

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

*„Budowa obiektu inwentarskiego (kurnika) na działce o nr ewid. 57/4
w miejscowości Kukowo, gmina Olecko”.*

INWESTOR	
Autorzy  EKO Polska OCHRONA ŚRODOWISKA	EkoPolska Mojzesowicz Sp. k. Gogolinek 22 86 – 011 Wtelno
Kierownik projektu	mgr inż. Anna Jakubowska

Gogolinek, wrzesień 2017 r.

Spis treści

1. Wprowadzenie.....	5
1.1. Wstęp.....	5
1.2. Podstawowe ustawy i akty wykonawcze związane ze sporządzeniem Karty	6
2. Opis planowanego przedsięwzięcia.....	11
2.1. Ogólne informacje o przedsięwzięciu.....	11
2.2. Opis procesu technologicznego.....	15
2.3. Warunki użytkowania terenu w fazie realizacji i eksploatacji	18
2.4. Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych.....	18
2.4.1. Realizacja przedsięwzięcia.....	18
3. Oddziaływanie na środowisko.....	21
3.1. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w trakcie realizacji przedsięwzięcia	21
3.1.1. Oddziaływanie na stan powietrza.....	21
3.1.2. Oddziaływanie na klimat akustyczny.....	22
3.1.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.....	22
3.1.4. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, zwierzęta i rośliny	23
3.1.5. Odpady	23
3.1.6. Oddziaływanie na ludzi	26
3.2. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w trakcie eksploatacji przedsięwzięcia.....	26
3.2.1. Wody na etapie eksploatacji.....	26
3.2.2. Odpady	29
3.2.3. Oddziaływanie na jakość powietrza, skutki emisji na terenach sąsiednich.....	31
3.2.4. Oddziaływanie na klimat akustyczny.....	32
3.2.5. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.....	32
3.2.6. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	35
3.2.7. Oddziaływanie na zwierzęta i rośliny, formy ochrony przyrody oraz krajobraz.....	35
3.2.8. Oddziaływanie na dobra materialne, dobra kultury.....	36
3.2.9. Oddziaływanie na klimat.....	36
3.2.10. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii	40

3.3. Faza likwidacji.....	41
4. Opis potencjalnie znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia.	42
5. Oddziaływanie wynikające z wykorzystywania zasobów środowiska.	43
6. Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	43
7. Propozycja monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.	44
8. Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.....	45
8.1. Charakterystyka Gminy.....	46
9. Powiązania z innymi przedsięwzięciami.....	48
10. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia.	48
11. Opis analizowanych wariantów planowanego przedsięwzięcia.....	48
11.1. Wariant inwestorski	48
11.2. Racjonalny wariant alternatywny	49
11.3. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska.....	49
12. Rozwiązania chroniące środowisko.	49
13. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.	50

1. Wprowadzenie

1.1. Wstęp.

Opracowanie *Karty informacyjnej przedsięwzięcia* zgodne jest z art. 3 ust. 1 pkt 5 oraz art. 63 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.

Tematem *Karty informacyjnej przedsięwzięcia* dla w/w zadania jest określenie zagrożeń oraz sformułowanie niezbędnych działań mających na celu uwzględnienie ich wpływu w szczególności na etapie eksploatacji inwestycji. Celem *Karty* jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na *budowie obiektu inwentarskiego (kurnika) na działce o nr ewid. 57/4 w miejscowości Kukowo, gmina Olecko*. Inwestorem planowanej inwestycji jest:

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r., w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* planowane przedsięwzięcie kwalifikuje się jako: § 3 ust. 1 pkt 102, cyt.: „Do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się następujące rodzaje przedsięwzięć: chów i hodowla zwierząt, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 51, w liczbie nie mniejszej niż 60 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP)”.

Zgodnie z art. 62a ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, karta informacyjna przedsięwzięcia powinna zawierać podstawowe informacje o planowanym przedsięwzięciu, umożliwiające analizę kryteriów, o których mowa w art. 63 ust. 1, lub określenie zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko zgodnie z art. 69, w szczególności dane o:

- rodzaju, cechach, skali i usytuowaniu przedsięwzięcia,
- powierzchni zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowym sposobie ich wykorzystywania i pokryciu nieruchomości szatą roślinną,
- rodzaju technologii,
- ewentualnych wariantach przedsięwzięcia,
- przewidywanej ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii,
- rozwiązaniach chroniących środowisko,

- rodzajach i przewidywanej ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko,
- możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- obszarach podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia,
- przedsięwzięciach realizowanych i zrealizowanych, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem,
- ryzyku wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej,
- przewidywanych ilościach i rodzajach wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko,
- pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
 - z uwzględnieniem dostępnych wyników innych ocen wpływu na środowisko, przeprowadzonych na podstawie odrębnych przepisów.

Niniejsze opracowanie zawiera szczegółowe w/w informacje wymagane prawem, a także analizuje uciążliwości poszczególnych elementów, w tym oddziaływania na podłoże i wody podziemne, powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny, świat roślinny i zwierzęcy oraz siedziby ludzkie znajdujące się w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia.

1.2. Podstawowe ustawy i akty wykonawcze związane ze sporządzeniem Karty.

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 t.j.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2016 r., poz. 1987 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – *Prawo wodne* (Dz. U. z 2017 r., poz. 1121 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2017 r., poz. 1073 t.j.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2016 r., poz. 2134 z późn. zm.),

- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. *o ochronie zwierząt* (Dz. U. z 2015 r., poz. 266 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. *o zmianie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (Dz. U. z 2017 r., poz. 1161 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 20 marca 2015 r. *o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach* (Dz. U. z 2015 r., poz. 1203 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. *o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych* (Dz. U. z 2015 r., poz. 881 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. *o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1789 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (Dz. U. z 2016 r., poz. 1131 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. *o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi* (Dz. U. z 2016 r., poz. 1863 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. *o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków* (Dz. U. z 2017 r., poz. 328 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. *o nawozach i nawożeniu* (Dz. U. z 2017 r., poz. 668 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. *w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej* (Dz. U. z 2016 r., poz. 138 z późn. zm.),
- Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 1 sierpnia 2013 r. *w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie* (Dz. U. z 2014 r., poz. 81 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz. U. z 2003 r., poz. 1883 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. *w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami* (Dz. U. z 2015 r., poz. 796 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. *w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych* (Dz. U. z 2016 r., poz. 1757 z późn. zm.),
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. *w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1800 z późn. zm.),

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w *sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi* (Dz. U. z 2015 r., poz. 1989 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w *sprawie standardów emisyjnych z instalacji* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1546 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w *sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2016 r., poz. 71 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w *sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1169 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w *sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2010 r., poz. 87 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w *sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. w *sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 r., poz. 112 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w *sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1542 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w *sprawie katalogu odpadów* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1923 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w *sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody* (Dz. U. z 2002 r., poz. 70 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 marca 2009 r. w *sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz. U. z 2015 r., poz. 1422 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w *sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1973 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w *sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku* (Dz. U. z 2016 r., poz. 93 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 grudnia 2011 roku w *sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej* (Dz. U. z 2011 r., poz. 1652 z późn. zm.),

- Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 21 grudnia 2009 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o nawozach i nawożeniu* (Dz. U. z 2009 r., poz. 1804 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 maja 2005 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw rolnych do standardów Unii Europejskiej objętej planem rozwoju obszarów wiejskich* (Dz. U. z 2008 r., poz. 55 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. *w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych* (Dz. U. z 2016 r., poz. 85 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. *w sprawie klasyfikacji potencjału i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych* (Dz. U. z 2011 r., poz. 1549 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. *w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych* (Dz. U. z 2016 r., poz. 1187 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 z dnia 21 października 2009 r. *określające przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi*,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 r. *dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli*.

Wytyczne i materiały uzupełniające

- Dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska,
- *Poradnik przeprowadzania ocen oddziaływania na środowisko* – EKO-KONSULT, Gdańsk 1998,
- *Charakterystyka technologiczna hodowli drobiu i świń w Unii Europejskiej*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2003 r.,
- *Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej*,
- *Geografia fizyczna Polski*, J. Kondracki, wyd. PWN, Warszawa 2002 r.,
- *Objaśnienia mapy głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce, wymagających szczególnej ochrony*, A. S. Kleczkowski, wyd. AGH, Kraków 1990 r.,
- *Geografia Polski - Środowisko Przyrodnicze*, wyd. PWN, Warszawa 1999 r.,
- *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa październik 2013 r.,

- *Poradnik przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe*” Ministerstwo Środowiska Departament Zrównoważonego Rozwoju, Warszawa październik 2015 r.,
- *Poradnik dotyczący uwzględniania problematyki zmian klimatu i różnorodności biologicznej w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko,*
- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Olecko,*
- www.pgi.gov.pl,
- mapa.korytarze.pl,
- www.geoportal.gov.pl,
- www.geoserwis.gdos.gov.pl,
- www.google.pl/maps,
- e-czytelnia.abrys.pl,
- Ustalenia dokonane z Inwestorem.

2. Opis planowanego przedsięwzięcia.

2.1. Ogólne informacje o przedsięwzięciu.

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie obiektu inwentarskiego – kurnika, na działce o nr ewid. 57/4 w miejscowości Kukowo, gm. Olecko. Nowy budynek zostanie posadowiony na niezabudowanej działce. Powierzchnia przedmiotowej działki wynosi 24,61 ha.



Rysunek 1. Lokalizacja miejscowości Kukowo

(źródło: opracowanie własne na podstawie www.mapy.google.pl).



Rysunek 2. Najbliżej zlokalizowana zabudowa względem planowanego przedsięwzięcia
(źródło: opracowanie własne na podstawie *geoportal.gov.pl*).

Działka o nr ewid. 57/4 nie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Najbliżej zlokalizowana zabudowa zamieszkała przez ludzi, względem planowanego przedsięwzięcia (budynku inwentarskiego), znajduje się w odległości:

- zabudowa A – ok. 235 m,
- zabudowa B – ok. 690 m,
- zabudowa C – ok. 525 m.

W bezpośrednim sąsiedztwie przedsięwzięcia nie znajdują się:

- szkoły,
- szpitale,
- cmentarze,
- sanktuaria,
- obszary ochrony uzdrowiskowej.

Na terenie planowanego gospodarstwa powstaną:

- budynek inwentarski – kurnik o powierzchni około 2 600 m², w tym 2 400 m² powierzchni hodowlanej, pozostała część zostanie przeznaczona na sterownie, magazyn i pomieszczenie socjalne;
- trzy silosy paszowe, dwa z nich o pojemności około 30 m³, zaś jeden o pojemności około 15 m³. Silosy te zostaną zlokalizowane przy planowanym kurniku;
- waga najazdowa (samochodowa);
- stacja gazowa do magazynowania i odparowywania gazu propan, składająca się z butli o pojemności około 6,4 m³ i jednej stacji odparowania gazu;
- dwa szczelne, podziemne, bezodpływowe zbiorniki na ścieki, jeden o pojemności około 10 m³ na ścieki technologiczne, drugi o pojemności około 3 m³ na ścieki socjalno – bytowe.

Szczegółowe rozmieszczenie planowanego budynku i infrastruktury towarzyszącej zostało przedstawione na poniższym rysunku.



Rysunek 3. Orientacyjna lokalizacja obiektu inwentarskiego i infrastruktury towarzyszącej na terenie działki o nr ewid. 57/4 w m. Kukowo
(źródło: opracowanie własne na podstawie geoportal.gov.pl).

Legenda:

- budynek inwentarski (kurnik)
- waga samochodowa
- kontener na padłe zwierzęta
- stacja gazowa
- silos paszowy

W myśl rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości niniejsze przedsięwzięcie **nie jest zaliczane** do instalacji wymagających uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

Przedmiotowy kurnik zlokalizowany zostanie na działce o nr ewid. 57/4 w miejscowości Kukowo, gmina Olecko. Obecnie teren działki użytkowany jest jako pole uprawne.

Przedsięwzięcie będzie polegać na budowie nowego obiektu inwentarskiego – kurnika o maksymalnej powierzchni zabudowy około 2 600 m² (budynek będzie posiadał dwie wydzielone części: przeznaczoną dla zwierząt i zaplecze użytkowe dla budynku, gdzie znajdować będzie się sterownia, magazyn i pomieszczenie socjalne).

2.2. Opis procesu technologicznego.

Obecnie teren, na którym ma być zrealizowane przedmiotowe przedsięwzięcie, użytkowany jest rolniczo.

Tabela 1. Obsada zwierząt po realizacji przedsięwzięcia w planowanym kurniku.

Budynek	Maksymalna ilość (szt.) zwierząt	DJP
Kurnik	39 900	159,6

Tabela 2. Orientacyjne wymiary powierzchni hodowlanej w planowanym budynku inwentarskim.

Budynek	Wymiary max. [dl. x szer.] [m x m]	Powierzchnia hodowlana [m ²]
Kurnik	20 x 120	2 400

Zgodnie z BAT brojlery powinny być utrzymywane w obsadzie od 18 do 24 ptaków/m². Na terenie przedmiotowego gospodarstwa brojlery utrzymywane będą w obsadzie maksymalnie około 17 szt./m² kurnika. Dodatkowo zostaną spełnione wymagania w zakresie sposobu postępowania przy utrzymywaniu brojlerów o zagęszczeniu obsady kurnika do 39 kg/m², które określa Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej oraz zgodnie z ustawą z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt. W związku z powyższym zagęszczenie w analizowanych kurnikach, wyniesie:

a) przed ubiorem:

$$(39\,900 \text{ szt.} \times 2,2 \text{ kg}) / 2\,400 \text{ m}^2 = 36,58 \text{ kg/m}^2;$$

Po osiągnięciu przez brojlerów wagi około 2,2 kg, następował będzie tzw. „ubiór” tzn. odławianie,

będzie maksymalnie 25% wszystkich zwierząt, które osiągnęły już wagę 2,2 kg.

b) po ubiorze:

$$(29\,925 \text{ szt.} \times 3,0 \text{ kg}) / 2\,400 \text{ m}^2 = 37,41 \text{ kg/m}^2;$$

Po ubiorze – maksymalna waga dla brojlera będzie wynosić 3,0 kg, przy czym ubiór nastąpi przy wadze 2,2 kg. Oznacza to, iż przy maksymalnej obsadzie brojlery trzymane będą do wagi 3.0 kg.

Na terenie zakładu będzie odbywał się wyłącznie chów brojlerów. Po zakończeniu chowu następować będzie sprzedaż drobiu do ubojni. Chów odbywać się będzie metodą ściółkową (głównie torf, ewentualnie w okresie zimowym będzie to słoma) na betonowej, szczelnej posadzce. Obiekt inwentarski będzie obsadzany brojlerami cyklicznie. W czasie roku planuje się przeprowadzić około 6 pełnych cykli produkcyjnych trwających około 45 dni każdy. Po każdym cyklu planuje się realizować przerwy technologiczne trwające około 2 tygodni.

Pisklęta przeznaczone do chowu brojlerów kupowane będą od dostawców zewnętrznych. Na 4 – 5 dni przed zasiedleniem w hali hodowlanej zostanie przeprowadzona właściwa dezynfekcja, a następnie ułożona warstwa suchej ściółki. Grubość warstwy ściółki w zależności od jakości będzie wynosiła od 5 do 10 cm. Następnie ustawiane będą podwieszane linie do podawania paszy i wody. Po wykonaniu w/w czynności przeprowadzona zostanie ponowna dezynfekcja budynku (głównie ściółki). Na dobę przed zasiedleniem budynek podlegać będzie wietrzeniu, a następnie ogrzaniu do temperatury 33 – 35°C. Wilgotność względna przed zasiedleniem wynosić będzie około 50 – 65 %. Bezpośrednio przed przywiezieniem piskląt poidła napełniane będą wodą o temperaturze około 30°C. Ponadto w kurniku zostanie podniesiona temperatura do 35°C. Cykl produkcyjny brojlerów będzie trwać około 45 dni. W ciągu roku zostanie przeprowadzonych maksymalnie 6 pełnych cykli hodowlanych. Pozostały czas będzie okresem przerw produkcyjnych. Każdorazowo w przerwach prowadzone będą prace porządkowe, aby przygotować pomieszczenie inwentarskie do kolejnego cyklu produkcyjnego. W tym czasie nastąpi opróżnienie hali z pomiotu (obornika), oczyszczenie oraz dezynfekcja hali wraz z urządzeniami technologicznymi. Następnie kurnik wyścielany będzie suchą ściółką, która będzie magazynowana na terenie planowanego gospodarstwa.

Pasza do karmienia ptaków dostarczana będzie z zewnątrz. Po realizacji zamierzenia Inwestor planuje zlokalizować przy obiekcie 3 silosy paszowe. Pojemność silosów paszowych będzie wynosiła odpowiednio: dwa silosy o pojemności około 30 m³ każdy i jeden o pojemności około 15 m³. Wszystkie silosy napełniane będą pneumatycznie lub mechanicznie.

Dzięki systemom rozprowadzania paszy w kurniku istnieje możliwość precyzyjnego dozowania mniejszymi porcjami, kilkakrotnie w ciągu dnia. Karmidła, do których trafiać będzie pasza będą właściwie wyprofilowane (brzeży wywinięte do wewnątrz) w celu zapobiegania rozsypywania

się paszy. W żywieniu stosowane będą optymalne dla chowu i ochrony środowiska niskobiałkowe, wysokoprzyswajalne, zbilansowane pasze z użyciem nieorganicznych fosforanów, fitazy, aminokwasów syntetycznych (lizyna, metionina, treonina, tryptofan) i enzymów. Dzięki zastosowaniu niezależnych silosów oraz wagi przesypowo – mieszającej możliwe będzie mieszanie, np. pełnoporcjowej paszy z ziarnami zbóż (pszenica/kukurydza). Stosowany będzie fazowy system żywienia, gdzie pasza będzie dostosowana do wieku oraz stanu fizjologicznego drobiu. System żywienia minimalizuje ilość odchodów wraz z wydalanymi substancjami odżywczymi. System ten pozwala na uzyskiwanie optymalnych efektów produkcyjno – ekonomicznych oraz środowiskowych.

Pojenie drobiu odbywać się będzie za pomocą poidel kropelkowych. System ten zapewnia optymalne pobieranie wody przez zwierzęta oraz wyklucza straty wody, nawilżenie paszy i odchodów. System składa się z rur rozprowadzających wodę, poidel oraz miseczek naciekowych, które chronią przed utratą wody, oraz z zaworu środkowego (służącego do wyrównywania ciśnienia), węża przyłączeniowego wraz z zaworem kulkowym i ciągarki. Woda na terenie gospodarstwa dostarczana będzie z wodociągu.

W kurniku będzie znajdowała się tzw. sterownia, w której będzie znajdowała się centralka sterująca urządzeniami (szafy sterownicze, regulator z nastawą światła i temperatury, regulacja klap wlotowych powietrza, system alarmowy).

W sezonie grzewczym zapotrzebowanie ptaków na ciepło będzie uzupełniane przy pomocy nagrzewnic gazowych opalanych gazem płynnym. W obiekcie planuje się zlokalizować nagrzewnice, dzięki którym zapewniona zostanie odpowiednia temperatura w budynku inwentarskim oraz odpowiednia wilgotność ściółki.

Ferma zaopatrzona będzie w agregat prądowłoczy o mocy około 40 kW, służący jako awaryjne źródło zasilania w przypadku przerw w dostawie energii elektrycznej. Agregat będzie zasilany olejem napędowym i będzie zlokalizowany wewnątrz przedmiotowego budynku.

Obiekt inwentarski zostanie wyposażony w system wentylacji mechanicznej.

Wody opadowe i roztopowe z połaci dachowych i terenów utwardzonych odprowadzane będą w grunt. Woda powierzchniowo spływać będzie na tereny przyległe należące do Inwestora.

Wyprodukowane na terenie gospodarstwa nawozy naturalne będą przekazywane innym podmiotom do biogazowni.

Wnioskodawca zamierza kupować paszę od zewnętrznych dostawców. Przy tuczu brojlerów teoretycznie zakłada się zużycie paszy w ilości ok. 1,9 kg na 1 kg przyrostu masy ciała (*Poradnik PRTR*). W związku z powyższym maksymalne zużycie paszy w kurniku wyniesie około 212,27 Mg/cykl, tj. około 1 273,62 Mg/rok.

Zapotrzebowanie na torf zgodnie z BREF szacuje się na poziomie 0,25 – 0,5 kg/szt./cykl. Wobec powyższego zapotrzebowanie na torf na 1 cykl produkcyjny przy maksymalnym wskaźniku, tj. 0,5 kg/szt./cykl kształtować się będzie na poziomie 19,95 Mg/cykl (79,8 Mg/rok).

W okresie zimowym Inwestor rozważa możliwość wykorzystania słomy do ścielenia kurnika.

W związku z tym dokonano również obliczeń na zapotrzebowanie na słomę zgodnie z BREF wielkość zapotrzebowania szacuje się na poziomie 0,5 kg/szt./cykl. Wobec powyższego ilość potrzebnej ściółki na 1 cykl produkcyjny kształtować się będzie na poziomie 19,95 Mg/cykl (79,8 Mg/rok).

2.3. Warunki użytkowania terenu w fazie realizacji i eksploatacji.

Warunki użytkowania terenu w fazie realizacji i eksploatacji planowanego przedsięwzięcia ulegną zmianie w stosunku do stanu obecnego. Przedmiotowa działka stanowi teren niezabudowany. Planowany obiekt będzie wybudowany na terenie wykorzystywanym obecnie rolniczo. Projektowany kurnik będzie jej nowym elementem. Realizacja przedsięwzięcia nie będzie związana z koniecznością wycinki drzew i krzewów.

Z uwagi na rodzaj planowanej zabudowy – budynek inwentarski, stwierdzono, że nie wpłynie on na różnorodność krajobrazową najbliższej okolicy i będzie miał niewielki wpływ na:

- zmniejszenie różnorodności biologicznej,
- zmiany w lokalnych zasobach wodnych,
- utratę korzyści ekologicznych, jakie wynikają z istniejącej roślinności i siedlisk.

W ramach przedsięwzięcia nie przewiduje się działań w zakresie przemieszczenia znacznych ilości mas ziemnych. Dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, przewiduje się planowaną infrastrukturę:

- zasilanie w energię elektryczną z projektowanego przyłącza;
- zaopatrzenie w wodę z gminnej sieci wodociągowej;
- odprowadzenie wód opadowych na własne tereny do gruntu;
- odpady komunalne przekazywane będą do pojemników przekazywanych uprawnionym odbiorcom odpadów;
- dogrzewanie budynku za pomocą nagrzewnic gazowych.

2.4. Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych.

2.4.1. Realizacja przedsięwzięcia.

2.4.1.1. Wymagania techniczne i lokalizacyjne projektowanego obiektu.

Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich zagospodarowanie zostały określone w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 stycznia 2014 r. w *sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie*. Rozporządzenie ustala warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i związane z nimi urządzenia budowlane oraz ich usytuowanie. Dokument określa warunki, które przy zachowaniu zapisów prawa budowlanego oraz odrębnych przepisów, a także ustaleń Polskich Norm zapewniają: bezpieczeństwo konstrukcji, pożarowe, użytkowania, odpowiednie warunki

higieniczne i zdrowotne oraz ochronę środowiska, ochronę przed hałasem i drganiami, oszczędność energii i odpowiednią izolacyjność cieplną przegród, odpowiednie warunki użytkowe, ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich, trwałość budowli, ochronę dóbr kultury.

Przepisy rozporządzenia stosuje się przy projektowaniu, budowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, przebudowie, modernizacji i zmianie sposobu użytkowania budowli rolniczych lub ich części, a także związanych z nimi urządzeń budowlanych.

Podstawowe warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich lokalizacja (usytuowanie budowli rolniczych i projekt zagospodarowania działki lub terenu) powinny być zgodne z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Do budowli rolniczych i urządzeń budowlanych z nimi związanych należy zapewnić dojścia i dojazdy przystosowane do sposobu ich użytkowania, w tym drogi pożarowe, określone w przepisach o ochronie przeciwpożarowej. Szerokość zorganizowanych ciągów dojazdowych do budowli rolniczych powinna wynosić co najmniej 3 m, ukształtowanie niwelety podłużnej i przekrojów poprzecznych dojazdów oraz dojść do budowli rolniczych powinny zapewniać spływ wód opadowych, stanowiska postojowe i dojazdy do budowli rolniczych powinny posiadać nawierzchnię utwardzoną, zapewniającą odpływ wód opadowych.

Odległości pomiędzy budowlami rolniczymi a budowlami i budynkami związanymi z nimi technologicznie nie ogranicza się. Usytuowanie budowli rolniczych uciążliwych dla otoczenia, w szczególności z uwagi na zapylenie, zapachy, wydzielanie się substancji toksycznych, powinno uwzględniać przeważające kierunki wiatrów, tak żeby przez jak najdłuższą część roku znajdowały się one po stronie zawietrznej względem obiektów budowlanych przeznaczonych na pobyt ludzi oraz względem obszarów chronionych.

2.4.1.2. Warunki sanitarne dla budowy i lokalizacji budowli rolniczych.

Budowle rolnicze i urządzenia budowlane z nimi związane powinny być projektowane i wykonane w sposób zabezpieczający przed wydzielaniem szkodliwych substancji. W wypadku gdy nie można uniknąć wydzielania się szkodliwych substancji, należy przewidzieć właściwą wentylację, aby stężenia tych substancji nie przekraczały dopuszczalnych norm, określonych w odrębnych przepisach. W budowlach rolniczych, wewnątrz których wydzielają się szkodliwe dla zdrowia substancje i zapachy, należy przewidzieć skuteczny system wentylacji na czas doraźnego pobytu obsługi, zapewniający wykonywanie czynności związanych z czyszczeniem, naprawą i konserwacją, zgodnie z odpowiednimi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy.

W celu ograniczenia uciążliwości zapachowej związanej z produkcją zwierzęcą będzie przede wszystkim utrzymany wysoki poziom higieny w pomieszczeniu inwentarskim oraz jego otoczeniu. Koniecznym wyposażeniem tego pomieszczenia jest właściwe zaprojektowanie systemu wentylacyjnego, który będzie utrzymywał temperaturę i wilgotność powietrza oraz koncentrację gazów na poziomie zapewniającym optymalne warunki zarówno bytowania zwierząt jak i zminimalizowanie

uciążliwości poza obiektem. W celu zachowania maksymalnych warunków z zakresu czystości i higieny przestrzegane będzie utrzymywanie czystości utwardzonych powierzchni wewnątrz i na zewnątrz budynku, poidła będą sprawne, okresowo przeprowadzana będzie dezynfekcja obiektu środkami biodegradowalnymi.

2.4.1.3. Produkcja i zagospodarowanie nawozu organicznego.

Odchody zwierzęce to materia organiczna, która zagospodarowana w formie nawozu naturalnego dostarcza glebie substancje organiczne wraz ze składnikami pokarmowymi. Zagospodarowanie nawozów naturalnych odbywać się będzie na zasadach określonych w ustawie z dnia 10 lipca 2007 r. *o nawozach i nawożeniu* oraz Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 21 grudnia 2009 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o nawozach i nawożeniu*, a także uwzględniając zapisy *Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej*.

Z uwagi na fakt, iż nawóz naturalny musi zostać zastosowany w odpowiednich dawkach, zgodnych z zaleceniami *Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej* i ustawy *o nawozach i nawożeniu* dawka nawozu naturalnego na 1 ha użytków rolnych w ciągu roku nie może przekroczyć 170 kg czystego składnika N/ha.

W związku z powyższym, konieczne jest gospodarowanie nawozami organicznymi pochodzenia zwierzęcego w sposób bezpieczny dla środowiska z zastosowaniem dobrych praktyk rolniczych m.in. poprzez racjonalne nawożenie – w dawkach ekonomicznie uzasadnionych i przyjaznych środowisku, ustalonych na poziomie odpowiednim dla potrzeb pokarmowych roślin pod oczekiwany plon, z uwzględnieniem: warunków glebowych, zasobności gleb w składniki pokarmowe i zasobów składników pokarmowych w wyprodukowanych w gospodarstwie nawozach organicznych.

Szacuje się, iż w wyniku prowadzonej produkcji na terenie fermy powstanie 405,78 Mg obornika/rok – obliczenie na podstawie BREF: 10,17 kg/miejsce/rok. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. *w sprawie szczegółowych wymagań jakimi powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych* roczna dawka obornika nie powinna przekraczać 40 Mg (170 kg N) na 1 ha. Do zagospodarowania powstającego na terenie gospodarstwa obornika potrzebne jest około 10,14 ha ziemi.

Powstający na terenie działki o nr ewid. 57/4 pomiot kurzy w całości będzie zbywany innym podmiotom do biogazowni.

3. Oddziaływanie na środowisko.

3.1. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w trakcie realizacji przedsięwzięcia.

Wszystkie prace odbywać się będą na terenie, do którego Inwestor posiada tytuł prawny. W ramach realizacji inwestycji wykonane będą prace związane z budową nowego obiektu inwentarskiego. Realizacja planowanego przedsięwzięcia będzie związana z pracami budowlanymi i ziemnymi.

Przewidywanymi oddziaływaniami na środowisko jakie wystąpią na etapie budowy planowanego przedsięwzięcia są:

- oddziaływanie na stan jakości powietrza (emisja spalin podczas pracy sprzętu budowlanego i ruchu pojazdów na terenie budowy, zapylenie w wyniku dowozu materiałów sypkich);
- oddziaływanie na klimat akustyczny (hałas powodowany pracą sprzętu budowlanego i ruchem ciężkich pojazdów ciężarowych na terenie budowy);
- wytwarzanie odpadów (ziemia z wykopów, odpady budowlane);
- potencjalna możliwość zanieczyszczenia podłoża substancjami ropopochodnymi w wyniku awarii sprzętu budowlanego i pojazdów samochodowych;
- możliwość dewastacji terenu i zniszczenia wierzchniej warstwy ziemi w następstwie pracy ciężkiego sprzętu budowlanego.

3.1.1. Oddziaływanie na stan powietrza.

Źródłem emisji gazów i pyłów do powietrza w trakcie budowy będą:

- ruch środków transportu dowożących materiały budowlane i instalacyjne,
- praca sprzętu budowlanego przy robotach budowlanych.

Oddziaływanie powodowane przez sprzęt budowlany i środki transportu będzie krótkotrwałe, ograniczone do czasu wykonywania robót. Występująca emisja zanieczyszczeń do powietrza (spaliny, pyły) będzie ograniczona do terenu prowadzonej budowy i wystąpi w godzinach dziennych (tj. 6.00 – 22.00).

Przedmiotowe przedsięwzięcie związane jest z budową budynku inwentarskiego. Podczas prac budowlanych do powietrza emitowane będą zanieczyszczenia gazowe i pyłowe. Głównym zanieczyszczeniem powietrza będą pyły. Uciążliwości związane z powstającymi w czasie prac budowlanych pyłami będą zależne od warunków meteorologicznych. Przy znacznej wilgotności lub opadach atmosferycznych stężenie pyłów jest mniejsze, taki sam wpływ na rozprzestrzenianie się frakcji pyłowej ma wystąpienie inwersji temperatury. Poza zanieczyszczeniami pyłowymi, do powietrza emitowane będą zanieczyszczenia gazowe zawarte w spalinach maszyn budowlanych i środkach transportu stosowanych na budowie.

Zanieczyszczenia powietrza występować będą w zmiennym składzie ilościowym

i jakościowym zależnym od aktualnie wykonywanych prac. Charakterystyczne jest to, że są to emisje okresowe i krótkotrwałe. Zanieczyszczenia te przemieszczają się wraz z postępem prac w czasie kolejnych godzin ich trwania i ustają po zakończeniu prac budowlanych.

3.1.2. Oddziaływanie na klimat akustyczny.

Źródłem emisji hałasu w trakcie budowy będą:

- ruch środków transportu dowożących materiały budowlane i instalacyjne,
- praca sprzętu budowlanego przy robotach budowlanych, zwłaszcza z użyciem sprzętu ciężkiego,
- prace prowadzone wyłącznie w porze dziennej (tj. 6.00 – 22.00).

Oddziaływanie powodowane przez sprzęt budowlany i środki transportu będzie krótkotrwałe, ograniczone do czasu wykonywania robót. Występująca uciążliwość akustyczna będzie ograniczona do terenu prowadzonej budowy i wystąpi wyłącznie w godzinach dziennych. Oddziaływanie ustanie po zakończeniu realizacji inwestycji.

3.1.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.

Zgodnie z polską normą PN-81/B-03020, planowana Inwestycja znajduje się w IV Strefie przemarzania gruntów, co wiąże się z koniecznością wykonania fundamentów na głębokość minimum 1,4 metra. Należy więc przyjąć, że maksymalna głębokość prowadzenia prac wyniesie około 1,5 m p.p.t. Prowadzenie robót nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska wodnego w rejonie inwestycji.

Potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych – gruntowych, mogą stanowić awarie sprzętu, maszyn budowlanych i środków transportu – wycieki paliwa, oleju, płynów eksploatacyjnych. Jednakże przy wykonaniu wszystkich prac z należytą dbałością i ostrożnością, dbałością o właściwą eksploatację i konserwację sprzętu, maszyn budowlanych i środków transportu oraz szybkiej reakcji na ewentualne wycieki – wyeliminowane zostanie ryzyko negatywnego oddziaływania na środowisko wodne. Używany sprzęt będzie sprawny technicznie, będzie posiadał wszelkie wymagane przeglądy i atesty dopuszczające do użytkowania i pracy. Osoby wykonujące pracę będą dokonywały codziennego sprawdzania maszyn i urządzeń, wykorzystywanych do budowy. Tankowanie maszyn odbywać będzie się poza miejscem prowadzenia prac.

Na terenie placu i w jej pobliżu nie będą magazynowane smary, oleje i inne produkty ropopochodne. Potencjalne naprawy sprzętu podczas budowy będą wykonywane poza jej obszarem.

Na środowisko wodne nie będą miały wpływu odpady powstające w fazie realizacji inwestycji. Odpady pochodzące z budowy będą odpadami innymi niż niebezpieczne. Sposób dalszego gospodarowania tymi odpadami będzie obejmować: segregowanie, gromadzenie w przeznaczonych do tego celu miejscach lub kontenerach oraz sukcesywne usuwanie z placu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

3.1.4. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, zwierzęta i rośliny.

Czynnikami mogącymi powodować oddziaływanie na powierzchnię ziemi, środowisko roślin i zwierząt w fazie realizacji inwestycji są roboty ziemne i przygotowawcze terenu (zmiana struktury gleby, szaty roślinnej), roboty budowlane i drogowe (zmiana krajobrazu). W związku z płaskim ukształtowaniem powierzchni rozpatrywanego terenu, nie przewiduje się znacznych robót niwelacyjnych.

Zmiana struktury powierzchni ziemi związana będzie z budową fundamentów budynku. Prace ziemne prowadzone w ograniczonym pasie wykopów spowodują zmianę cech fizykochemicznych górnej warstwy gruntu (zdjęcie roślinności). Może również wystąpić wymieszanie gleby z gruntem z dna wykopu oraz zniszczenie wierzchniej warstwy ziemi będące następstwem pracy ciężkiego sprzętu budowlanego.

Zakładając, że roboty będą przebiegać na wydzielonym i ograniczonym do terenu budowy obszarze można przyjąć, że nie wpłyną na trwałe pogorszenie stanu powierzchni ziemi i środowiska przyrodniczego.

Oddziaływanie projektowanej budowy kurnika w miejscowości Kukowo na środowisko abiotyczne będzie miało miejsce głównie na etapie inwestycyjnym. Wykonane zostaną wówczas wykopy pod fundamenty. Wykopy budowlane wykonane zostaną także przy układaniu kabli energetycznych. Ziemia z wykopów pod kable wykorzystana zostanie w całości do ich zasypania.

W otoczeniu planowanego przedsięwzięcia znajdują się użytki rolne. Na przedmiotowym terenie nie występują objęte ochroną prawną gatunki roślin.

3.1.5. Odpady.

W trakcie budowy projektowanego przedsięwzięcia powstaną odpady budowlane następujących grup, wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów.

Tabela 3. Rodzaje odpadów przewidziane na etapie realizacji inwestycji.

Kod odpadu	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektu budowlanego oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
17 02 01	Drewno
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03
17 04 05	Żelazo i stal
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02

Zgodnie z art. 3, ust. 1, pkt. 32 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* przez wytwórcę odpadów rozumie się każdego, którego działalność lub bytowanie powoduje powstawanie odpadów, oraz każdego, kto przeprowadza wstępne przetwarzanie, mieszanie lub inne działania powodujące zmianę charakteru lub składu tych odpadów. Wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątania, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba, że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej. W związku z powyższym w zależności od zapisów w umowach zawartych pomiędzy Inwestorem, a wykonawcami prac budowlano - montażowych, wyniknie obowiązek formalno – prawnego uregulowania kwestii wytwarzanych odpadów oraz właściwego ich zagospodarowania.

Rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów z budowy przedsięwzięcia

Źródłem odpadów będzie również etap realizacji (budowy) planowanego przedsięwzięcia. Odpady powstaną w trakcie planowanych prac: robót ziemnych (fundamenty oraz instalacje, sieci uzbrojenia terenu). Odpady te klasyfikowane są jako inne niż niebezpieczne.

Szacowane rodzaje i ilości odpadów wytwarzanych w fazie realizacji przedsięwzięcia określa poniższa tabela. Dokładną ilość odpadów określi przedmiar robót na etapie projektu budowlanego.

Tabela 4. Szacowane ilości odpadów mogących powstać na etapie realizacji.

Kod odpadu	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	Przewidywana ilość odpadów [Mg]
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	10,0
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	1,0
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	1,0
17 02 01	Drewno	0,5
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	0,2
17 04 05	Żelazo i stal	2,8
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,1
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,1

Sposób postępowania z odpadami

Wszystkie odpady z realizacji planowanego przedsięwzięcia, zostaną zagospodarowane

przez firmy wykonujące na zlecenie Inwestora roboty ziemne i instalacyjne – wytwórcą odpadów będzie wykonawca robót.

Odpady będą gromadzone w sposób selektywny, w specjalnie do tego przystosowanych kontenerach, tymczasowo w trakcie robót, a następnie zostaną przekazane upoważnionym odbiorcom (posiadającym stosowne zezwolenia/ pozwolenia) na transport odpadów ich odzysk lub unieszkodliwienie. Odpady powstające na etapie realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia będą magazynowane w okolicy miejsca wykonywania prac.

Urobek ziemny powstający w trakcie wykopów pod fundamenty zostanie wykorzystany przez Inwestora na terenie przedmiotowej inwestycji. Jednakże Inwestor bierze pod uwagę, że urobek może zostać sklasyfikowany jako odpad, ale na obecnym etapie nie jest możliwe oszacowanie dokładnej jego ilości.

Tabela 5. Rodzaje odpadów, przewidziane do przekazania osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami, które mogą zostać wytworzone podczas realizacji planowanego przedsięwzięcia.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Proces odzysku	Dopuszczalne metody odzysku
1	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	R4/R5	Do utwardzania powierzchni, budowy fundamentów, wykorzystania jako podsypki pod posadzki na gruncie po rozkruszeniu
2	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	R4/R5	Do utwardzania powierzchni, budowy fundamentów, wykorzystania jako podsypki pod posadzki na gruncie po rozkruszeniu
3	17 01 07	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	R4/R5	Do utwardzania powierzchni, budowy fundamentów, wykorzystania jako podsypki pod posadzki na gruncie po rozkruszeniu
4	17 02 01	Drewno	R1/R3	Do wykorzystania jako paliwa, o ile nie jest zanieczyszczone impregnatami i powłokami ochronnymi, lub do wykonywania drobnych napraw i konserwacji, lub do wykorzystania jako materiał budowlany
5	17 04 05	Żelazo i stal	R4	Do wykonywania drobnych napraw i konserwacji

Użyte symbole odzysku i unieszkodliwiania oznaczają:

R1 - Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii (*)

R3 - Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania) (**)

R4 - Recykling lub odzysk metali i związków metali

R5 - Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych (***)

Zgodnie z obowiązującymi przepisami w trakcie prowadzenia prac budowlanych Inwestor realizujący przedsięwzięcie jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych.

Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia. Odpad będzie wykorzystany na miejscu lub odbierany przez uprawnionego odbiorcę, przewożony transportem odbiorcy przystosowanym do transportu odpadów samochodem.

Wszystkie odpady wytworzone w fazie realizacji inwestycji będą zbierane selektywnie w odpowiednie, przystosowane do tego celu, kontenery i pojemniki, lub będą gromadzone w wydzielonych miejscach. Będą one wykorzystywane na miejscu, przekazywane uprawnionym, posiadającym aktualne zezwolenia i decyzje podmiotom, lub przekazywane podmiotom uprawnionym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w *sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku*.

3.1.6. Oddziaływanie na ludzi.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia może wystąpić oddziaływanie na pracowników wykonujących roboty budowlane. Oddziaływanie to ogranicza się do wpływu hałasu oraz pylenia z placu budowy. W celu ograniczenia tego oddziaływania pracownicy będą posiadać odpowiednie zabezpieczenia, wynikające z przepisów bhp i odpowiedniej organizacji robót.

Na zapleczu budowy mogą zostać ustawione kontener socjalny i tymczasowe toalety (które będą opróżniane przez uprawnione firmy), w celu zapewnienia pracownikom podstawowych warunków sanitarnych.

Budowa nie powinna oddziaływać na najbliższe tereny chronione akustycznie tj. zabudowę miejscowości Kukowo. W celu ograniczenia oddziaływania robót na najbliższe zabudowania prace z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu budowlanego stanowiącego źródło hałasu będą prowadzone poza porą nocną (tj. wyłącznie w godz. 6.00 - 22.00).

3.2. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w trakcie eksploatacji przedsięwzięcia.

3.2.1. Wody na etapie eksploatacji.

Zaopatrzenie gospodarstwa w wodę odbywać się będzie poprzez przyłącze z gminnej sieci wodociągowej. Woda w gospodarstwie pobierana będzie na cele:

- technologiczne (do pojenia zwierząt, mycia planowanego obiektu),
- socjalno – bytowe (w pomieszczeniu socjalnym).

Pomiar zużycia wody będzie określany wg odczytów wodomierza.

Określenie bilansu zapotrzebowania wody

Zapotrzebowanie wody dla planowanego przedsięwzięcia wyliczono w oparciu o dane normy zużycia wody określone w rozporządzeniu z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody.

Poniższa tabela określa zapotrzebowanie wody na cele pojenia zwierząt.

Tabela 6. Zapotrzebowanie na wodę na cele pojenia zwierząt.

Lp.	Zwierzęta	Jednostka odniesienia (j.od.)	Przeciętne normy zużycia wody [m ³ / j.od. x dobę]
1	Drób: a) brojlery – Obiekty i fermy wielkotowarowego przemysłowego chowu	1 ptak	0,5

Zgodnie z normą zużycia wody przedstawioną w powyższej tabeli dla obsady 39 900 sztuk i przy zużyciu 0,5 litra/sztukę/dobę, szacowane zużycie wody dla projektowanego zamierzenia wyniesie 19,95 m³/dobę. Wynika z tego, że szacowane zużycie wody w skali roku wyniesie około 5 386,5 m³.

Jednakże w związku ze stosowanymi poidłami kropelkowymi oraz praktyką na innych fermach, faktyczny wskaźnik zużycia wody na fermie będzie znacznie niższy od określonego w normach i wyniesie ok. 0,25 litra/sztukę/dobę. Wynika z tego, że szacowane zużycie wody dla kurnika wyniesie 9,98 m³/dobę, a w skali roku około 2 694,6 m³/rok.

Zaznaczyć należy, że pobór wody będzie opomiarowany.

Inwestor nie planuje zatrudnienia pracowników, sam będzie wykonywał prace gospodarskie przy instalacji. Zużycie wody na jedną osobę wynosi 0,015 m³/dobę. Zużycie wody na cele socjalno – bytowe będzie wynosić zatem około 5,48 m³/rok na jedną osobę obsługującą instalację. Ścieki socjalno – bytowe będą kierowane do bezodpływowego zbiornika, zlokalizowanego przy planowanym obiekcie.

Na terenie gospodarstwa nie planuje się sieci kanalizacji deszczowej. Wody opadowe i roztopowe z nawierzchni utwardzonych będą odprowadzane powierzchniowo na przyległe tereny zielone. Wody opadowe i roztopowe z dachów budynków odprowadzane będą systemem rynien dachowych i spustów kanalizacyjnych bezpośrednio do ziemi lub na przyległy teren zielony.

Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych po realizacji przedsięwzięcia

Średnia roczna opadów dla terenu inwestycji – 550 mm

Powierzchnia zadaszona – 0,260 ha

Powierzchnia utwardzona – 0,025 ha

Powierzchnia nieutwardzona – 24,325 ha

Maksymalny spływ wód deszczowych:

Do obliczenia ilości ścieków deszczowych wykorzystano niżej podany wzór:

$$Q_{\max} = F \times q \times \Psi$$

gdzie:

$Q_{\max}$ – maksymalny spływ wód deszczowych [dm^3/s]

F - powierzchnia zlewni [ha]

q - natężenie deszczu [$\text{dm}^3/\text{s} \times \text{ha}$]; $q = 130 \text{ dm}^3/\text{s} \times \text{ha}$. Natężenie deszczu q przyjęto dla deszczu o czasie trwania 15 minut i prawdopodobieństwie występowania $p = 20\%$ (raz na 5 lat)

Ψ - współczynnik spływu powierzchniowego

Dla poszczególnych rodzajów powierzchni przyjęto współczynniki spływu:

- powierzchnie zadaszne $\Psi = 0,90$
- powierzchnie utwardzone $\Psi = 0,85$
- powierzchnie nieutwardzone $\Psi = 0,10$

Wody deszczowe z nawierzchni zadaszonych - powierzchnia zlewni $F = 0,260 \text{ ha}$

$$Q_1 = 0,260 \times 130 \times 0,90 = 30,42 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Wody deszczowe z nawierzchni utwardzonych - powierzchnia zlewni $F = 0,025 \text{ ha}$

$$Q_2 = 0,025 \times 130 \times 0,85 = 2,76 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Wody deszczowe z nawierzchni nieutwardzonych - powierzchnia zlewni $F = 24,325 \text{ ha}$

$$Q_3 = 24,325 \times 130 \times 0,1 = 316,23 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Ogólna ilość wód opadowych odprowadzanych z terenu zakładu wynosi:

$$Q_{\max} = Q_1 + Q_2 + Q_3 = 349,41 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Średni spływ wód deszczowych:

Średni opad roczny dla terenu inwestycji wynosi 0,550 m/rok

$$Q_{\text{sr}} = \Psi \times F \times H \text{ [m}^3\text{/rok]}$$

gdzie:

Ψ - współczynnik spływu powierzchniowego

F - powierzchnia zlewni [m²]

H - średnioroczny opad deszczu [m/rok]

Wody deszczowe z powierzchni zadaszonych: F = 2 600 m²

$$Q_{1\text{sr}} = 0,90 \times 2\,600 \times 0,550 = 1\,287 \text{ m}^3\text{/rok}$$

Wody deszczowe z nawierzchni utwardzonych: F = 250 m²

$$Q_{2r} = 0,85 \times 250 \times 0,550 = 116,88 \text{ m}^3\text{/rok}$$

Wody deszczowe z nawierzchni nieutwardzonych: F = 243 250 m²

$$Q_{3\text{sr}} = 0,1 \times 243\,250 \times 0,550 = 13\,378,75 \text{ m}^3\text{/rok}$$

Średni spływ wód deszczowych wynosi:

- **roczny $Q_{\text{sr.r.}} = 14\,782,63 \text{ m}^3\text{/rok}$**
- **dobowy $Q_{\text{sr.d.}} = 40,50 \text{ m}^3\text{/dobę}$**
- **godzinny $Q_{\text{sr.h}} = 1,69 \text{ m}^3\text{/h}$**

Wody opadowe i roztopowe z powierzchni zadaszonych planowanego obiektu, terenów utwardzonych, nieutwardzonych odprowadzane będą do gruntu. Wszystkie wody deszczowe należy zaliczyć do wód czystych. Na terenie gospodarstwa ruch samochodowy będzie niewielki, a na podstawie istniejących badań ścieków z dróg krajowych można oszacować zawartość zawiesiny na poziomie kilku mg/l, a węglowodory ropopochodne jak i substancje ropopochodne będą poniżej granicy oznaczalności.

3.2.2. Odpady

Rodzaje i ilości odpadów, które będą wytwarzane po realizacji planowanego przedsięwzięcia zestawiono w poniższej tabeli. Rodzaje odpadów podano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów.

Tabela 7. Rodzaje i ilość odpadów wytworzonych po realizacji planowanego przedsięwzięcia.

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Ilość
			[Mg/rok]
1	Inne nie wymienione odpady – odpadowa pasza	02 01 99	0,50
2	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	0,05
3	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	0,05
4	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	15 02 03	0,01

Wytwarzane w wyniku funkcjonowania ocenianego przedsięwzięcia odpady, magazynowane będą w miejscach do tego celu przeznaczonych, zabezpieczonych przed dostępem osób trzecich oraz zwierząt, w sposób uniemożliwiający zmieszanie różnych rodzajów odpadów, z zachowaniem wymagań sanitarno – weterynaryjnych, w sposób niestwarzający zagrożenia dla środowiska, a następnie będą one odbierane systematycznie przez uprawnionych odbiorców poszczególnych odpadów. Wytwarzający odpady będzie umieszczał w przeznaczonych do tego miejscach, pojemnikach lub kontenerach tylko odpady wytworzone w wyniku własnej działalności.

Przy wyborze uprawnionych zewnętrznych odbiorców tych odpadów preferowani będą (w pierwszej kolejności) odbiorcy prowadzący odzysk odpadów, a jeśli to będzie niemożliwe bądź nieuzasadnione z punktu widzenia ekonomicznego i ochrony środowiska, odpady będą przekazywane odbiorcom prowadzącym działalność w zakresie ich unieszkodliwienia.

Ponadto na terenie instalacji będą magazynowane zwierzęta padłe na skutek naturalnej selekcji w normalnych warunkach, w halach produkcyjnych budynku inwentarskiego, które nie są traktowane jako odpad zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* – zwłoki zwierząt, które poniosły śmierć w inny sposób niż przez ubój, w tym zwierząt uśmierconych w celu wyeliminowania chorób epizootycznych, i które są unieszkodliwiane zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1069/2009 *określające przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi*, nie stanowią odpadów w rozumieniu przepisów w/w ustawy. Padłe zwierzęta podlegają tylko pod przepisy weterynaryjne i nie ujmują się tego w ewidencji i sprawozdawczości. Do czasu wywozu padłe zwierzęta będą krótkotrwale, w sposób selektywny magazynowane w konfiskatorze usytuowanym na twardym, nieprzepuszczalnym podłożu, bez dostępu nieuprawnionych osób, zwierząt i owadów. Zwierzęta padłe będą odbierane przez odpowiedzialny podmiot, który posiada zezwolenia/ pozwolenia na odbiór i transport padłych zwierząt.

Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* przez odpady weterynaryjne rozumie się: *odpady powstające w związku z badaniem, leczeniem zwierząt lub świadczeniem usług weterynaryjnych, a także w związku z prowadzeniem badań naukowych i doświadczeń na zwierzętach*. Biorąc pod uwagę powyższą definicję stwierdzono, iż na terenie gospodarstwa będą powstawać odpady weterynaryjne. Jednakże zgodnie z art. 27 ust 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* „*wytwórca*

odpadów jest obowiązany do gospodarowania wytworzonymi przez siebie odpadami”. Dlatego też nie jest możliwe określenie ilości, miejsca magazynowania i dalszego sposobu postępowania z tymi odpadami, gdyż podmiotem właściwym w tej kwestii jest lekarz weterynarii świadczący usługi na wezwanie Inwestora.

3.2.3. Oddziaływanie na jakość powietrza, skutki emisji na terenach sąsiednich.

W Polsce problem ochrony powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniami jest uregulowany ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*. Zgodnie z art. 85 w/w ustawy (Dział II - Ochrona powietrza), ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności przez:

- utrzymanie poziomów substancji poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach,
- zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Dopuszczalne poziomy substancji zanieczyszczających powietrze atmosferyczne określają następujące akty prawne:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w *sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu*,
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w *sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu*.

W trakcie eksploatacji planowanego budynku w miejscowości Kukowo wystąpi emisja zanieczyszczeń, powstających w wyniku funkcjonowania następujących źródeł:

- zanieczyszczenia emitowane z procesów technologicznych – chów drobiu (amoniak, siarkowodór, pył),
- zanieczyszczenia emitowane z procesów pomocniczych - spalanie paliw do ogrzewania budynku i w pojazdach, poruszających się po terenie działki (dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, pył PM10, węglowodory alifatyczne i aromatyczne).

Jednakże emisja wszystkich substancji zanieczyszczających z terenu przedsięwzięcia, nie będzie powodowała przekroczenia norm standardów jakości powietrza.

Odpowiednia wymiana powietrza jest niezbędna do utrzymania dobrego stanu zdrowia brojlera kurzego, a co za tym idzie - utrzymania procesu produkcyjnego na stałym poziomie. Instalacja wentylacyjna ma za zadanie usuwać równomiernie z wnętrza kurnika nadmiar szkodliwych gazów i pyłów, jednocześnie dostarczając tlen dla zwierząt, oprócz tego utrzymanie temperatury i wilgotności na właściwym poziomie. Nieodpowiednia wentylacja może doprowadzić do chorób zwierząt, upadków, pogorszenia wykorzystania paszy. Sprawnie działająca wentylacja ma za zadanie zapewnić odpowiedni skład powietrza w obiekcie, nie doprowadzając do wytworzenia się szkodliwych stężeń gazów oraz nie powodując przeciągów podczas wymiany powietrza.

Analizując problem emisji zanieczyszczeń wynikających z istnienia obiektu inwentarskiego, można stwierdzić, iż nie będzie on źródłem przekroczenia tych zanieczyszczeń do atmosfery, przez co nie będzie stanowił zagrożenia dla otoczenia obiektu, w tym zdrowia ludzi. Inwestor podejmie wszelkie środki minimalizujące negatywne oddziaływanie inwestycji na jakość powietrza.

3.2.4. Oddziaływanie na klimat akustyczny.

Emisja hałasu z planowanej inwestycji w miejscowości Kukowow nie stworzy zagrożenia dla klimatu akustycznego w obszarze jej oddziaływania. W sąsiedztwie granic przedmiotowej działki nie występują obszary chronione akustycznie, dla których obowiązują dopuszczalne normy hałasu. Działka, na której realizowana jest inwestycja, bezpośrednio graniczy z działkami, na których nie występuje obecnie zabudowa zagrodowa.

Eksploatacja inwestycji odbywać się będzie przez 24 godziny na dobę.

Źródła dźwięku, które wystąpią na terenie inwestycji dzielą się na:

- źródła hałasu stacjonarnego,
- źródła hałasu niestacjonarnego.

Źródła hałasu stacjonarnego to przede wszystkim: urządzenia mechaniczne służące do wentylacji pomieszczeń. Do źródeł hałasu niestacjonarnego zalicza się wszelkie pojazdy lekkie oraz ciężkie poruszające się po terenie inwestycji.

W przypadku planowanej inwestycji przewiduje się dotrzymanie poziomów dopuszczalnych w zakresie emisji hałasu.

3.2.5. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.

Planowane przedsięwzięcie przy założeniu bezawaryjnego funkcjonowania nie będzie negatywnie oddziaływać na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Planowany obiekt będzie posiadał uporządkowaną gospodarkę wodno – ściekową.

Działalność kurnika nie będzie powodować bezpośrednich oddziaływań na wody powierzchniowe. Potencjalne oddziaływanie na wody powierzchniowe może mieć jedynie miejsce w przypadku nieprawidłowego prowadzenia rolniczego wykorzystania nawozów organicznych, przez prowadzącego instalację. W celu ochrony wód powierzchniowych oraz podziemnych będą stosowane przepisy ustawy *o nawozach i nawożeniu* oraz sposobów gospodarowania nawozami określonych w *Kodeksie Dobrej Praktyki Rolniczej*. Zgodnie z wymaganiami określonymi w powyższych dokumentach: nawozów naturalnych nie należy stosować w odległości mniejszej niż 20 m od stref ochronnych źródeł i ujęć wody, brzegu zbiorników oraz cieków wodnych, kąpielisk zlokalizowanych na wodach powierzchniowych, nawozy naturalne w postaci płynnej mogą być stosowane, gdy poziom wody podziemnej jest poniżej 1,2 m. Nawozy należy stosować w sposób, który nie powoduje zagrożeń dla zdrowia ludzi i zwierząt oraz dla pozostałych elementów środowiska. Ponadto nawozy powinny być stosowane w taki sposób (dawki nawozów) i w takich terminach,

które ograniczają ryzyko przemieszczania się zawartych w nich składników do wód powierzchniowych i podziemnych, dotyczy to zwłaszcza okresu zimowego, od początku grudnia do końca lutego stosowanie gnojowicy i obornika jest niedopuszczalne. Dodatkowo *Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej* zaleca nie przekraczanie dawki 170 kg azotu całkowitego na 1 ha użytków. Inwestor planuje przekazywać cały wyprodukowany nawóz naturalny innym podmiotom do zagospodarowania w biogazowni.

Działalność prowadzona w rozpatrywanym gospodarstwie w normalnych warunkach, nie spowoduje negatywnego wpływu na wody podziemne.

Nie przewiduje się odprowadzania ścieków z terenu instalacji do wód lub ziemi. Prowadzony w gospodarstwie chów i hodowla będzie odbywał się wyłącznie w obrębie budynku inwentarskiego. Planowany budynek inwentarski zlokalizowany będzie na szczelnym, izolowanym betonowym fundamencie.

Ewentualne zagrożenie jakości wód w rejonie przedsięwzięcia może zachodzić jedynie w przypadku niewłaściwej eksploatacji lub nieszczelności obiektu lub instalacji kanalizacyjnej. Rozszczelnienie instalacji może spowodować lokalne zanieczyszczenie gleby i wód gruntowych. Bieżące przeglądy i kontrole instalacji skutecznie zapobiegają wystąpieniu wycieków bądź przepełnieniu zbiorników.

Rozpatrywany obiekt nie będzie miał negatywnego wpływu na lokalne i regionalne zasoby wód powierzchniowych i podziemnych. Planowanym źródłem zaopatrzenia obory w wodę będzie wodociąg gminny. Woda będzie racjonalnie zużywana na cele technologiczne.

Eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodowała dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, przez co nie wpłynie na pogorszenie stanu chemicznego części wód podziemnych. Planowana inwestycja nie będzie miała również negatywnego wpływu na cele środowiskowe dotyczące stanu ilościowego wód podziemnych. Planowane zamierzenie nie będzie oddziaływać na wody powierzchniowe i nie przyczyni się do zmiany obecnie występującego stanu ekologicznego JCWP.

Poniższa tabela przedstawia usytuowanie zamierzenia względem jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oraz podziemnych (JCWPd).

Tabela 8. Wyciąg z wykazu jednolitych części wód.

Wyciąg z wykazu podziału zasobów wód podziemnych	
Jednolite części wód podziemnych	PLGW200032
Wyciąg z wykazu podziału hydrograficznego	
Jednolite części wód powierzchniowych	PLRW20001826261532 – Kanał Kukowo

Przedmiotowa działka zlokalizowana jest w obszarze Jednolitych Części Wód Podziemnych o numerze PLGW200032. Planowana do realizacji inwestycja zlokalizowana jest w obszarze dorzecza

Wisły, dla którego opracowano Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, przyjęty Uchwałą Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. W w/w planie, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w *sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych*, stan ekologiczny JCWPd o kodzie PLGW200032 oceniono jako dobry. Rozpatrywana jednolita część wód podziemnych nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. utrzymaniem co najmniej dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych. Eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodowała dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, przez co nie wpłynie na pogorszenie stanu chemicznego części wód podziemnych. Planowana inwestycja nie będzie miała również negatywnego wpływu na cele środowiskowe dotyczące stanu ilościowego wód podziemnych.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze Jednolitych Części Wód Powierzchniowych o numerze PLRW20001826261532 – *Kanał Kukowo*. Zgodnie z rozporządzeniem z dnia 9 listopada 2011 r. w *sprawie klasyfikacji potencjału i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych* stan ekologiczny tej JCWP oceniono jako zły. Planowana inwestycja nie będzie jednak oddziaływać na wody powierzchniowe i nie przyczyni się do zmiany obecnie występującego stanu ekologicznego JCWP.

W pierwszym cyklu planowania gospodarowania wodami w Polsce, cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko – chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Zgodnie z definicją umieszczoną w RDW dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”.

Ramowa Dyrektywa Wodna w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia prowadzenie prac nie powinno stanowić zagrożenia dla środowiska wodnego w rejonie inwestycji. Potencjalne zagrożenie może stanowić ewentualna awaria sprzętu lub środków transportu. Należy zaznaczyć, iż prace wykonywane będą z należytą dbałością i ostrożnością, dbałością o właściwą konserwację i eksploatację sprzętu, środków transportu

oraz szybkiej reakcji na ewentualne wycieki – wyeliminowane zostanie ryzyko negatywnego oddziaływania na środowisko wodne.

Eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodowała dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, przez co nie wpłynie na pogorszenie stanu chemicznego części wód podziemnych. Planowana inwestycja nie będzie miała również negatywnego wpływu na cele środowiskowe dotyczące stanu ilościowego wód podziemnych.

3.2.6. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.

Bezpośrednie oddziaływanie na powierzchnię ziemi w fazie eksploatacji wynika z trwałego wyłączenia z użytkowania gruntu pod obiekt inwentarski. Planowany proces technologiczny chowu będzie odbywał się wyłącznie w obrębie planowanego budynku inwentarskiego.

Obiekt budowlany oraz prowadzone w nim procesy technologiczne w trakcie normalnej eksploatacji jako odizolowane od bezpośredniego kontaktu z podłożem gruntowym (poprzez fundamenty i szczelne podłoża), nie będą powodowały niekorzystnego oddziaływania na grunty. Również infrastruktura techniczna, w czasie normalnej eksploatacji, jako urządzenia zamknięte lub odizolowane od bezpośredniego kontaktu z ziemią, nie będą powodowały niekorzystnego oddziaływania na powierzchnię ziemi.

Pośrednim oddziaływaniem przedsięwzięcia na powierzchnię ziemi jest wytwarzanie i magazynowanie odpadów wytwarzanych w trakcie działalności obiektu, a także padłych na terenie gospodarstwa zwierząt. W celu ograniczenia oddziaływania będzie prowadzona prawidłowa gospodarka odpadami obejmująca m.in. magazynowanie odpadów w szczelnych pojemnikach na utwardzonym podłożu lub szczelnych zbiornikach, oraz ich sukcesywne przekazywanie uprawnionym firmom do odzysku lub unieszkodliwienia. Zakłada się, utrzymanie terenu w czystości. Prawidłowo prowadzona gospodarka na terenie planowanego przedsięwzięcia prowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami spowoduje, iż odpady powstające w związku z funkcjonowaniem przedmiotowego obiektu nie będą stanowiły zagrożenia dla środowiska.

3.2.7. Oddziaływanie na zwierzęta i rośliny, formy ochrony przyrody oraz krajobraz.

Na obszarze objętym wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach nie występują formy ochrony przyrody podlegające ochronie na podstawie art. 6 ust. 1 – 5 oraz 7 – 9 ustawy o *ochronie przyrody*.

W trakcie opracowywania „Karty...” stwierdzono, że realizacja nowego obiektu kubaturowego, ze względu na położenie na obszarze wsi, nie wpłynie niekorzystnie na walory krajobrazu rolniczego.

Realizacja inwestycji nie będzie wiązała się z wycinką drzew i krzewów, nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze.

3.2.8. Oddziaływanie na dobra materialne, dobra kultury.

W związku z lokalnym oddziaływaniem przedsięwzięcia, charakterem terenów bezpośredniego sąsiedztwa oraz położeniem przedmiotowego obszaru z dala od istniejących zabytków, stwierdza się, że przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na dobra materialne, kultury i zabytki.

3.2.9. Oddziaływanie na klimat.

Problem zmian klimatu i ich wpływu dla gospodarki, w tym rolnictwa, został omówiony w *Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*.

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020 m.in. w: gospodarce wodnej, rolnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie i strefie wybrzeża. Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA scenariusze zmian klimatu. W dokumencie tym zostały uwzględnione i przeanalizowane zarówno obecne jak i oczekiwane zmiany klimatu, w tym również scenariusz zmian klimatu dla naszego kraju, do roku 2030. W tym okresie do największych zagrożeń dla gospodarki i społeczeństwa będą należały ekstremalne zjawiska pogodowe (nawalne deszcze, powodzie, podtopienia, osunięcia ziemi, fale upałów, susze, huragany, osuwiska). Zakłada się, że zjawiska te będą występowały z coraz większą częstotliwością i natężeniem oraz będą dotyczyć coraz większych obszarów kraju. Dlatego tak ważne w postępowaniu oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, staje się uwzględnianie zagadnień dotyczących klimatu, tj. związanych z łagodzeniem zmian klimatu oraz z adaptacją przedsięwzięcia do tych zmian.

Tabela 9. Przedstawienie mitygacji (łagodzenia zmian klimatu) na etapie eksploatacji przedsięwzięcia.

Problem związany ze zmianami klimatu	Zakres analizy	Proponowane środki łagodzące
Bezpośrednia emisja gazów cieplarnianych powodowanych przez analizowane przedsięwzięcie	+ Emisja dwutlenku węgla (CO ₂), tlenku diazotu (N ₂), metanu (CH ₄) lub innych gazów cieplarnianych. - Zajęcie znacznej powierzchni gruntów	+ W analizowanym obiekcie będzie występowała głównie emisja siarkowodoru i amoniaku Jednakże emisja substancji zanieczyszczających z terenu przedsięwzięcia, nie będzie powodowała przekroczenia norm standardów jakości powietrza. - Analizowane przedsięwzięcie nie będzie związane z wycinką drzew i krzewów oraz ze zmniejszeniem bądź też usunięciem powierzchni leśnych (wylesianie).

	lub zmniejszenie bądź usunięcie powierzchni leśnych.	
Pośrednia emisja gazów cieplarnianych związana ze zwiększonym zapotrzebowaniem na energię	Przewiduje się znaczny wpływ planowanego przedsięwzięcia na zapotrzebowanie na energię.	Podczas eksploatacji analizowanego przedsięwzięcia przewiduje się użycie: energooszczędnych źródeł światła, czy też urządzeń. Inwestor zapewni również właściwą izolację obiektu inwentarskiego.
Pośrednia emisja gazów cieplarnianych związana z działaniami towarzyszącymi, a także z infrastrukturą bezpośrednio związaną z przedsięwzięciem.	* Znaczny wzrost/ spadek liczby środków transportu. - Emisja gazów cieplarnianych związana z infrastrukturą towarzyszącą przedsięwzięciu np. instalacja grzewcza.	* Działka, na której zostanie zlokalizowane przedsięwzięcie posiadać będzie stały dostęp do drogi gminnej. Inwestor w celu zapewnienia optymalnego pod względem emisji transportu będzie dbał o odpowiednią organizację tego transportu. Ponieważ nie można wykluczyć przywozu, czy też wywozu zwierząt, Inwestor zapewni racjonalną organizację tych transportów. Praca silników na terenie gospodarstwa zostanie zredukowana do niezbędnego minimum. Nie będą również miały miejsca tzw. „kursy zbędne”. - W sezonie grzewczym zapotrzebowanie ptaków na ciepło będzie uzupełniane za pomocą nagrzewnic gazowych zlokalizowanych w każdym budynku.

Tabela 10. Przedstawienie adaptacji przedsięwzięcia do zmian klimatu.

Problem związany ze zmianami klimatu	Zakres analizy	Środki adaptacyjne planowanego przedsięwzięcia
Fale upałów	+ Pochłanianie lub generowania wysokich temperatur przez przedsięwzięcie.	+ Budynek zostanie zrealizowany przy użyciu materiałów odpornych na działanie wysokich temperatur. Eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodować wysokich temperatur.

	- Emisja lotnych związków organicznych (LZO) i tlenków azotu przez przedsięwzięcie.	- Najbardziej istotnym ze względów zapachowych i stopnia toksyczności oraz ilości (wśród substancji powstających w procesie produkcyjnym) będzie, jak wspomniano powyżej, amoniak (NH ₃). Emisje pochodzące ze spalania paliw nie mają charakteru emisji ciągłej, a w związku z ograniczoną pracą silników, emisje te również będą ograniczone do minimum.
	+ Zwiększona liczba dni bardzo upalnych, potencjalne ryzyko wystąpienia stresu cieplnego u zwierząt	+ Zgodnie z zaplanowaną technologią budynek inwentarski będzie wyposażony w system wentylacji mechanicznej, która zapewnia odpowiedni mikroklimat dla zwierząt. Zaplanowana technologia jest rozwiązaniem gwarantującym zachowanie dobrostanu zwierząt.
Susze (długotrwałe, krótkotrwałe)	Zwiększenie zapotrzebowania przedsięwzięcia na wodę.	Woda na potrzeby planowanego przedsięwzięcia będzie pochodziła z gminnej sieci wodociągowej.
	Zwiększenie zanieczyszczenia wody, przy zmniejszonej wydajności rozcieńczania, wyższych temperaturach i mętności.	Ścieki pochodzące z pomieszczenia socjalnego będą odprowadzane do szczelnego bezodpływowego zbiornika. W związku z powyższym należy stwierdzić, iż przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na zwiększenie zanieczyszczenia wody.
Ekstremalne opady, zalewanie przez rzeki i gwałtowne powodzie	+ Zagrożenie związane z ekstremalnymi opadami.	+ Zgodnie z danymi <i>Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej</i> analizowany teren położony jest na obszarze charakteryzującym się niską sumą opadów – ok. 550 mm, a także objęty jest strefą małego zagrożenia wystąpienia opadów gradu.
Burze i wiatry	- Zagrożenie ze strony burz i silnych wiatrów dla analizowanego przedsięwzięcia.	- Przedsięwzięcie zlokalizowane będzie w znacznej odległości od wysokich drzew, które w przypadku silnych wiatrów mogłyby doprowadzić do uszkodzenia obiektu inwentarskiego. Budynek będzie odporny na takie zjawiska pogodowe. Zgodnie z danymi <i>Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej</i> analizowany teren położony

		jest w II strefie ryzyka wystąpienia wiatru o maksymalnych prędkościach.
Osuwiska	Lokalizacja przedsięwzięcia w odniesieniu do obszarów narażonych na osuwiska, w tym np. powodowanymi intensywnymi opadami.	Inwestycja zlokalizowana będzie poza obszarami narażonymi na osuwiska. W związku z tym, nie przewiduje się działań adaptacyjnych w tym zakresie.
Podnoszący się poziom mórz, erozja wybrzeża oraz intruzja wód zasolonych	- Lokalizacja przedsięwzięcia w odniesieniu do obszarów zagrożonych oddziaływaniem podnoszącego się poziomu mórz. - Lokalizacja przedsięwzięcia względem obszarów podatnych na erozję wybrzeża. - Możliwość wystąpienia wycieku substancji, które w konsekwencji mogą doprowadzić do zwiększenia intruzji wód zasolonych.	Ze względu na lokalizację analizowanego przedsięwzięcia, nie przewiduje się działań adaptacyjnych w tym zakresie. Ze względu na lokalizację analizowanego przedsięwzięcia, nie przewiduje się działań adaptacyjnych w tym zakresie.
Fale chłodu i śnieg. Szkody wywołane zamarzaniem i odmarzaniem.	+ Wpływ wystąpienia fal chłodu, opadów śniegu na przedsięwzięcie.	Materiał budowlany, który zostanie zastosowany przy budowie przedmiotowego obiektu inwentarskiego będzie odporny na działanie niskich temperatur oraz intensywnych opadów śniegu.

	+ Zaopatrzenie przedsięwzięcia w dodatkowe źródła energii.	Obecne przepisy nakazują budowanie obiektów w taki sposób, by zapewnić ich bezpieczne użytkowanie. Wykonane konstrukcje i infrastruktura będą odporne na nagłe zamarzanie oraz odmarzanie. Ponadto w naszym kraju odnotowuje się spadki dni mroźnych i bardzo mroźnych, przez co zmniejsza się ryzyko zamarzania elementów obiektu inwentarskiego.
--	--	--

Wzrost temperatury globalnej może sprzyjać wzrostowi intensywności i częstotliwości wielu zjawisk klimatycznych i pochodnych, do których należą ekstremalne zjawiska pogodowe, w tym m.in. tornada, grad, fale upałów, ulew i burze. Brak jest jednak wystarczających dowodów na to, by rozstrzygnąć, czy istnieją trendy w odniesieniu do takich zjawisk w skali lokalnej. Klimat naszej planety od milionów lat podlega ciągłym ewolucjom, nie jest to zmiana z dnia na dzień, w związku z czym Inwestor będzie miał możliwość dostosowania obiektu do zmieniających się warunków klimatycznych.

3.2.10. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii.

Pod pojęciem „poważna awaria” rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w którym występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzących do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Z uwagi na fakt, iż obiekt – kurnik nie jest klasyfikowany jako zakład o zwiększonym ryzyku nie jest wymagane opracowanie planu zapobiegania poważnym awariom.

Potencjalne awarie na terenie gospodarstwa mogą być spowodowane przez wybuch pożaru, a także w przypadku pomoru w wyniku trwającej dłuższej przerwy w dostawie prądu lub wody lub w skutek wystąpienia epidemii. Główne zagrożenie dla środowiska stanowi duża liczba sztuk padłych.

Na terenie gospodarstwa stosuje się następujące sposoby zapobiegania wystąpieniu poważnej awarii:

- gospodarstwo będzie posiadało opracowaną procedurę postępowania w przypadku wystąpienia awarii (tablice informacyjne z telefonami do specjalistycznych jednostek ratowniczych, schemat reagowania itp.);
- na terenie obiektu będzie znajdował się sprzęt gaśniczy tj. gaśnice proszkowe i śniegowe;

- Inwestor będzie zapobiegał występowaniu chorób zwierząt przez stosowanie szczepionek i leków;
- sztuki padłe przekazywane będą do punktu unieszkodliwienia uprawnionym odbiorcom posiadającym stosowne pozwolenia/ zezwolenia na transport, odbiór i unieszkodliwianie.

Pomimo, iż poważne awarie pojawiają się stosunkowo rzadko, należy być w pełni przygotowanym na ich zaistnienie. Szybkie reagowanie służb ratowniczych oraz odpowiednie sposoby postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii mogą zmniejszyć jej skutki. Działania ratownicze jakie należy podjąć w przypadku wystąpienia poważnej awarii to powiadomienie o zdarzeniu odpowiednich organów, ograniczenie zasięgu rozprzestrzeniania się i usuwanie skutków oraz udokumentowanie zdarzenia. Jednostki jakie należy powiadomić w przypadku wystąpienia poważnej awarii to straż pożarna, pogotowie ratunkowe i policja.

Poprzez katastrofę naturalną rozumie się ekstremalne zjawisko naturalne powodujące znaczne szkody w gospodarce, w tym zagraża zdrowiu i życiu ludzi. Do takich zjawisk zalicza się m. in. ruchy masowe (np. lawiny, osuwiska), wybuchy wulkanu, trzęsienie ziemi, trąby powietrze i tornada, wichury, susze, powódź. W przedmiotowej „Karcie...” zostało przedstawione oddziaływanie na klimat i jego zmiany oraz wpływ klimatu i jego zmian na przedsięwzięcie. Zgodnie z zamieszczonymi w tabelach 9 i 10 przedmiotowej „Karty...” informacjami, ryzyko wystąpienie katastrofy naturalnej oraz budowlanej jest niewielkie.

3.3. Faza likwidacji.

Na obecnym etapie planowania przedsięwzięcia Inwestor nie przewiduje jego likwidacji. Planowany okres eksploatacji obiektu to kilkanaście lub kilkadziesiąt lat. W przypadku konieczności podjęcia decyzji o likwidacji, Inwestor podejmie działania uwzględniające zagadnienia dotyczące ochrony środowiska i zdrowia ludzi na stan prawny, a także uwarunkowania, jakie będą miały miejsce w przyszłości.

Uciążliwości związane z fazą likwidacji dotyczą:

- hałasu związanego z rozbiórką,
- hałasu związanego z transportem/wywozem materiałów rozbiórkowych,
- emisji nieorganizowanej pyłów w czasie prowadzenia prac rozbiórkowych,
- emisji spalin przez sprzęt budowlany i samochody,
- wytwarzania odpadów (głównie gruz betonowy, złom, materiały izolacyjne).

Odpady wytworzone w wyniku prac likwidacyjnych będą w większości wykorzystane (poddane odzyskowi poza instalacjami), ewentualna degradacja środowiska powstała na skutek funkcjonowania obiektu musi skutkować podjęciem działań przywracających środowisko do stanu sprzed realizacji inwestycji.

4. Opis potencjalnie znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia.

Potencjalne oddziaływania na środowisko planowanej inwestycji oraz rzeczywista skala stwarzanych przez nią zagrożeń są ściśle zależne od lokalnych uwarunkowań, m.in. od lokalizacji obiektu, odległości od budynków mieszkalnych, występującej w sąsiedztwie roślinności itd., ale także od zastosowanej w procesie technologii (i inne).

Dla analizowanego przedsięwzięcia kierunki potencjalnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska, obejmujące: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko, średnio i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływanie na środowisko, wynikające z istnienia przedsięwzięcia, użytkowania zasobów naturalnych i emisji przeprowadzono tzw. „*metodą eksperta*”.

Wyniki oszacowania oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 11. Przewidywane oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko.

Nr	Element	Oddziaływanie niekorzystne								Oddziaływanie korzystne				
		Z	NZ	K	D	OD	NO	L	R	Z	NZ	K	D	L
Przyrodnicze														
1	Wody powierzchniowe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Wody podziemne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Jakość powietrza	-	X	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-
4	Klimat lokalny	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Klimat akustyczny	-	X	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-
6	Gleba i powierzchnia ziemi	-	X	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-
7	Lasy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Fauna, flora, krajobraz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Przestrzenne i punktowe formy ochrony przyrody	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	NZS – awarie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Społeczno-gospodarcze i zdrowie ludzi														
1	Zdrowie ludzi, mobilność zakładu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Zatrudnienie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Dobra materialne i komunalne	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	X

Objaśnienia:

Oszacowania potencjalnych oddziaływań z oznaczeniem symbolami:

Z – oddziaływanie znaczące

NZ – oddziaływanie nieznaczne

K – krótkotrwałe

D – długotrwałe

OD – odwracalne

NO – nieodwracalne

L – lokalne

R – regionalne

X – oddziaływanie występuje

O – oddziaływanie pomijalnie małe

– brak oddziaływania (bądź śladowe)

Realizowane przedsięwzięcie będzie oddziaływać na jakość powietrza, klimat akustyczny, glebę i powierzchnię ziemi. Oddziaływanie na wszystkie wymienione elementy będzie występować lokalnie, wyłącznie w granicach przedmiotowej działki. Oddziaływania te będą nieznaczne, poprzez zastosowanie przez Inwestora wymaganych standardów środowiskowych. Wszystkie ewentualne oddziaływania będą odwracalne, więc w przypadku likwidacji inwestycji środowisko zostanie przywrócone do stanu pierwotnego. Ponadto do korzystnych oddziaływań związanych z funkcjonowaniem przedsięwzięcia zaliczyć można oddziaływanie na dobra materialne i komunalne.

Wobec powyższego, przewidywanego oddziaływania na środowisko, a także ze względu na skalę produkcji, wnioskuje się o odstąpienie od konieczności sporządzania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

5. Oddziaływanie wynikające z wykorzystywania zasobów środowiska.

Z planowaną inwestycją związane jest wykorzystanie wody i surowców stanowiących paliwa do zapewnienia produkcji energii elektrycznej podczas awarii oraz pracy. Po realizacji planowanego przedsięwzięcia polegającego na budowie obiektu inwentarskiego – kurnika, na działce o nr ewid. 57/4 w m. Kukowo, gm. Olecko: szacuje się, iż w wyniku prowadzonej produkcji, na terenie gospodarstwa w ciągu roku będzie powstawać około 405,78 Mg obornika. Szacowane zużycie wody dla planowanego obiektu inwentarskiego (pojenie zwierząt) w skali roku wyniesie około 2 694,6 m³/rok, natomiast szacowane zużycie paszy wyniesie około 1273,62 Mg.

6. Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Do działań mających na celu zapobieganie negatywnym oddziaływaniom należą:

- zastosowanie kontroli parametrów klimatycznych, co zapewni optymalne warunki bytowania ptaków przy minimalnym zużyciu energii,
- prowadzony chów zwierząt będzie zgodny z zasadami Kodeksu Dobrej Praktyki Rolnej oraz będzie spełniał wymagania ochrony środowiska wynikające z Najlepszej Dostępnej Techniki (ang. Best Available Techniques w skrócie BAT),
- zastosowanie energooszczędnych źródeł oświetlenia.

Na podstawie przeprowadzonej analizy nie stwierdzono możliwości negatywnego

oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów podlegających ochronie, nie zachodzi potrzeba podejmowania działań mających na celu przyrodniczą kompensację tych oddziaływań. Wskazać należy również, że na terenie inwestycji nie występują cenne przyrodniczo gatunki flory i fauny, w tym siedliska chronione, natomiast realizacja przedsięwzięcia nie jest związana z wycinką drzew i krzewów.

7. Propozycja monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Na etapie realizacji zaleca się nadzór nad prawidłowością prowadzonych prac budowlanych. Z przeprowadzonej analizy oddziaływań na poszczególne elementy środowiska wynika, że planowane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływało na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Ze względu na brak przewidywanej możliwości negatywnego oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko nie planuje się prowadzenia monitoringu oddziaływania na etapie budowy obiektu inwentarskiego.

Prowadzący instalację powinien prowadzić monitoring w zakresie wystarczającym do sprawdzenia założeń przyjętych do sporządzenia niniejszej „Karty...”. Biorąc pod uwagę obowiązki prowadzenia monitoringu zawarte w obowiązujących aktach prawnych proponuje się prowadzenie monitoringu w następującym zakresie:

1. kontrola ilości wykorzystywanych paliw i wody (w czasie eksploatacji instalacji),
2. stałą kontrolę liczby i wagi zwierząt przebywających w kurniku.

W zakresie odpadów, ścieków i gospodarki wodą:

1. prowadzenie ewidencji ilości i jakościowej wytwarzanych odpadów (na etapie realizacji i eksploatacji),
2. stałą kontrolę ilości zużytej wody oraz ilości odprowadzonych ścieków (na etapie eksploatacji).

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 roku w sprawie *wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody*, analizowane przedsięwzięcie nie podlega obowiązkowi wykonywania pomiarów emisji zarówno ciągłych jak i okresowych. Emisje zanieczyszczeń do powietrza nie spowodują przekroczeń standardów jakości powietrza poza terenem, do którego właściciel posiada tytuł prawny. W związku z powyższym nie przewiduje się potrzeby monitorowania jakości powietrza.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 roku w sprawie *standardów emisyjnych z instalacji* analizowane przedsięwzięcie nie jest objęte standardami emisyjnymi.

Na podstawie przeprowadzonej analizy wpływu hałasu na środowisko oraz otrzymanych wyników stwierdzić można, że hałas emitowany z terenu przedsięwzięcia nie będzie powodował przekroczeń wartości dopuszczalnych norm hałasu.

Eksploatacja instalacji nie będzie powodowała przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku, dlatego nie przewiduje się potrzeby prowadzenia monitoringu hałasu.

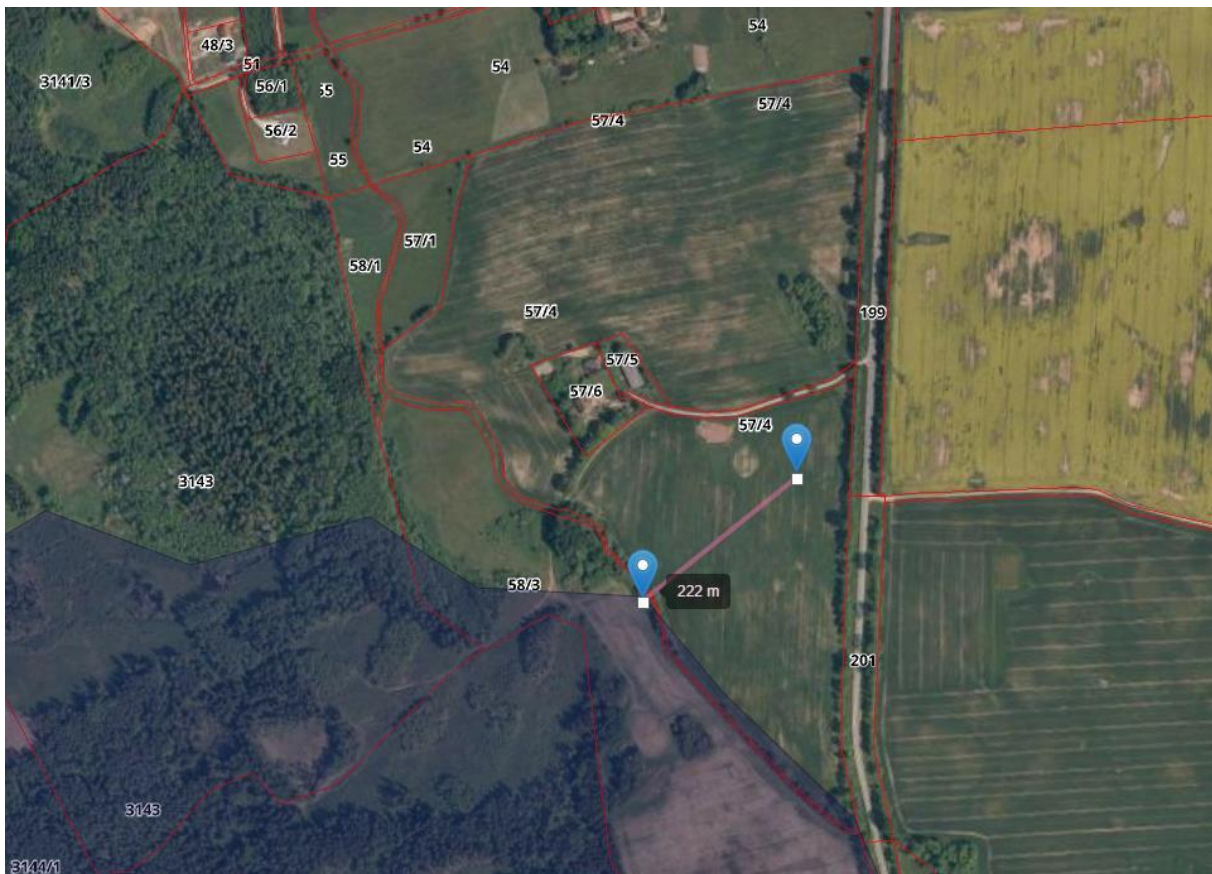
8. Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Inwestor planuje realizację nowego obiektu inwentarskiego – kurnika. Budynek zostanie zrealizowany na terenie użytkowanym rolniczo.

Przystępując do prac związanych z oceną wpływu na ochronę krajobrazu i ochronę przyrody w pierwszej kolejności przystąpiono do prac kameralnych. Na podstawie serwisu Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska przeanalizowano potencjalny wpływ na formy ochrony przyrody. W tym celu przeprowadzono analizę położenia przedsięwzięcia względem form ochrony przyrody z wykorzystaniem strony *geoserwis.gdos.gov.pl*:

- Obszar Chronionego Krajobrazu *Pojezierza Elckiego* – ok. 0,07 km;
- Obszar Chronionego Krajobrazu *Jezior Oleckich* – ok. 2,88 km;
- Obszar Chronionego Krajobrazu *Doliny Legi* – ok. 0,21 km.

Ponadto przedsięwzięcie zostanie także usytuowane poza granicami najbliższego korytarza ekologicznego, co zostało zobrazowane na poniższym rysunku.



Rysunek 4. Lokalizacja inwestycji względem najbliższego korytarza ekologicznego
(źródło: opracowanie własne na podstawie: www.mapa.korytarze.pl).

Przedmiotowa inwestycja kwalifikuje się do przedsięwzięć potencjalnie oddziałujących na środowisko. W związku z położeniem planowanego obiektu poza formami ochrony przyrody stwierdzono, iż nie istnieją przeciwwskazania związane z realizacją przedsięwzięcia. Inwestycja nie wpłynie negatywnie na krajobraz oraz środowisko przyrodnicze miejsca.

8.1. Charakterystyka Gminy.

Miejsko-wiejska Gmina Olecko leży w północno-wschodnim rejonie Polski, w granicach województwa warmińsko-mazurskiego, w powiecie oleckim. Zajmuje powierzchnię ok. 266 km². Omawiana Gmina graniczy bezpośrednio od północy z gminą Kowale Oleckie, oraz gminą Filipów, (województwo podlaskie), od strony wschodniej z gminą Bakłarzewo (województwo podlaskie) oraz gminą Wieliczki, od południa z gminą Ełk i gminą Kalinowo, od strony zachodniej natomiast, z gminą Świętajno.



Rysunek 5. Położenie gminy Olecko na tle gmin sąsiadujących

(źródło: mapy.geoportal.gov.pl)

Biorąc pod uwagę podział fizyczno – geograficzny Polski wg. J. Kondrackiego omawiana Gmina położona jest na pograniczu makroregionów Pojezierza Litewskiego i Pojezierza Mazurskiego oraz w obszarze mikroregionów Pojezierza Łaśmiadzkiego, Pojezierza Elckiego Właściwego jak i Wyniesienia Oleckiego.

Rzeźba terenu cechuje się znacznym urozmaiceniem. Znaczący wpływ na krajobraz mają w szczególności wzniesienia moren czołowych oraz bezodpływowe zagłębienia wypełnione wodami. Najwyższe wzniesienia osiągają 220 m. n.p.m. i znajdują się w północno-wschodniej części Gminy. Największe obniżenia terenu natomiast, wynoszą ok. 99 m.

Sieć hydrologiczna Gminy należy do gęstych i nieregularnych. Charakter terenu podkreśla dolina rzeki Legi oraz liczne jeziora rynnowe. Teren Gminy pokrywają w większości utwory plejstoceny, budujące wysoczyznę, reprezentowane głównie przez piaski fluwoglacialne i gliny zwałowe oraz utwory wczesno holoceny, występujące w obniżeniach pojeziornych, reprezentowane na ogół przez piaski i żwiry akumulacji jeziornej, mady i torfy. Na obszarze Gminy przeważają gleby

lekkie i średnie, związane z utworami czwartorzędowymi. Przeważającym rodzajem są gleby brunatne, wykształcone na bazie piasków i żwirów wodnolodowcowych.

Na obszarze Gminy występują trzy piętra wodonośne: holoceniskie, plejstoceniskie i kredowe. Pierwsze z nich występuje głównie w rejonach doliny rzeki Legi. Wody zalegają płytko – od 0,5 m do 1 m p.p.t. Drugie z wymienionych – plejstoceniskie, występuje na głębokości większej niż 4,5 m p.p.t. i to właśnie z tego piętra pobierana jest woda we wszystkich studniach na terenie Gminy. Wody ostatniego piętra – kredowego występują na powierzchni od 2 m do 10 m p.p.t. Najgłębiej osadzone źródło znajduje się na głębokości ok. 90 m. p.p.t., a jego wody pobierane są przez studnię głębinową.

Obszar Gminy znajduje się w rejonie zlewni rzeki Biebrzy. Główną rzeką przepływającą przez omawiany teren, jest Lega (prawostronny dopływ Biebrzy), a jej długość to ok. 120 km. Do największych jezior znajdujących się na terenie Gminy, należy zaliczyć: Jezioro Oleckie Wielkie (pow. ok. 227 ha), Jezioro Oleckie Małe (pow. ok. 220,8 ha), Jezioro Dobskie (pow. ok. 162,5 ha).

Gmina Olecko położona jest w rejonie wschodniej części V Dzielnicy mazurskiej, należącej do najzimniejszej w polskim niżu. Charakteryzuje się występowaniem ok. 50 dni mroźnych, 130 dni z przymrozkami. Średnia roczna temperatura oscyluje w granicach 6°C, średnia roczna suma opadów wynosi ok. 550 mm, pokrywa śnieżna zalega ok. 90 dni, a okres wegetacyjny wynosi ok. 175-190 dni.

9. Powiązania z innymi przedsięwzięciami.

Analizowana inwestycja będzie realizowana na obszarze, który obecnie jest wykorzystywany rolniczo. W sąsiedztwie przedmiotowej działki znajduje się zabudowa zagrodowa. W związku z tym planowana inwestycja nie będzie stanowiła nowego elementu w krajobrazie pobliskiego sąsiedztwa. Nie przewiduje się również wzmożonego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz na mieszkańców zasiedlających pobliskie zabudowania.

10. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia.

Wariant zerowy związany jest z zaniechaniem realizacji inwestycji, skutkiem czego będzie użytkowanie terenu inwestycji jak obecnie – teren rolniczy. Przyjęcie wariantu zerowego nie spowoduje powstania znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko. Brak znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko nie będzie jednak związany również z realizacją inwestycji.

11. Opis analizowanych wariantów planowanego przedsięwzięcia.

11.1. Wariant inwestorski.

Wariant inwestorski wraz z rozwiązaniami chroniącymi środowisko został szczegółowo opisany w niniejszej „Karcie...”.

11.2. Racjonalny wariant alternatywny.

Przedstawione przedsięwzięcie nie ma wariantów alternatywnych pod względem racjonalności. Jedynymi racjonalnymi sposobami hodowli jest budowa odpowiednio wyposażonego budynku – zgodnie z opisem w niniejszej „Karcie...” i założeniami Inwestora. Możliwości podania wariantów są niewielkie.

Wariant alternatywny może być rozpatrywany wyłącznie w obrębie działalności prowadzonej przez Inwestora. W związku z faktem, iż działalność ta ma być ukierunkowana w kierunku hodowli kur, a budynek ma być ogrzewany wariant alternatywny może stanowić inny system ogrzewania budynku. Zatem w wariantcie alternatywnym rozpatrywane będzie ogrzewanie budynku przy pomocy kotła opalanego węglem. Należy jednak zaznaczyć, iż w wyniku przedmiotowej zmiany zwiększy się emisja zanieczyszczeń, w tym przypadku m.in. tlenku węgla. Istotny jest również fakt, iż spalanie węgla związane jest z wprowadzaniem do powietrza istotnie większych poziomów dwutlenku węgla.

Mając na względzie powyższe, uznać należy, iż wariant alternatywny będzie mniej korzystny z punktu widzenia ochrony środowiska, dlatego wybrano realizację inwestycji w wariantcie inwestorskim

11.3. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska.

Głównie najkorzystniejszym wariantem dla środowiska jest niezrealizowanie przedsięwzięcia (czyli wariant „zerowy”). Z uwagi jednak na ważność przedsięwzięcia dla Inwestora, w tym przypadku jako najkorzystniejszy wariant przyjmuje się wariant inwestorski, który uwzględnia sposoby ochrony środowiska w szczególności w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza i hałasu oraz zastosowanie technologii, która w maksymalny sposób minimalizuje uciążliwości jakie mogłyby ewentualnie powstać w wyniku eksploatacji przedmiotowej inwestycji.

12. Rozwiązania chroniące środowisko.

Do głównych założeń (rozwiązań chroniących środowisko) mających za zadanie minimalizację wpływu przedsięwzięcia na środowisko należą:

- a) zastosowanie energooszczędnego oświetlenia, ograniczającego zużycie energii elektrycznej,
- b) kontrola stanu technicznego budynku,
- c) kontrola urządzeń wchodzących w skład instalacji oraz wykonanie napraw i remontów w razie wystąpienia takiej konieczności,
- d) utrzymanie czystości oraz zapewnienie odpowiedniej wilgotności i temperatury wewnątrz pomieszczeń,
- e) zapewnienie racjonalnego zużycia wody, surowców oraz materiałów i paliw,
- f) selektywne magazynowanie oraz przekazywanie odpadów na podstawie wymaganych dokumentów wyspecjalizowanym podmiotom do przetwarzania: odzysku

lub unieszkodliwiania,

- g) odprowadzanie wód opadowych i roztopowych (wód czystych) z dachu obiektu na terenie gospodarstwa bezpośrednio do gruntu, a więc w sposób najbardziej prawidłowy z punktu widzenia bilansu odpływu naturalnego i krążenia wody w środowisku,
- h) stosowanie na terenie gospodarstwa wyłącznie w pełni sprawnego sprzętu (ciągników, środków transportu), w celu minimalizacji ryzyka wycieków paliw i olejów.

13. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Ze względu na skalę i zakres przedsięwzięcia nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań na środowisko o charakterze transgranicznym.

Wobec powyższego, przewidywanego oddziaływania na środowisko, a także ze względu na skalę produkcji, wnioskuje się o odstąpienie od konieczności sporządzania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

.....
podpis

Ponadto informuje się, iż niniejsza „Karta...” została sporządzona przez pracowników firmy EkoPolska Mojzesowicz Sp. k. w składzie:

mgr inż. Anna Jakubowska – kierownik projektu, pełnomocnik Inwestora,
mgr inż. Malwina Piekarska-Krychowiak,
mgr inż. Adrianna Kochanowska,
mgr inż. Krzysztof Jarocki,
mgr inż. Damian Bębnista,
mgr Piotr Murawski,
mgr inż. Anna Mojzesowicz.