środowisko naturalne mogą być spreczne. Zaistnienie kon-

fliktów pomiędzy grupami interesu będzie wymagało starannego przeprowadzenia konsultacji społecznych oraz ewentualnie przeprowadzenia procesu mediacji pomiędzy poszczególnymi grupami.

9. PROPOZYCJE MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA.

Monitoring oddziaływania raportowanego przedsięwzięcia na środowisko może dotyczyć wyłącznie sfery gospodarki odpadami stałymi. Monitoring w zakresie gospodarki odpadami jest obowiązkowy, bowiem wynika wprost z art. 36 ust. 1 *ustawy o odpadach*. Polegać on będzie na ilościowej i jakościowej ewidencji gromadzonych odpadów zgodnie z przyjętym katalogiem odpadów i listą odpadów niebezpiecznych oraz zawierać dane dotyczące pochodzenia i miejsca przeznaczenia odpadów oraz o sposobie gospodarowania odpadami.

Zgodnie z treścią rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. *w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody*, dla ocenianego przedsięwzięcia nie występuje prawny obowiązek monitoringu w zakresie: emisji do powietrza atmosferycznego, emisji hałasu, pomiarów ilości i jakości generowanych ścieków, a także pomiarów ilości pobieranej wody.

Instalowanie jakiegokolwiek systemu stałego monitoringu środowiska wokół przedmiotowej inwestycji jest niecelowe.

10. WNIOSKI KOŃCOWE RAPORTU.

Generalnie należy stwierdzić brak negatywnych cech lokalizacyjnych projektowanego przedsięwzięcia. Inwestycja będzie oddziaływać na środowisko w sposób umiarkowany, wobec poprawności rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych. Planowana chlewnia nie będzie powodowała uciążliwości w obszarach pobliskiej zabudowy mieszkaniowej, poza potencjalną okresową podwyższoną percepcją zapachową, która ze względu na lokalizację obiektu w obrębie terenów intensywnej produkcji rolniczej jest zjawiskiem naturalnym i powszechnym na obszarach wiejskich, i z reguły akceptowanym z uwagi na pragmatykę koegzystencji w środowisku wiejskim. Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje istotnej modyfikacji środowiska lokalizacji inwestycji i będzie służyć rozwojowi ekonomicznemu bez nadmiernego czerpania z zasobów naturalnych przyrody.