

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

NAZWA INWESTYCJI :

„Budowa fermy drobiu wraz z niezbędną infrastrukturą na działkach o numerach 163, 165, 166 i 167 obręb Goryń, gmina Widawa „

LOKALIZACJA :

Działki o nr ewid. 163, 165, 166, 167
obręb Goryń, gm. Widawa

INWESTOR : Krzysztof Czarczyński zamieszkały Goryń 14, 98 - 170 Widawa.
Patryk Czarczyński zamieszkały Ludwinów 33a, 07-100 Węgrów.

Kamil Czarczyński zamieszkały Goryń 14, 98 - 170 Widawa

ZAKŁAD OCHRONY ŚRODOWISKA I BHP
"B&E"
mgr inż. Edward Urbanowski
ul. Broniewskiego 12, 74-300 Myślibórz
REGON 320591594, NIP 5971212486
tel. 510 140 234

Inżynieria Środowiska
mgr inż. Edward Urbanowski

Opracował : mgr inż. Edward Urbanowski

04 grudzień 2025 r.

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT, PODSTAWA, ZAKRES I CEL SPORZĄDZENIA RAPORTU.....	6
1.1.Przedmiot raportu.....	6
1.2.Podstawy wykonania raportu.....	6
1.3.Cel sporządzenia raportu.....	6
1.4.Podstawy prawne wykonania raportu	6
2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA.	7
2.1. Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych	8
2.2.Ogólny opis - stan istniejący.....	12
3. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO.	15
3.1.Geomorfologia.	15
3.2.Wody powierzchniowe.	15
3.3.Tereny zalewowe.	16
3.4. Wody podziemne.	16
3.5. Warunki klimatyczne (meteorologiczne).....	17
3.6.Warunki glebowe.	19
3.7.Aktualny stan jakości powietrza atmosferycznego	19
3.8.Aktualny stan klimatu akustycznego	19
3.9.Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody.	20
3.9.1.Parki Narodowe	25
3.9.2.Pomniki przyrody.....	25
3.10. Usytuowanie przedsięwzięcia na tle korytarzy migracji zwierząt.....	25
4. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI.	26

5. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA UWZGLĘDNIAJĄCY DOSTĘPNE INFORMACJE O ŚRODOWISKU ORAZ WIEDZĘ NAUKOWĄ.....	26
6. OPIS WARIANTÓW UWZGLĘDNIAJĄCY SZCZEGÓLNE CECHY PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB JEGO ODDZIAŁYWANIA.	27
7. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA ANALIZOWANYCH WARIANTÓW NA ŚRODOWISKO W TYM RÓWNIEŻ W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ I KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ, NA KLIMAT, W TYM EMISJE GAZÓW CIEPLARNIANYCH I ODDZIAŁYWANIA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA DOSTOSOWANIA DO ZMIAN KLIMATU, TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA	29
7.1. Oddziaływanie na ludzi, dobra materialne.....	30
7.2. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta	31
7.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.....	32
7.4. Oddziaływanie na powietrze	38
7.4.1. Etap realizacji.....	38
7.4.2. Etap eksploatacji	40
7.4.3. Emisja z procesu chowu drobiu.	40
7.4.3.1. Emisja z procesu chowu drobiu.	40
7.4.4. Emisja ze zbiorników ścieków.....	50
7.4.5. Zanieczyszczenia mikrobiologiczne.	50
7.4.6. Emisja odorów	51
7.4.7. Wyznaczenie współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu.	54
7.4.8. Założenia do obliczeń, wyniki obliczeń i wnioski.....	55
7.5. Oddziaływanie na klimat akustyczny	57
7.6. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, klimat i krajobraz	60
7.6.1. Emisja odpadów.....	62
7.7. Oddziaływanie na zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków.....	73
7.8. Ryzyko wystąpienia katastrofy naturalnej i budowlanej.	73
7.9. Możliwość wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	76
7.10. Oddziaływania skumulowane.	77

7.11.	Oddziaływanie na obszary chronione.....	77
7.12.	Oddziaływanie transgraniczne.....	77
7.13.	Oddziaływanie związane z likwidacją przedsięwzięcia.....	77
7.14.	Zagrożenia epizootyczne.....	77
7.15.	Wzajemne oddziaływanie między elementami.....	78
8.	UZASADNIENIE PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU WRAZ ZE WSKAZANIEM JEGO WPŁYWU NA ŚRODOWISKO.	78
9.	OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ ORAZ OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	79
9.1.	Metoda prognozowania emisji i rozkładu przestrzennego zanieczyszczeń powietrza .	79
10.	OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO A W SZCZEGÓLNOŚCI NA FORMY OCHRONY PRZYRODY.	82
11.	PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z NAJLEPSZYM DOSTĘPNYMI TECHNIKAMI.....	84
12.	ODNIESIENIE SIĘ DO CELÓW ŚRODOWISKOWYCH WYNIKAJĄCYCH Z DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA	96
13.	WSKAZANIE, CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA KONIECZNE JEST USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA.....	97
14.	PRZEDSTAWIENIE ZAGADNIEŃ W FORMIE GRAFICZNEJ I KARTOGRAFICZNEJ.....	97
15.	ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM.....	98
16.	PROPOZYCJA MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY , EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA.....	98

17. WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO, OPRACOWUJĄC RAPORT	99
18. WNIOSKI.....	99
19. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM INFORMACJI ZAWARTYCH W RAPORCIE PRZEDMIOT, PODSTAWA, ZAKRES I CEL SPORZĄDZENIA RAPORTU.....	100
20. ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZENIA RAPORTU.	122

Załączniki.

1. Obliczenia i ilustracja graficzna stężeń.
2. Karty katalogowe urządzeń.
3. Uproszczone wypisy z rejestru gruntów.
4. Koncepcja zagospodarowania terenu.
5. Mapa ewidencyjna.
6. Mapa ewidencyjna z określonym zasięgiem oddziaływania przedsięwzięcia.

1. PRZEDMIOT, PODSTAWA, ZAKRES I CEL SPORZĄDZENIA RAPORTU

1.1. Przedmiot raportu

Przedmiotem raportu o oddziaływaniu na środowisko jest przedsięwzięcie polegające na budowie fermy drobiu - sześciu kurników do chowu kur niosek wraz z infrastrukturą towarzyszącą na części działek o numerach ewidencyjnych 163, 165, 166 i 167 obręb Goryń, gmina Widawa, powiat łaski, województwo łódzkie.

Inwestorami są:

Krzysztof Czarczyński zamieszkały Goryń 14, 98 – 170 Widawa.

Kamil Czarczyński zamieszkały Goryń 14, 98 – 170 Widawa

Patryk Czarczyński zamieszkały Ludwinów 33a, 07-100 Węgrów.

1.2. Podstawy wykonania raportu

Podstawę do wykonania raportu stanowią:

- koncepcja zagospodarowania terenu fermy opracowana na podstawie danych przekazanych przez inwestora,
- dane wyposażenia planowanych kurników przekazane przez inwestora,
- wytyczne technologiczne -Dokument Referencyjny o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń.
- karty katalogowe urządzeń.

1.3. Cel sporządzenia raportu

Przedmiotowy raport opracowano w celu określenia stopnia oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko i zdrowie ludzi, wynikającego z realizacji i eksploatacji inwestycji. W przypadku stwierdzenia negatywnego oddziaływania zaproponowano rozwiązania techniczne i organizacyjne minimalizujące wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

Ponadto raport stanowi kluczowy element postępowania administracyjnego, którego przedmiotem jest wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowej inwestycji.

1.4. Podstawy prawne wykonania raportu

Maksymalna obsada drobiu (kury plus koguty) na terenie fermy wyniesie 125178 szt. (20863 szt./1 kurnik) , co w przeliczeniu wynosi $125178 \times 0,004 = 500,7$ DJP.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r. Poz. 1839), przedmiotowe przedsięwzięcie zaliczane jest do:

- mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko - § 2, ust. 1, pkt. 51b „chów lub hodowla zwierząt w liczbie nie mniejszej niż 210 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP - przy czym za liczbę DJP przyjmuje się maksymalną możliwą obsadę inwentarza),
- mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z racji planowanego montażu 6 sztuk naziemnych zbiorników gazu (1 zbiornik = $6,4 \text{ m}^3$) o łącznej

pojemności 38,4m³ - § 3, ust. 1, pkt. 37 - instalacje do naziemnego magazynowania ropy naftowej, produktów naftowych, substancji lub mieszanin, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach, niebędących produktami spożywczymi, gazów łatwopalnych oraz innych kopalnych surowców energetycznych, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt. 22, z wyłączeniem instalacji do magazynowania paliw wykorzystywanych na potrzeby gospodarstw domowych, zbiorników na gaz płynny o łącznej pojemności nie większej niż 10 m³ oraz zbiorników na olej o pojemności nie większej niż 3 m³, a także niezwiązanych z dystrybucją instalacji do magazynowania stałych surowców energetycznych".

Zgodnie z art. 71 ust. 2 pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2019 r. poz. 1712), przedmiotowe przedsięwzięcie przed wydaniem decyzji o warunkach zabudowy i pozwolenie na budowę wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Niniejszy raport zawiera informacje zgodne z art. 66 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2019 r. poz. 1712).

2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA.

2.1. Charakterystyka całego przedsięwzięcia.

Na terenie planowanej fermy drobiu znajdować się będą następujące obiekty i instalacje:

- obiekt inwentarski K-1 o wymiarach zewnętrznych 28,0 m x 120 m ,
- obiekt inwentarski K-2 o wymiarach zewnętrznych 28,0 m x 120 m,
- obiekt inwentarski K-3 o wymiarach zewnętrznych 28,0 m x 120 m,
- obiekt inwentarski K-4 o wymiarach zewnętrznych 28,0 m x 120 m,
- obiekt inwentarski K-5 o wymiarach zewnętrznych 28,0 m x 120 m,
- obiekt inwentarski K-6 o wymiarach zewnętrznych 28,0 m x 120 m,
- budynek magazynowy (dla obiektów K 1 - 3) o wymiarach zewnętrznych 10m x 28m,
- budynek magazynowy (dla obiektów K 4 - 5) o wymiarach zewnętrznych 10m x 28m,
- Budynek łącznika dla K 1 – 3 o wymiarach zewnętrznych 5, 0 m x 10,0 m
- Budynek łącznika dla K 4 – 6 o wymiarach zewnętrznych 5, 0 m x 10,0 m
- 12 silosów paszowych o poj. do 26,7 Mg, każdy,
- 6 silosów paszowych o poj. do 8,0 Mg, każdy,
- 6 zbiorników na gaz płynny o poj. do 6 400 l, każdy,
- konfiskator,
- 1 agregat prądotwórczy o mocy ok. 200 kW,
- 24 nagrzewnice gazowe o mocy ok. 100,8 kW, każda,
- 2 zbiorniki na ścieki bytowe o poj. do 10 m³, każdy,
- 12 zbiorników na odcieki odzwierzęce o poj. do 10 m³, każdy,
- studnia głębinowa,

Obiekt fermy wyposażony będzie w następujące instalacje:

- wodociągową – z ujęcia własnego,
- kanalizacji sanitarnej – do planowanych bezodpływowych zbiorników,
- elektryczną – ze stacji transformatorowej,
- ogrzewania – nagrzewnice gazowe
- wentylacji – wentylatory dachowe.

2.2. Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych

Planowana inwestycja będzie polegała na budowie sześciu kurników dla kur niosek produkujących jaja na działkach ewidencyjnych nr 163, 165, 166 i 167 obręb Goryń, gmina Widawa., powiat łaski, województwo łódzkie. Działalność planowanego przedsięwzięcia koncentruje się na produkcji jaj .

Głównym zadaniem inwestycji w Goryń będzie prowadzenie działalności polegającej na utrzymaniu stada kur nieśnych i produkcji jaj . Chów odbywał się będzie w systemie ściółkowym, gniazdowym automatycznym. Obsada jednego kurnika będzie wynosiła 20863 sztuki (83,5 DJP). Struktura płciowa obsady:

- kury - ok. 19 140 szt. (76,6 DJP),
- koguty - ok. 1 723 szt. (6,9 DJP).

Obsada na 1 m² będzie wynosić 6,4 sztuki drobiu (kura + kogut).

W ramach inwestycji powstanie 6 kurników wraz z infrastrukturą towarzyszącą (pomieszczenia socjalne, magazyn jaj). W każdym kurniku zostaną zlokalizowane po dwa rzędy gniazd wraz z systemem zbierania jaj. Budynki będą budynkami parterowymi o konstrukcji nośnej z ram stalowych ze ścianami z płyty warstwowej z dachem dwuspadowym, kryte blachą.

Na fermę zostaną przywiezione jednodniowe pisklęta kur i kogutów. Kurnik zasiedlany będzie jednorazowo. W ten sposób na terenie fermy przebywać będą zwierzęta w równym wieku.

Jeden cykl produkcyjny trwa 58 tygodni , z czego produkcja jaj zarodowych trwa 34-35 tygodni, Po tym czasie (58 tygodni) przeprowadzona zostanie wymiana stada. Pierwszym etapem będzie sprzedaż ptaków do ubojni drobiu, następnie przeprowadzone będzie przygotowanie kurnika do kolejnego obsadzenia, w tym m.in. czyszczenie obiektu inwentarskiego, dezynfekcja, ewentualne remonty i naprawy. Po wykonaniu wszystkich tych procesów kurnik zostanie ponownie zasiedlony.

Łączna powierzchnia użytkowa projektowanych kurników będzie wynosiła
 $6 \times 3242 \text{ m}^2 = 19452 \text{ m}^2$.

Chów prowadzony będzie w systemie bez klatkowym, gniazdowym na ściółce z systemem taśmociągów odprowadzających jaja. Chów prowadzony będzie zgodnie z instrukcją utrzymania stada. Materiał ściółkowy będą stanowiły słoma lub trociny(dalej ściółka). Żywienie, pojenie ptaków oraz wentylacja kurników prowadzone będą w sposób automatyczny.

W projektowanych kurnikach, w celu zapewnienia odpowiedniego rozwoju stada będzie funkcjonował komputerowo sterowany system oświetleniowych typu „dzień i noc”. Kury zaczynają wchodzić w okres nieśności w około 22 - 23 tygodniu, natomiast szczyt nieśności kury osiągają około 30 tygodnia. Następnie prowadzony będzie proces produkcyjny

polegający na zbiorze jaj wylęgowych. Szczyt nieśności kury osiągają około 30 tygodnia. Średnia liczba jaj od jednej nioski 170 sztuk. do 58 tygodnia życia stada. W budynku magazynu będzie się znajdować pakownia, sortownia jaj oraz biuro i toaleta.

Ogrzewanie stanowisk pracy w pakowni/sortowni i biura realizowane będzie przy pomocy elektrycznych nagrzewnic. Sortownia/pakownia jaj wyposażona będzie w specjalistyczne urządzenie do sortowania i pakowania jaj. W magazynie będzie wydzielona część socjalna składająca się z biura i toalety. Jaja znoszone w gnieździe staczać się będą na taśmy do zbioru wzdłużnego, które przetransportują je do urządzenia typu elewator, z którego jaja będą przekazywane na przenośnik poprzeczny transportujący je do maszyny pakującej w sortowni.

W magazynie opakowania plastikowe jaj składowane będą na paletach euro, na regałach jezdnych lub stałych. Jaja zbierane będą z gniazd automatycznych za pomocą centralnego systemu zbioru.

Podczas pakowania i układania jaj na tacach transportujących pracownik fermy będzie prowadził segregację jaj. Jaja małe bądź zdeformowane będą odrzucane, wraz z padłymi kurami przekazywane będą do utylizacji jako materiał kategorii 2. Po spakowaniu jaja są przewożone wózkami ręcznymi lub paleciakami do magazynu jaj, a następnie transportowane pojazdami ciężarowymi do Zakładu Wylęgu Drobiu, znajdującego się w innej lokalizacji.

Przy każdym (jednym) kurniku zlokalizowane będą 2 silosy paszowe o pojemności do 26,7 Mg - silos Michał model H514/6 (dla kur), jeden silos o pojemności 8 Mg (dla koguta). Różna pojemność silosów motywowana jest potrzebą przechowywania na terenie fermy różnych rodzajów pasz podawanych w zależności od wieku i kondycji ptaków. Silosy te będą połączone z systemem automatycznego zadawania paszy. Główny paszociąg będzie zlokalizowany na przodzie kurnika. Cały system, w tym dostawa paszy sterowane będą z pomieszczenia - sterowni układu paszowego. Automatyczne zadawanie paszy pomoże ograniczyć zatory, pylenie i marnotrawienie paszy. Proces ładowania paszy z paszowozów do silosów również będzie zautomatyzowany i następować będzie za pomocą przewodu z paszą podłączonego do zaworu tzw. rury załadowniczej. Z silosu ponadto odprowadzona będzie rura odpowietrzająca z wylotem ku dołowi, około 1 metr nad ziemią, na którą podczas załadunku nakładany będzie filtr workowy o skuteczności 99,9 %.

Pojenie zwierząt odbywać się będzie za pomocą automatycznego systemu poidel smoczkowych, a woda pobierana będzie z własnego ujęcia wód podziemnych. Poidła umocowane będą na wyciągarkach umożliwiających ich podnoszenie w trakcie usuwania pomiotu i mycia kurnika. Planowany system pojenia zapewni dostarczenie odpowiedniej ilości wody odpowiadających potrzebom ptaków, przy zachowaniu wszelkich praktyk dobrostanu. Stosowanie poidel kropelkowych ograniczy straty wody, zapobiegnie jej rozlewaniu i zamakaniu ściółki.

Wymiana powietrza w kurniku również prowadzona będzie w sposób automatyczny, powietrze będzie usuwane poprzez wentylatory kominowe o średnicy 82 cm, które wytwarzając podciśnienie będą umożliwiały wciąganie powietrza do kurnika poprzez wloty powietrza zlokalizowane w bocznych ścianach kurnika.

Zwierzęta padłe usuwane będą z hali oraz jaja odpadowe czasowo magazynowane będą w planowanym na terenie fermy konfiskatorze, skąd transportowane będą do podmiotu posiadającego pozwolenie na ich unieszkodliwienie.

Po okresie produkcji jaj nastąpi faza oczyszczania kurnika. Pierwszym etapem będzie sprzedaż ptaków do ubojni następnie prowadzone będzie czyszczenie i dezynfekcja kurnika. Po usunięciu z kurnika stada nastąpi usuwanie pomiotu. Pomiot usuwany będzie raz w roku, po zakończeniu 58 tygodniowego cyklu produkcyjnego. Pomiot ładowany będzie na środki transportu podstawione na betonowym placu przed kurnikiem. Załadunek pomiotu prowadzony będzie mechanicznie a plac na którym ten załadunek będzie prowadzony będzie myty, w tym samym okresie co mycie kurnika. Proces usuwania pomiotu potrwa maksymalnie 3 dni. W celu zabezpieczenia przed emisją odorów i zanieczyszczeń do powietrza środki transportu będą przykrywane powłoką brezentową niezwłocznie po załadunku pomiotu, a następnie pomiot będzie wywożony. Pomiot nie będzie magazynowany na terenie Inwestycji. Pomiot przekazywany będzie innym podmiotom do zagospodarowania - rozważa się przekazywanie pomiotu rolnikom jako nawóz do rolniczego zagospodarowania lub do zagospodarowania przy produkcji podłoża grzybowego.

Kurnik po oczyszczeniu z pomiotu będzie myty za pomocą myjek wysokociśnieniowych, a następnie dezynfekowany metodą gazowania. Mycie prowadzone będzie wyłącznie ciepłą wodą w temperaturze od 40 do 60°C bez użycia detergentów. W tym czasie myty będzie również przy użyciu myjek wysokociśnieniowych plac betonowy przed kurnikiem, na którym ładowany będzie pomiot. Zarówno plac jak i podłoga kurnika wyposażona będzie w kratki wlotowe do kanalizacji. Na czas mycia otwierane będą korki w kratkach wlotowych, tak aby ścieki z mycia kurnika spływały bezpośrednio przez kanalizację wewnętrzną do dwóch zbiorników bezodpływowych o pojemności do 10 m³ każdy - jeden kurnik. Również na czas mycia placu otwierane będą zasuwy na kratkach wlotowych na placu, tak aby ścieki z mycia placu spływały także do zbiorników bezodpływowych. Po umyciu kurnik poddany będzie dezynfekcji. Dezynfekcji poddane zostaną również linia pojenia i linia karmienia. Dezynfekcja przeprowadzona zostanie metodą gazowania, tak aby zapewnione zostały odpowiednie warunki weterynaryjne. Do dezynfekcji stosowane będą środki biodegradowalne. Środki te będą zmieniane ze względu na utrzymanie ich skuteczności oraz ze względu na zmiany na rynku. W wyniku dezynfekcji pomieszczeń nie powstaną ścieki, ponieważ wszystkie roztwory do dezynfekcji zostaną wykorzystane na potrzeby dezynfekcji, bez generowania ścieków. Czyszczenie i dezynfekcja kurników prowadzone będą przez zewnętrzną firmę lub pracowników fermy.

Po przeprowadzeniu dezynfekcji następuje rozłożenie ściółki. Końcowym etapem jest mycie gorącą wodą z myjek ciśnieniowych terenu wokół kurnika (dróg), a następnie okres spoczynku, w którym ograniczony będzie dostęp do kurnika.

Zastosowana technologia spełnia warunki określone w art. 112, 141 - 144 ustawy z dnia 21 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54).

Lokalizacja planowanej inwestycji.

Planowane przedsięwzięcie polegało będzie na budowie fermy drobiu. Inwestycja projektowana jest na części działek o numerach ewidencyjnych 163, 165, 166 i 167 obręb Goryń, gmina Widawa., powiat łaski, województwo łódzkie. Przedmiotowe działki nie są objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Widawa.

Przedmiotowa planowana ferma położona będzie w odległości od zabudowy mieszkaniowej (najbliższa zabudowa mieszkaniowa około 0.14 km (załącznik-fotografia obliczenie odległości z geoservis GDOŚ). Teren planowanej inwestycji jest terenem względnie płaskim naturalnym spadkiem w kierunku wschodnim. Działki stanowią grunty orne RIVb, RV, PsV i RVI klasy. Działki były użytkowane rolniczo , stanowiły łąki i pastwiska przeznaczone dla hodowli bydła.

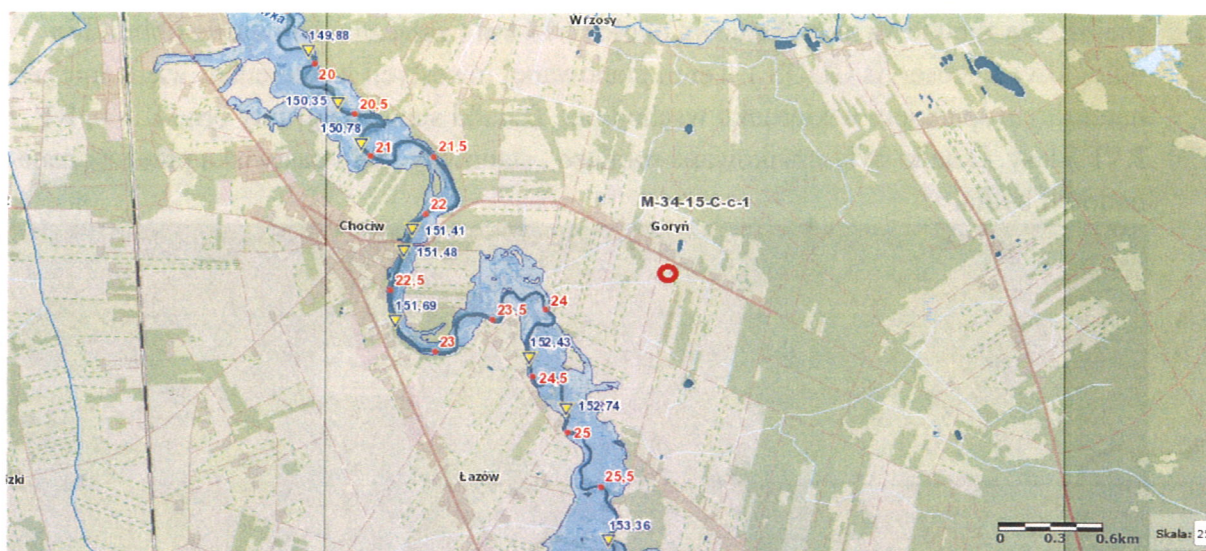


Działka inwestora z zaznaczeniem odległości planowanego przedsięwzięcia od najbliższej zabudowy mieszkalnej.

Planowane przedsięwzięcie położone jest poza Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych. Najbliższy znajdujący się to zbiornik GZWP 326 – Zbiornik Częstochowa (E).



Planowana inwestycja zgodnie z informacjami zawartymi na stronie internetowej Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej (mapy ISOK) jest zlokalizowana poza terenami zagrożonymi podtopieniami.



Planowane przedsięwzięcie położone jest poza obszarami ochrony pośredniej czy bezpośredniej ujęć wód.

Dojazd na teren planowanej inwestycji – z drogi powiatowej nr ew. 136/1.

2.2. Ogólny opis - stan istniejący.

Teren planowany pod przedsięwzięcie wraz z obszarami sąsiadującymi charakteryzuje się krajobrazem rolniczym. W rejonie samej inwestycji, jak i w jej najbliższym otoczeniu w przewadze występują grunty uprawiane rolniczo.

Działka wygląda tak jak na przedstawionej dokumentacji fotograficznej wykonanej w miesiącach maj i wrzesień 2025 roku. A w bieżącym roku właściciel zaorał całą powierzchnię działek.





Stan zagospodarowania miejsca planowanego przedsięwzięcia miesiąc maj 2025 r.





Stan zagospodarowania miejsca planowanego przedsięwzięcia miesiąc wrzesień 2025 r.. **W trakcie oględzin przeprowadzonych w miesiącu maju 2025 roku** szata roślinna w miejscu planowanej inwestycji nie odznaczała się wysokimi walorami przyrodniczymi. Szata roślinna badanego terenu, jak na obszar użytkowny rolniczo charakteryzowała się dość zróżnicowaną pokrywą. Powierzchniowo najczęściej test płątów użytkowych, nawiązujących strukturą gatunkową do świeżych łąk rzędu Arrhenatheretalia. Licznie obserwowano gatunki siedlisk świeżych jak np.: *Artemisia vulgaris* - bylica pospolita, *Dactylis glomerata* - kupkówka pospolita, *Lolium perenne* - życica trwała marchew zwyczajna *Daucus carota*, *Arrhenatherum elatius* - rajgras wyniosły, krwawnik lekarski *Achillea millefolium*. Licznie występowały też gatunki ciepłolubnych siedlisk ruderalnych *Onopordion acanthii* np.: wrotycz pospolity *Tanacetum vulgare* i bylica pospolita *Artemisia vulgaris*. W obrębie zielnych powierzchni nieużytkowanych dominowały natomiast ubogie florystycznie płaty z trzcinnikiem piaskowym *Calamagrostis epigeios*. **Natomiast w trakcie oględzin przeprowadzonych w miesiącu wrześniu 2025 roku stwierdzono że teren przedsięwzięcia został zaorany, nie stwierdzono roślinności. W dniu 10.10.2025 rok cały teren działek został obsiany trawą.**

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

3.1. Geomorfologia.

Warunki geologiczne.

Opis budowy geologicznej oraz hydrogeologicznej przedstawiono w oparciu o mapę hydrogeologiczną Polski w skali 1:50000 arkusz Widawa. Według podziału Polski na jednostki fizycznogeograficzne J. Kondrackiego, obszar objęty projektem jest położony na obszarze mezoregionu Kotliny Szczercowskiej, stanowiącej część Niziny Południowowielkopolskiej.

Powierzchnia omawianego obszaru jest pochodzenia rzecznoego. Obszar jest związany z doliną Widawki i stanowi dno dolin rzecznych oraz związane z nimi tarasy akumulacyjne nadzalewowe.

Budowa geologiczna utworów czwartorzędowych i trzeciorzędowych charakteryzuje się tu dużą zmiennością wywołaną procesami glacytektonicznymi oraz obecnością czwartorzędowych dolin kopalnych często zagłębionych w piasku i mulki miocenu. Obszar ten zbudowany jest głównie z piasków rzecznych tarasów nadzalewowych, piasków rzecznych oraz częściowo ilów zastoiskowych.

Rzeźba terenu w całości utraciła swój naturalny charakter w wyniku przekształceń antropogenicznych. Teren charakteryzuje się płaską powierzchnią i w znacznej części - utwardzeniami. Goryń położony jest w obrębie niecki mogileńsko-łódzkiej przy granicy z monokliną przedsudecką. Istnieje tu szereg mezozoicznych struktur synklinalnych i antyklinalnych, które pozostają w bezpośrednim związku z miąższością i budową geologiczną osadów kenozoicznych. Utwory kredowe występują w rejonie Gorynia w podłożu osadów czwartorzędowych wykształcone wapienie. Miąższość osadów czwartorzędowych w rejonie Gorynia dochodzi do 20 m.

W rejonie projektowanych prac na podstawie materiałów archiwalnych zakłada się następujący profil osadów do głębokości 20 m.

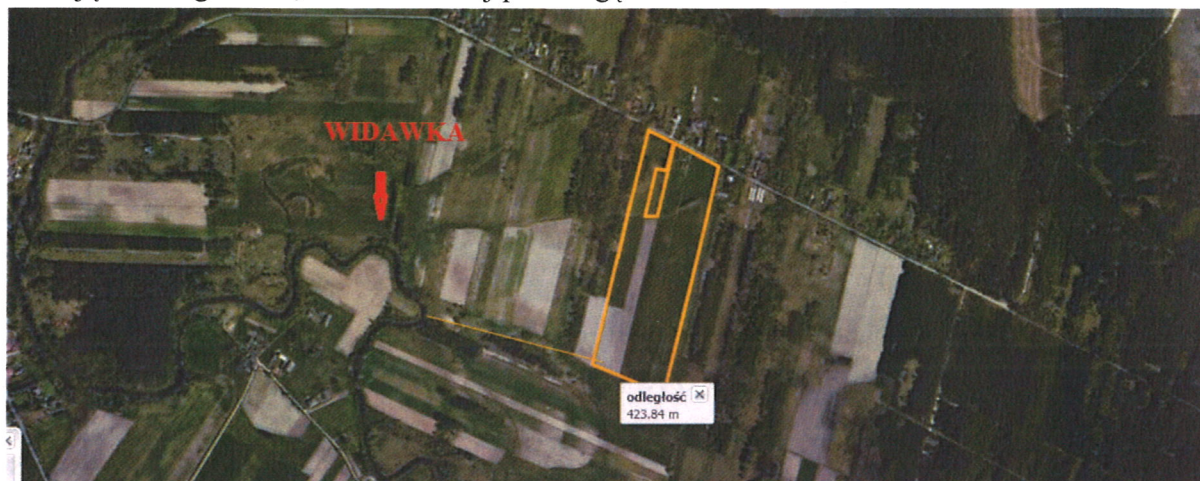
Stratygrafia 0,0 - 20,0m czwartorzęd

0,0	-	0,5	gleba
0,5	-	15,0	piaski
15,0	-	20,0	gliny zwałowe

3.2. Wody powierzchniowe.

Miejscowość Goryń położona jest w południowej części gmina Widawa. Jest to obszar sandru istniejącego na przedpolu moreny czołowej maksymalnego zasięgu stadium pomorskiego ostatniego zlodowacenia. Jest to teren nieznacznie falisty położony od 65 do ok. 90 m n.p.m. Obniżenia na jego powierzchni wypełnione są namułami oraz torfami. Te ostatnie były

.przedmiotem eksploatacji na północ od zabudowań wsi. W granicach parceli przewidywanego obiektu powierzchnia terenu opada generalnie w kierunku południowo - wschodnim od około 77,5 m n.p.m. w pobliżu wsi do ok. 67,5 m n.p.m. w południowo - wschodniej części parceli. Duża przepuszczalność utworów czwartorzędowych występujących przy powierzchni powoduje tu brak wód powierzchniowych. Najbliższe ciekі istnieją w odległości 0,4 km od branej po uwagę działki.



3.3. Tereny zalewowe.

Zgodnie z danymi zamieszczonymi na stronie internetowej Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, przedmiotowa inwestycja będzie zlokalizowana poza terenami zagrożonymi podtopieniami.

3.4. Wody podziemne.

Na obszarze Gorynia głównym użytkowym piętrzem wodonośnym jest piętro czwartorzędowe. Dla przedmiotowego terenu opracowana została Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000. Na mapie zostały wydzielone jednostki hydrogeologiczne o wyliczonych zasobach dyspozycyjnych. Przedmiotowa działka leży w obrębie jednostki hydrogeologicznej 8abQII, która obejmuje fragment wysoczyzny. Użytkowym poziomem wodonośnym jest poziom czwartorzędowy, którego wody są drenowane przez dolinę Widawki. Zawodnione piaski średnio- i różnoziarniste ze żwirem występują na głębokości 5,2-5,7 m. Zwierciadło wody ma charakter swobodny i kształtuje się na wysokości 148-152 m n.p.m. Miąższość poziomu wodonośnego wynosi 9,3-13,9 m. Wartości parametrów hydrogeologicznych są wysokie: k 58,6 m/24h, T 814 m²/24h, q 9,0 m³/h/mS, Q_p 70 m³/h. Stopień zagrożenia jest. Moduł zasobów odnawialnych wynosi 272 m³/24h*km², dyspozycyjnych 166 m³/24h*km².

Wyniki archiwalnych analiz fizykochemicznych świadczą o dobrej jakości wód podziemnych w obu poziomach wodonośnych. Nie stwierdzono tu, poza żelazem i manganem, innych składników w ilościach ponadnormatywnych. Znaczy to, że wody wymagają prostego uzdatniania polegającego na odżelazieniu i odmanganieniu. Budowa obiektów fermy nie wprowadza żadnego ujemnego wpływu na podłoże gruntowe i wody podziemne.

Ścieki technologiczne z mycia będą kierowane do dwóch zbiorników bezodpływowych o pojemności po 10 m³ (jeden kurnik). Ścieki sanitarne odprowadzane będą do zbiornika bezodpływowego o pojemności 10 m³.

Planowana inwestycja w fazie budowy i użytkowania nie stanowi zagrożenia dla gruntu i wód podziemnych.

W fazie budowy wszelkie prace prowadzone będą przy użyciu sprawnego technicznie sprzętu, eksploatowanego i konserwowanego w sposób prawidłowy, rodzaj i stan techniczny sprzętu zastosowanego podczas budowy zapewni ochronę podłoża przed zanieczyszczeniem paliwami i smarami. Plac budowy będzie wyposażony w środki do neutralizacji rozlanych substancji ropopochodnych, a pracownicy będą przeszkoleni w zakresie ich stosowania.

Wykopy będą prowadzone ze szczególną ostrożnością aby nie dopuścić do ich zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi. W przypadku wycieku substancji ropopochodnych i zanieczyszczenia gruntu wycieki te niezwłocznie będą usuwane, a grunt będzie przekazywany do utylizacji. Zaplecze budowlane oraz miejsca gromadzenia odpadów i materiałów będą zorganizowane i prowadzone zapewniając oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego powierzchni, a po zakończeniu prac teren będzie przywrócony do poprzedniego stanu. Na terenie objętym zapleczem i pracami budowlanymi utrzymywany będzie porządek. Paliwa oraz inne substancje mogące powodować znaczne zanieczyszczenie środowiska gruntowo - wodnego nie będą przechowywane na terenie budowy. Prowadzący budowę będzie unikać zanieczyszczenia odpadami stałymi i ciekłymi podczas prowadzenia robót budowlanych. Prace będą prowadzone w sposób minimalizujący ilość powstających odpadów. Odpady będą gromadzone selektywnie w odpowiednio do tego przystosowanych miejscach oraz pojemnikach, które posiadają szczelne zamknięcie zabezpieczające przed przypadkowym rozproszaniem lub rozlewem odpadu w trakcie magazynowania, transportu i czynności załadunkowo - rozładunkowych w przypadku odpadów płynnych. Odpady niebezpieczne będą magazynowane w przystosowanych do tego pojemnikach zabezpieczających środowisko gruntowo - wodne przed przenikaniem substancji niebezpiecznych. Przewidziane do wykorzystania w fazie realizacji materiały będą magazynowane w wydzielonych do tego celu miejscach w sposób bezpieczny dla środowiska. Teren realizowanego przedsięwzięcia zostanie ogrodzony aby uniemożliwić dostęp osób postronnych, nieuprawnionych.

W fazie eksploatacji podłoże gruntowe i wody podziemne będą chronione przez niekorzystnym oddziaływaniem poprzez zastosowanie szczelnych nawierzchni, które uniemożliwiają jakiekolwiek przedostawanie się zanieczyszczeń.

3.5. Warunki klimatyczne (meteorologiczne)

Warunki meteorologiczne przyjęto w oparciu o dane zawarte w „Katalogu danych meteorologicznych”.

Statystyka wiatru i klas równowagi atmosfery.

Wyróżnia się sześć klas równowagi atmosfery, którym odpowiadają określone zakresy prędkości wiatru:

klasa 1 – równowaga silnie chwiejna	- ua = 1-3	m/s
klasa 2 – równowaga chwiejna	- ua = 1-5	m/s
klasa 3 – równowaga lekko chwiejna	- ua = 1-8	m/s
klasa 4 – równowaga obojętna	- ua = 1-11	m/s
klasa 5 – równowaga lekko stała	- ua = 1-5	m/s
klasa 6 – równowaga stała	- ua = 1-4	m/

Róża wiatrów.

Różę wiatrów oraz średnie temperatury powietrza uzyskano z Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie ul. Podleśna 61. Przyjęto wartości róży wiatrów podane dla miasta Łódź.

Różę wiatrów wykorzystano w obliczeniach komputerowych rozkładu stężeń zanieczyszczeń na powierzchni terenu.

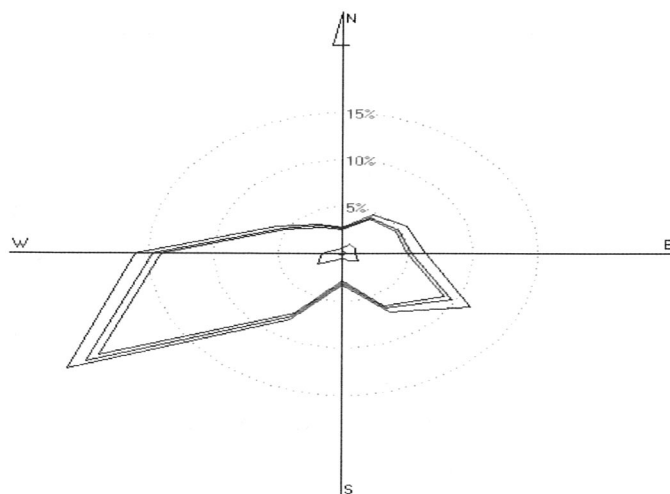
średnia temperatura w okresie roku: 8,4°C

średnia temperatura w okresie lata: 14,8 °C

średnia temperatura w okresie zimy: 2,3 °C

Częstość występowania prędkości i kierunków wiatru w procentach													
	Suma	NNE	NEE	E	SEE	SSE	S	SSW	SWW	W	NWW	NNW	N
Suma	%	4.75	5.72	6.47	11.46	7.26	3.35	8.11	24.59	16.01	5.86	3.63	2.79
1 m/s	8.72	0.67	1.21	0.95	1.06	0.69	0.36	0.48	1.43	0.95	0.35	0.23	0.36
2 m/s	12.95	0.80	1.31	1.67	1.65	0.84	0.40	0.59	2.24	1.93	0.57	0.40	0.55
3 m/s	15.17	1.03	1.09	1.35	1.95	0.87	0.56	0.88	3.09	2.30	1.01	0.56	0.47
4 m/s	15.50	0.93	0.81	0.74	2.17	0.91	0.52	1.06	3.85	2.33	1.06	0.70	0.41
5 m/s	13.79	0.57	0.53	0.60	1.56	0.95	0.45	1.25	3.82	2.35	0.83	0.55	0.33
6 m/s	11.47	0.33	0.43	0.48	1.15	0.99	0.30	1.23	3.31	1.91	0.67	0.43	0.23
7 m/s	10.03	0.25	0.23	0.32	1.04	0.75	0.21	1.27	3.02	1.82	0.49	0.40	0.23
8 m/s	6.73	0.12	0.10	0.16	0.47	0.50	0.27	0.86	2.26	1.29	0.41	0.19	0.10
9 m/s	3.23	0.03	0.01	0.11	0.25	0.37	0.16	0.29	0.98	0.62	0.27	0.08	0.05
10 m/s	1.30	0.03	0.00	0.04	0.11	0.16	0.03	0.12	0.32	0.26	0.13	0.04	0.05
>10 m/s	1.12	0.01	0.00	0.05	0.07	0.22	0.07	0.08	0.25	0.25	0.05	0.05	0.02

Częstość występowania kierunków wiatru i stanów równowagi atmosfery w procentach													
	Suma	NNE	NEE	E	SEE	SSE	S	SSW	SWW	W	NWW	NNW	N
Suma	%	4.75	5.72	6.47	11.46	7.26	3.35	8.11	24.59	16.01	5.86	3.63	2.79
klasa 1	0.05	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
klasa 2	1.73	0.20	0.29	0.17	0.10	0.13	0.03	0.14	0.25	0.25	0.05	0.06	0.03
klasa 3	10.92	1.00	0.85	0.84	1.37	0.82	0.43	0.62	1.97	1.34	0.69	0.47	0.52
klasa 4	73.52	3.02	3.57	3.96	7.64	5.43	2.43	6.50	19.44	12.45	4.41	2.68	1.98
klasa 5	4.72	0.13	0.25	0.32	0.67	0.25	0.18	0.45	1.15	0.70	0.29	0.21	0.12
klasa 6	9.05	0.38	0.75	1.16	1.67	0.62	0.27	0.40	1.76	1.28	0.41	0.22	0.13
klasa 6	9.05	0.38	0.75	1.16	1.67	0.62	0.27	0.40	1.76	1.28	0.41	0.22	0.13



Róża wiatrów Łódź.- klasy równowagi

3.6. Warunki glebowe.

Na terenie gminy przeważają tzw. gleby lekkie. Są to gleby najczęściej utożsamiane z glebami piaskowymi takimi jak: piaski luźne, piaski słabo gliniaste, piaski gliniaste lekkie, piaski gliniaste mocne. Według bonitacyjnej klasyfikacji gruntów ornych, gleby lekkie należą głównie do klasy IVb, V i VI. Prawie cała powierzchnia terenu opracowania jest sklasyfikowana jako grunt orny słaby, klasy bonitacyjnej RV. Jedynie na skraju południowo - wschodniej części znajduje się niewielka powierzchnia gruntu ornego bardzo słabego, klasy bonitacyjnej RVI. Grunty orne w całości są użytkowane rolniczo.

3.7. Aktualny stan jakości powietrza atmosferycznego

Stan jakości powietrza w rejonie lokalizacji planowanego przedsięwzięcia jest kształtowany głównie przez zanieczyszczenia pochodzące z gospodarstw rolnych. Dla substancji emitowanych z terenu zakładu przyjęto tło w wysokości podanej w piśmie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Łodzi ul. Lipowa 10, znak DMS-LO.731.1.680.2025 z dnia 10.10.2025r. (Załącznik 1).

- dwutlenek azotu: $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- dwutlenek siarki: $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- pył zawieszony PM₁₀: $19 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- pył zawieszony PM_{2,5}: $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- benzen: $0,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- ołów: $0,003 \mu\text{g}/\text{m}^3$,

Dla substancji nie podanych w piśmie j.w. przyjęto tło w wysokości 10% wartości odniesienia uśrednionej dla roku (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu, Dz.U. z 2010 r Nr 16 poz.87),

3.8. Aktualny stan klimatu akustycznego

Klimat akustyczny w rejonie planowanej inwestycji związany jest głównie z pojazdami poruszającymi się po polach uprawnych.

3.9. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody.

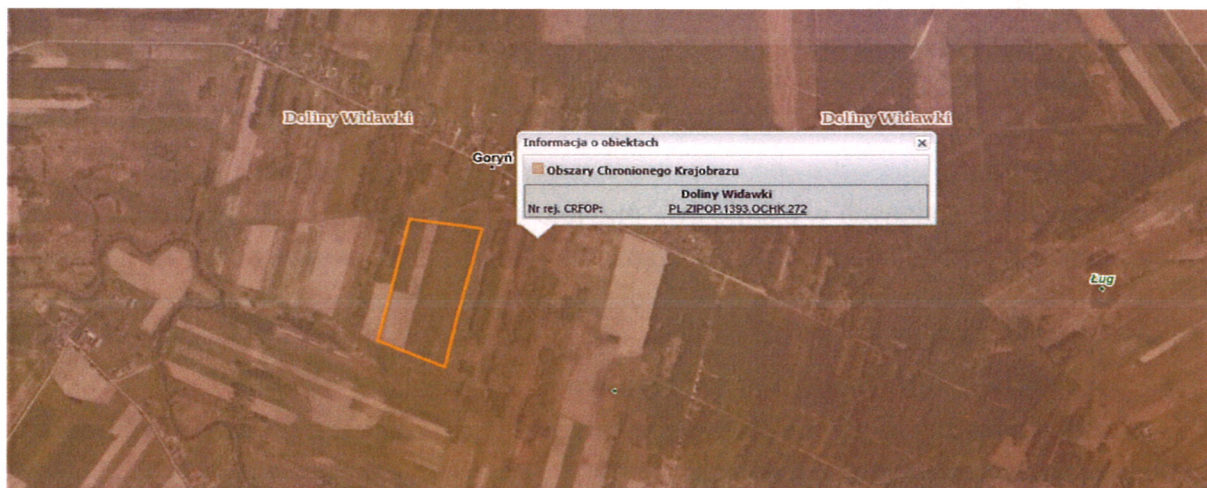
Ścieki technologiczne oraz socjalno-bytowe powstałe z przedmiotowej inwestycji gromadzone będą w szczelnych, bezodpływowych zbiornikach. Ze względu na powyższe, a także biorąc pod uwagę położenie ww. obszarów chronionych wnioskuję się, iż nie są one zagrożone ewentualnym przedostaniem się ścieków wraz z wodami gruntowymi.

Formy ochrony przyrody mogłyby być narażone na zanieczyszczenia emitowane do powietrza wynikające z funkcjonowania przedsięwzięcia, ale z uwagi na to, że wyniki obliczeń oraz własne doświadczenia wykazują na brak podwyższonych wartości zanieczyszczeń aby mogło mieć to wpływ na analizowane tereny. W kurnikach następować będzie szybka wymiana/cyrkulacja powietrza, a chów prowadzony będzie nowoczesnymi metodami z użyciem ogrzewania gazowego (nagrzewnice) zapobiegającego zawilgoceniu ściółki. Dlatego też zakładany poziom zanieczyszczeń tj. z emisji amoniaku na wysokości obiektów podlegających ochronie, będzie niski z uwagi na rozrzedzenie.

Depozycja azotu z powietrza jest jednym z zagrożeń, które może powodować zmniejszenie różnorodności biologicznej. Skutkiem depozycji azotu, oprócz zakwaszenia może być eutrofizacja ekosystemów, mogąca powodować zmiany w ich składzie gatunkowym. Skuteczne zmniejszenie emisji tlenków siarki i azotu w Europie doprowadziło w ciągu ostatnich kilku lat do zwiększenia względnego udziału amoniaku w zakwaszeniu i eutrofizacji środowiska przyrodniczego. Rozwój produkcji z rolnictwa wielkoobszarowego, a zwłaszcza intensywnego chowu i hodowli zwierząt dodatkowo nasila to zjawisko. Wrażliwymi na tego typu zagrożenia są w szczególności siedliska oligotroficzne, ubogie w substancje pokarmowe, tj.:

- ekosystemy torfowiskowe (torfowiska wysokie i przejściowe)
- wrzosowiska

Teren opracowania znajduje się w granicach ustanowionego prawnie obszaru chronionego krajobrazu OChK „Dolina Widawki” (Rozporządzenie Nr 59/2007 Wojewody Łódzkiego z dnia 4 grudnia 2007 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki.



Teren wybranej lokalizacji przedsięwzięcia znajduje się na terenie OchK Dolina Widawki. Usytuowanie terenu przedsięwzięcia Wyznacza się Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki, zwany dalej "Obszarem", obejmujący tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcję korytarzy ekologicznych. Jest to obszar o całkowitej powierzchni 41 390 ha położony jest na terenie gmin: Widawa, Żelów, Rusiec, Szczerców, Kluki, Kleszczów, Bełchatów, Wola Krzysztoporska, Kamieńsk, Dobryszce, Gomunice, Gorzkowice, Kodrąb, Kobiełe Wielkie, Łęki Szlacheckie, Masłowice, Wielgomłyny. Cały teren opracowania nie został wyszczególniony jako miejsce cenne faunistycznie i florystycznie.

Nie został on również zakwalifikowany do obszarów cennych przyrodniczo OC.

Usytuowanie terenu opracowania w stosunku do Ekologicznej Sieci Obszarów Chronionych (ESOCH). Wg. Uzyskanych informacji teren lokalizacji projektowanego przedsięwzięcia nie znajduje się w granicach:

- obszarów węzłowych w Ekologicznym Systemie Obszarów Chronionych (ECONET-PL),
- korytarzy ekologicznych,

W granicach nie ma szaty roślinnej mającej znaczenie dla powiązań ekologicznych.

Natomiast dla lokalnych powiązań ekologicznych znaczenie mają zadrzewione drogi, wyznaczające zachodnią i wschodnią granicę terenu opracowania. Zadrzewienia te mają ważne znaczenie dla bytowania i przemieszczania się drobnych ptaków wróblowatych.

Ochrona szaty roślinnej i fauny w odniesieniu do „Natury 2000”

Dyrektywa Rady 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979r. w sprawie ochrony dzikich ptaków. Na podstawie zebranych informacji stwierdza się, że teren opracowania nie ma znaczenia jako środowisko dla bytowania, gniazdowania i rozrodu ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz teren ten znajduje się w miejscu bezkolizyjnym z punktu widzenia ochrony takich ptaków. W granicach terenu opracowania nie gniazdują oraz nie rozmnażają się gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory. Na podstawie przeprowadzonych oględzin stwierdza się, że w granicach terenu opracowania nie występują typy siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. W granicach terenu przedsięwzięcia nie ma gatunków roślin i zwierząt wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej.

- Teren przedsięwzięcia zostanie całkowicie ogrodzony. W fazie eksploatacji nie wystąpi negatywne oddziaływanie na stan siedlisk oraz faunę i florę terenów sąsiednich, gdyż wszelkie uciążliwości zamkną się w granicach terenu przedsięwzięcia. Miejsce lokalizacji przedsięwzięcia, nie przedstawia większych walorów przyrodniczych. Działka leży na **obszarze chronionego krajobrazu „Dolina Widawki „** (Rozporządzenie Nr 59/2007 Wojewody Łódzkiego z dnia 17 listopada 2007 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki). Celem powołania obszaru jest zachowanie naturalnego ciągu rynnowego jeziorno-bagiennego z mozaiką zbiorowisk roślinności leśnej o niepowtarzalnych walorach krajobrazowych i wysokiej wartości kulturowej; różnorodność ekosystemów wodnych, bagiennych i lądowych, naturalne zbiorowiska bagiennych lasów;

stanowiska gatunków chronionych, rzadkich i zagrożonych; fitocenozy siedlisk objętych prawną ochroną krajową i Dyrektywą Siedliskową; stanowiska lęgowych ptaków wodno-błotnych oraz siedlisk ptaków objętych ochroną strefową

Analiza zakazów obowiązujących w obszarze chronionego krajobrazu Dolina Widawki w odniesieniu możliwych do przewidzenia oddziaływań związanych z realizacją przedsięwzięcia

Na obszarach chronionego krajobrazu wprowadza się następujące zakazy:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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 – **zakaz nie dotyczy gminy Widawa**.
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświsłowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;

Tabela Analiza zakazów w aspekcie możliwych do przewidzenia oddziaływań .

Lp.	Zakazy wprowadzone uchwałą Sejmiku Województwa Łódzkiego	Sposób zachowania zakazów i rozwiązania eliminujące potencjalny negatywny wpływ na ochronę przyrody OChK		
		Wariant proponowany		Wariant 0
		Oddziaływanie	Sposoby minimalizacji oddziaływań	
1	Zakaz zabijania dziko występujących zwierząt niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywaniu czynności związanych z	W obszarze planowanego przedsięwzięcia pn.” nie stwierdzono występowania dzikich zwierząt, ani ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry.	Z uwagi, iż na przedmiotowej działce nie występują nory zwierząt, legowiska i miejsca rozrodu nie ma potrzeby minimalizacji w tym zakresie.	

	racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,			
2	<p>Zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska; Zakaz, ten nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu.</p> <p>Zakaz ten nie dotyczy terenów Gminy Widawa.</p>	<p>Przeprowadzona ocena wykazała brak znaczącego negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu. Jak wykazała analiz nie będzie negatywnego oddziaływania w fazie realizacji jak i eksploatacji inwestycji. Oddziaływanie na etapie realizacji będzie krótkotrwałe i ustąpi po wybudowaniu fermy. Natomiast w fazie eksploatacji nie będzie oddziaływania przekraczającego normy w zakresie hałasu, emisji do powietrza, ścieków.</p>	<p>Minimalizacja oddziaływania będzie poprzez:</p> <p>W fazie budowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odpady magazynowane będą w kontenerach przystosowanych do danego rodzaju odpadu - stosowanie gotowych mieszanek przygotowywane w wytwórniach dla ograniczenia pylenia podczas przygotowywania spoiwa w miejscu budowy, - transport materiałów sypkich - wywrotkami wyposażonymi w opony ograniczające pylenie - wyłączanie silników podczas postoju bądź załadunku w celu ograniczenia emisji spalin z maszyn budowlanych i samochodów ciężarowych - ustalenie tras przewozu aby nie przebiegały obok miejsc usytuowania osiedli mieszkaniowych, miejsc wypoczynku i rekreacji - w sytuacjach awaryjnych (np. wyciek paliwa), podjęcie niezwłoczne działań mających na celu usunięcie zanieczyszczonego gruntu i zabezpieczenie przed przenikaniem zanieczyszczeń do wód podziemnych - stosowanie sprzętu w dobrym stanie technicznym oraz ograniczanie jednoczesnej pracy kilku maszyn, oraz wyłączanie podczas postoju i załadunku. <p>W fazie eksploatacji wystąpi emisja do powietrza ze spalania paliw w pojazdach poruszających się po terenie. Analizę rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń wykazała że nie wystąpią przekroczenia dopuszczalnych wartości stężeń.</p>	<p>W razie niepodjęcia przedsięwzięcia nie zmieni się oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko. W tym przypadku nie będzie możliwe zapewnienie lepszej organizacji</p>
3	<p>Zakaz wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i</p>	<p>Realizacja przedsięwzięcia nie wiąże się z wydobywaniem do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków</p>	<p>Nie ma potrzeby minimalizacji oddziaływania w tym zakresie.</p>	

	zwierząt, a także minerałów i bursztynu	roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu		
4	Zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka	W ramach inwestycji nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego - wylotów służących do odprowadzania wód opadowych i roztopowych z powierzchni połaci dachowych oraz wód opadowych do ziemi. W związku z czym realizacja inwestycji nie spowoduje zmian stosunków wodnych.	Wody opadowe nie będą stanowiły ścieków w rozumieniu ustawy Prawo wodne. Są traktowane jako wody umownie czyste. Nie przewiduje się wytwarzania żadnych ścieków technologicznych. Zbiorniki bezodpływowe na ścieki socjalne będą opróżniane przez PWiK.	
5	Zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno - błotnych;	W ramach inwestycji nie planuje się likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno – błotnych.	Realizacja przedsięwzięcia nie wiąże się z jakąkolwiek ingerencją na leżące w znacznym oddaleniu od granic opracowania wymienione środowiska wodne.	
6	Dokonywanie zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka	W ramach inwestycji nie planuje się zmian stosunków wodnych.	Przedsięwzięcie nie będzie kolidowało z zakazem	
7.	Likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;	W ramach przedsięwzięcia nie będą wycinane drzewa i krzewy.	Przedsięwzięcie nie będzie kolidowało z zakazem	

W ramach przedsięwzięcia planowana jest budowa sześciu kurników do chowu kur niosek wraz z infrastrukturą towarzyszącą (magazynami jaj, łącznikami i innymi), jak opisano w przedstawionym raporcie będą to budynki bez podpiwniczenia – maksymalna głębokość wykopu nie będzie przekraczać 2.5 m., w związku z powyższym nie dojdzie do trwałych zmian stosunków wodnych powodujących trwałe obniżenie poziomu wód podziemnych lub ograniczenie zasilania poziomów wodonośnych, cieków i zbiorników wodnych. Również usunięcie wierzchniej warstwy gleby w miejscu zabudowy nie spowoduje zniszczenia wierzchniej warstwy gleby nie doprowadzi również do przerwania procesów glebotwórczych. Nastąpi zmiana struktury gruntu i jego właściwości fizycznych w wyniku nadsypania materiału glebowego wybranego z miejsc wykopów, ale po zagospodarowaniu terenu w momencie zakończenia przedsięwzięcia proces glebotwórczy ulegnie wznowieniu. Realizacja przedsięwzięcia nie doprowadzi do zaburzenia stosunków wysokościowych

(zmiana rzędnych terenu) oraz układu nachyleń i przebiegu naturalnych granic rzeźby. Wykonywanie prac ziemnych pomimo zakazu nie wpłynie negatywnie na obszar chronionego krajobrazu z uwagi, że teren przedsięwzięcia i tak jest już otoczony terenami przekształconymi.

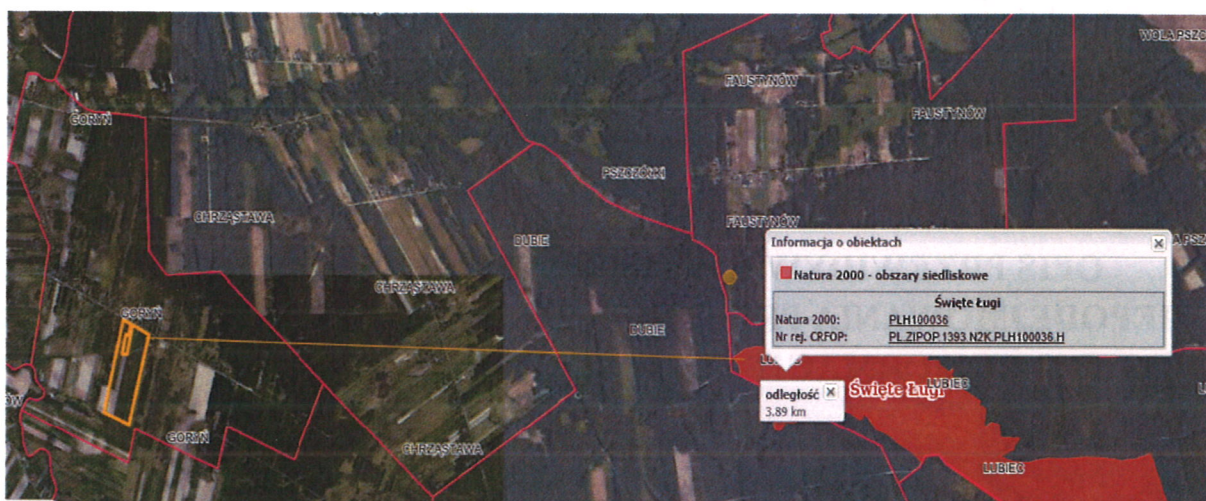
W związku z faktem, że obszar przedsięwzięcia nie jest porośnięty drzewostanem nie dojdzie do jego wycinki.

Wnioski:

Przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu. Planowane przedsięwzięcie w pełni respektuje obowiązujące zakazy oraz zawiera rozwiązania wykluczające ewentualny negatywny wpływ inwestycji na ochronę przyrody i krajobraz obszaru chronionego krajobrazu.

Teren wybranej lokalizacji projektowanego przedsięwzięcia nie znajduje się w granicach obszarów Natura 2000.

Teren przedsięwzięcia znajduje się w odległości 3,89 km od obszaru Natura 2000 Święte Ługi.



3.9.1. Parki Narodowe

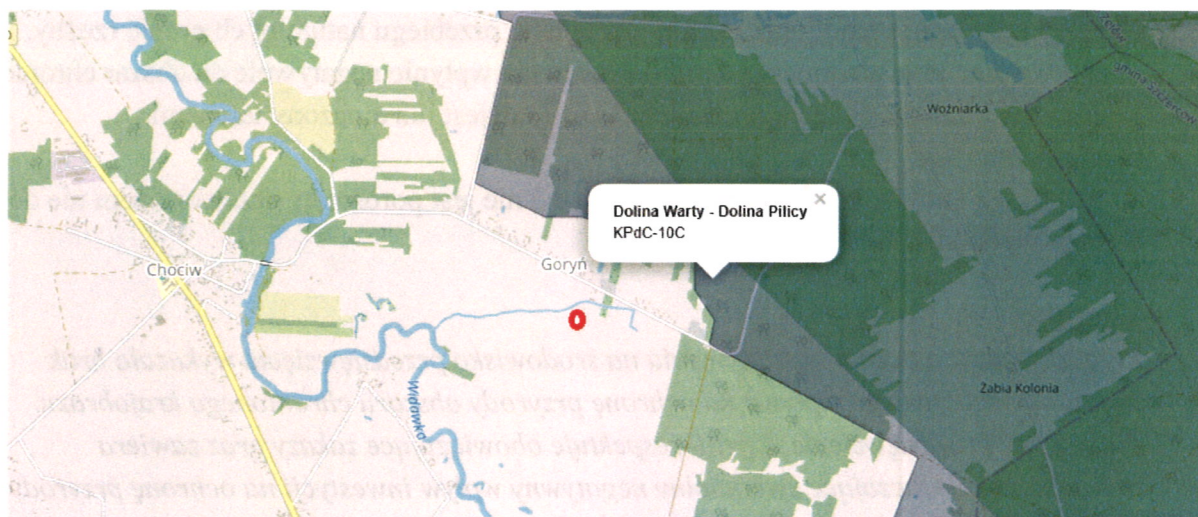
W zasięgu oddziaływania fermy brak Parków Narodowych.

3.9.2. Pomniki przyrody

W bezpośrednim sąsiedztwie lub w strefie oddziaływania inwestycji na środowisko nie występują pomniki przyrody ustanowione na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

3.10. Usytuowanie przedsięwzięcia na tle korytarzy migracji zwierząt

Zgodnie z portalem mapa.korytarze.pl teren planowanej inwestycji położony jest poza obszarami korytarzy ekologicznych.



4. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTEKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTEKÓW I OPIECE NAD ZABYTEKAMI.

W zasięgu bezpośredniego potencjalnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko nie występują zabytki nieruchome wpisane do rejestru zabytków oraz tereny objęte ochroną konserwatorską.

5. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA UWZGLĘDNIAJĄCY DOSTĘPNE INFORMACJE O ŚRODOWISKU ORAZ WIEDZĘ NAUKOWĄ

Odstąpienie od budowy fermy oznacza, że nie powstaną źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza. Ponadto nie powstaną odpady stałe związane z budową fermy oraz odpady podczas funkcjonowania fermy. Powierzchnia ziemi nie zostanie naruszona a wierzchnia warstwa gleby nie ulegnie dewastacji.

Wariant ten jest nie do przyjęcia z ekonomicznego punktu widzenia. Środowisko lokalizacji inwestycji jest przekształcone przez człowieka i cechuje się przeciętnymi walorami naturalnymi. Wykonana analiza pokazuje, że planowane przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływać na ludzi oraz środowisko naturalne.

6. OPIS WARIANTÓW UWZGLĘDNIAJĄCY SZCZEGÓLNE CECHY PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB JEGO ODDZIAŁYWANIA.

W trakcie prac nad przedmiotowym raportem analizowano warianty technologiczne oraz warianty lokalizacyjne przedsięwzięcia w obrębie działek o numerach ewidencyjnym 163, 165, 166, 167 obręb Goryń gmina Widawa .

Warianty technologiczne

W ramach analizy technologii rozważano wariantowanie w dwóch kierunkach:

- A. wariantowania w kierunku doboru najlepszej technologii wentylacji
- B. wariantowanie w kierunku obsady jak największej ilości zwierząt na m².

Ad. A W ramach technologii wentylacyjnej rozważano zastosowanie różnych rodzajów wentylacji dachowej i dachowo-tunelowej z zastosowaniem wentylatorów dachowych, ściennych, klap i wlotów. Różnice polegały na kierunkach przepływu powietrza, ilości, mocy i rozmieszczeniu wentylatorów. Tak więc pierwotnie zakładano 8 szczytowych i 18 wentylatorów dachowych, zdolnych do wyrzutu powietrza w ilości 400 000 m³/h. Jednakże po przeprowadzonych rozmowach z właścicielami ferm drobiu oraz korzystając z własnych doświadczeń zmieniono założenia systemu wentylacji. Ostatecznie zdecydowano się na 20 wentylatorów dachowych na każdy kurnik.

Zwiększenie wydajności wentylacji poprzez zmianę rodzajów wentylatorów wynikało z przezorności tj.:

- awaria jednego, czy jednocześnie dwóch, lub nawet trzech wentylatorów nie spowoduje niedoborów powietrza i upadków zwierząt,
- montaż więcej niż jednego systemu wentylatorów spowoduje lepszą wymianę powietrza, w szczególności w środkowej, centralnej części kurnika,
- wydajność wentylatorów zależna jest od panującego w kurniku podciśnienia, w przypadku niekorzystnych warunków podciśnienia wydajność wentylacji spada, a tym samym zastosowanie większej ilości wentylatorów będzie przeciwdziałało negatywnym zmianom w tym aspekcie.

Warianty lokalizacyjne

Wnioskodawca rozpatrywał warianty lokalizacyjne dla przedsięwzięcia w obrębie działek o numerach ewidencyjnym 163, 165, 166, 167 obręb Goryń gmina Widawa .

Wybrany wariant, przedstawiony w niniejszym raporcie jest rozwiązaniem optymalnym, będącym kompromisem pomiędzy powierzchnią działki, odległością od zabudowań (ograniczenie oddziaływań), dostępnością do drogi, klasą gruntu oraz warunkami gruntowymi umożliwiającymi zabudowę.

Opis wariantu proponowanego przez wnioskodawcę oraz racjonalnego wariantu alternatywnego

Wariant proponowany przez wnioskodawcę został wybrany po analizach racjonalności doboru określonych technologii, urządzeń oraz ich cen. Dlatego też nie można powiedzieć, o podanych wariantach, że są to warianty racjonalne. Biorąc powyższe pod uwagę trudno mówić o innym racjonalnym wariantcie alternatywnym, bowiem względy techniczne,

technologiczne, ekonomiczne i lokalizacyjne dla projektowanej działalności wręcz narzucają przyjęte przez Wnioskodawcę rozwiązania. Poza tym zakres planowanej inwestycji jest optymalny z technicznego punktu widzenia i posiadanego na ten cel terenu, z bezwzględnym warunkiem, że eksploatacja instalacji w planowanym zakresie nie spowoduje negatywnej ingerencji w otaczające środowisko i oddziaływania na zdrowie ludzi.

Nie mniej jednak do opisu w ramach niniejszego punktu postanowiono więc wybrać dwa warianty. Jeden wariant alternatywny polegający na zmianie systemu grzewczego budynku z ogrzewania podłogowego na system nagrzewnic zamontowanych na wentylatorach. Są to o tyle warianty racjonalne, gdyż pozostają na podobnym poziomie cenowym, zarówno w budowie, jak i w eksploatacji.

Proponowany wariant wybrany przez wnioskodawcę:

Rozwiązaniem stosowanym z powodzeniem na fermach drobiu od wielu lat są nagrzewnice gazowe.

Dzięki konwekcji wymuszonej, system ogrzewania nadmuchowego posiada małą bezwładność, zatem w krótkim czasie możliwe jest pokrycie dużych strat ciepła. Ponadto powietrze wprowadzone w ruch równomiernie rozchodzi się po całym obiekcie, ogrzewając go w większej części jego objętości. Nagrzewnica jest odporna na działanie amoniaku, ze względu na wysoką korozyjność powietrza. Ważnym aspektem jest też jej niska waga z uwagi na lekką konstrukcję obecnie budowanych budynków. Na wylocie powietrza z nagrzewnicy zamontowane winny być ręcznie regulowane kierownice powietrza. Umożliwiają one kierowanie strugi nawiewanego powietrza w zależności od wysokości i sposobu montażu urządzenia.

Nagrzewnice swoim działaniem dodatkowo wspomagają cyrkulację powietrza w kurniku. Emisja zanieczyszczeń pozostanie na poziomie podobnym jak dla instalacji grzewczej wyposażonej w ogrzewanie podłogowe.

Wariant alternatywny:

Alternatywnym rozwiązaniem stosowanym z powodzeniem na fermach drobiu od wielu lat dotyczące ogrzewania fermy polegające na budowie wodnego ogrzewania podłogowego na terenie budynku inwentarskiego oraz na terenie wybranych pomieszczeń zaplecza technicznego. Technologia budowy ogrzewania podłogowego polegała będzie na równomiernym ułożeniu rur kompozytowych na warstwie materiału izolacyjnego (np. styropianu) przykrytych warstwą jastrychu z plastyfikatorami. Grubość warstwy podkładu wynosić będzie do 10 cm. Płyta podłogowa, podzielona będzie dylatacją, powierzchnia posadzki podzielona będzie na co najmniej 6 części. Płyta grzejna będzie równomiernie nagrzewała pomieszczenie chowu drobiu na jego całej powierzchni w związku z tym nie będzie konieczności stosowania ogrzewania wysokotemperaturowego lub używania wysokiej temperatury wód w układzie ogrzewania podłogowego. Szacuje się, że temperatura wody obiegowej będzie o zaledwie 10°C wyższa od temperatury niezbędnej w danym okresie chowu. Ciepła woda używana do ogrzewania pomieszczeń uzyskiwana byłaby przy pomocy węglowego kotła grzewczego, którego zastosowanie jest rozwiązaniem obecnie najbardziej racjonalnym ekonomicznie ale powodującym emisję zanieczyszczeń do powietrza. Również

straty ciepła podczas przesyłu ogrzanej wody do systemu grzewczego powodują wzrost ilości stosowanego węgla.

Ogrzewanie podłogowe będzie również w sposób znaczący podwyższało temperaturę w ściółce co spowoduje również gwałtowne odparowywanie zanieczyszczeń oraz będzie powodowało wzrost zapylenia. Będzie natomiast wystarczające do wymuszenia ruchu powietrza ku górze zgodnie z gradientem temperatur.

Opis wariantu najkorzystniejszego dla środowiska wraz z uzasadnieniem wyboru.

Najkorzystniejszym wariantem dla środowiska jest wariant wybrany przez wnioskodawcę. Został on w sposób dokładny przeanalizowany i przetestowany przez Inwestora. Jego budowa w miejscu opisanym w niniejszym raporcie stanowi kompromis pomiędzy funkcjonalnością oraz wykonalnością przedsięwzięcia, a ochroną środowiska.

Odległość od zabudowy będzie na tyle duża, aby ograniczyć do minimum wpływ szkodliwych emisji zanieczyszczeń. Nie bez znaczenia są tutaj warunki wietrzności, które zapewniają odpowiednią wentylację obszaru w linii zachód - wschód.

Inwestor wybrał najmniej żyzny kawałek pola pod inwestycję, z wyraźnie dominującym piaskiem miałym i gliną w strukturze gleby.

Inwestor zdecydował się na budowę w opisywanej w niniejszym raporcie formie również ze względu na to, że instalacja fermy drobiu zostanie wyposażona w sterownię. W sterowni zaprogramowany komputer, wyposażony w sieć czujników na terenie budynku, kierował będzie pracą wentylacji, nagrzewnic, oświetlenia i zamgławiaczy, ale też dozowaniem wody i paszy. Powyższe powodować będzie stabilną bezawaryjną pracę, a także szybkie reakcje systemu na zwiększoną wilgotność podłoża, czy za wysoki poziom zapylenia. To z kolei przełoży się na stabilną emisję zanieczyszczeń na niskim poziomie.

Obornik będzie wykorzystywany poza terenem przedsięwzięcia w celach rolniczych jako nawóz naturalny zgodnie z ustawą o nawozach i nawożeniu oraz kodeksem dobrej praktyki rolniczej lub będzie przekazywany do biogazowni.

Obornik nie będzie składowany na terenie fermy.

7. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA ANALIZOWANYCH WARIANTÓW NA ŚRODOWISKO W TYM RÓWNIEŻ W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ I KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ, NA KLIMAT, W TYM EMISJE GAZÓW CIEPLARNIANYCH I ODDZIAŁYWANIA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA DOSTOSOWANIA DO ZMIAN KLIMATU, TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA .

Dokonano wyboru wariantu inwestorskiego jako cechującego się niewielkim oddziaływaniem na środowisko przy zachowaniu korzyści ekonomicznych, a zatem wyboru zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju. Wariant inwestorski przyjęto do dalszej

analizy w zakresie oddziaływania na środowisko, gdzie określono jego wpływ na poszczególne komponenty środowiska.

7.1. Oddziaływanie na ludzi, dobra materialne.

a) etap realizacji

Teren prowadzenia prac budowlanych będzie oznaczony widocznymi tablicami. Na etapie realizacji przedsięwzięcia zostanie zaangażowana firma budowlana. Firma ta powinna zapewnić odpowiednie warunki w zakresie higieny pracy oraz bezpieczeństwa swoim pracownikom. Podczas prac budowlanych ekipa budująca będzie narażona na chwilowe zwiększone emisje hałasu oraz pyłów do powietrza. Niekorzystne warunki powinny być neutralizowane poprzez stosowanie odpowiednich zabezpieczeń i prawidłową organizację czasu pracy oraz sposobu realizacji robót budowlanych. Ciężki sprzęt jaki będzie pracował na placu budowy będzie zlokalizowany w pewnej odległości od najbliższej zabudowy. Praca sprzętu to głównie wykop pod fundamenty budynków, a więc praca krótkotrwała. Na etapie realizacji inwestycji wystąpi ruch pojazdów dowożących materiały do budowy. Jednak dowóz materiałów wystąpi raz na kilka dni.

W związku z niewielką częstotliwością ruchu pojazdów, skalą inwestycji oraz tym, że prace budowlane będą wykonywane w dużej odległości od najbliższej zabudowy mieszkaniowej można ocenić, że nie wystąpią znaczące oddziaływania na ludzi i dobra materialne na etapie realizacji przedmiotowej inwestycji.

b) etap eksploatacji

Wg. informacji udzielonych przez hodowców drobiu nie obserwuje się, ponad wynikające z normalnej eksploatacji zwiększonej degradacji budynków zlokalizowanych w sąsiedztwie w związku z emitowanymi zanieczyszczeniami. W związku z powyższym oraz dużą odległością od najbliższej zabudowy na etapie funkcjonowania fermy nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na dobra materialne. W raporcie policzono, że średniodobowy ruch pojazdów na etapie eksploatacji inwestycji wyniesie ok. 4 pojazdów ciężarowych dziennie. Taka częstotliwość ruchu i związane z tym powstające oddziaływania (hałas emisje do powietrza) nie będą negatywnie oddziaływać na dobra materialne w sąsiedztwie jak również na infrastrukturę drogową.

Bezpośredni wpływ planowanej inwestycji na zdrowie ludzi mają dwie grupy oddziaływań:

- zanieczyszczenie powietrza obejmujące w przedmiotowym przypadku emisję odorów,
- hałas - uciążliwy czynnik środowiskowy indukujący m.in. stres, zaburzenia snu, zaburzenia układu homeostatycznego regulującego ciśnienie tętnicze krwi, uszkodzenia słuchu.

Przeprowadzone w niniejszym opracowaniu obliczenia wykazały dotrzymywanie obecnie obowiązujących standardów w zakresie emisji do powietrza. W związku z tym można ocenić, że planowana inwestycja nie spowoduje pogorszenia warunków zdrowotnych ludzi.

Stopień wielkości uszkodzenia układu słuchowego zależy od wartości poziomu hałasu oraz czasu ekspozycji na hałas. Wartości dopuszczalne wyznaczające ryzyko uszkodzenia słuchu odnosi się zwykle do wartości poziomu hałasu i czasu ekspozycji 8 godzin.

Przyjęto, że ryzyko czasowego uszkodzenia słuchu występuje gdy $LA_{egT} > 70\text{dB}$. Natomiast ryzyko powstania długotrwałego uszkodzenia słuchu występuje, gdy $L_{AegT} > 75\text{dB}$.

7.2. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta

a) *etap realizacji*

W miejscu planowanych kurników znajdują się obecnie użytkowane grunty rolne. W momencie uzyskania stosownych pozwoleń na realizację inwestycji teren zostanie wyłączony z produkcji rolnej. Na terenie planowanej inwestycji nie występują wartościowe ani chronione rośliny. W związku z powyższym można stwierdzić, iż żadne wartościowe elementy przyrody rejonu planowanej inwestycji (za wyjątkiem wierzchniej, próchnicznej warstwy gleby) nie ulegną uszczupleniu ani degradacji.

W przypadku wpływu na faunę, spodziewać się należy migracji fauny śródpolnej z terenu objętego planowaną inwestycją, ze względu na hałas i ruch związany z pracami budowlanymi. Ewentualne siedliska zwierząt śródpolnych zostaną zniszczone podczas realizacji inwestycji. Należy podkreślić, iż teren przeznaczony pod projektowane obiekty nie jest siedliskiem rozrodczym żadnego gatunku zwierzęcia szczególnie cennego, zagrożonego lub ginącego. Podczas przygotowania fundamentów do posadowienia nowych budynków, budowy dróg i placów manewrowych, budowy instalacji pomocniczych wystąpi oddziaływanie na roślinność i wierzchnią warstwę gleby znajdujące się na działce inwestora w miejscu budowy. Roślinność, która będzie usunięta na terenie budowy stanowi roślinność zielną (uprawy rolne). W związku z powyższym jej usunięcie nie będzie miało większego znaczenia dla środowiska. Gleba w miejscu posadowienia fundamentów ścian budynków zostanie wybrana do głębokości maksymalnie 1,5 m, pod zbiorniki na ścieki do maks. 2,5 m, pod osadnik do maks. 2 m. Na pozostałym obszarze, gdzie niezbędne będzie usunięcie wierzchniej warstwy gleby (drogi, i obszar pod budynkami poza fundamentami), głębokość do której zostanie ona usunięta nie będzie przekraczała 2 m. Wierzchnia warstwa gleby zostanie zebrana i wykorzystana do uporządkowania terenu po zakończonej budowie.

Na terenie inwestycji nie występują cenne przyrodniczo gatunki fauny, w związku z czym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania realizacji inwestycji w tym zakresie.

Pod planowane kurniki i zbiorniki zostaną wykonane punktowe wykopy do głębokości ok. 1,5 m oraz pod zbiorniki na ścieki do maks. 2,5 m które mogą stanowić pułapkę dla zwierząt śródpolnych głównie płazów, nornic itp. Do działań zabezpieczających plac budowy przed tworzeniem pułapek dla zwierząt śródpolnych należy zaliczyć:

- wygrodzenia wykopów siatką rabatową o wymiarach oczka zabezpieczających przejściu płazom,
- kontrola wykopów przez pracowników i w przypadku stwierdzenia obecności uwolnienie zwierząt.

Ponieważ stanowiące ostoję fauny śródpolnej tereny pól uprawnych są pospolitym elementem krajobrazu w rejonie charakteryzowanego terenu, można przyjąć, iż ubytek tego schronienia związany z planowanym przedsięwzięciem nie jest znaczący. Również zwierzęta, jakie potencjalnie mogą bytować w obszarze inwestycji, należą do gatunków pospolitych, o szerokim zakresie tolerancji dla zmieniających się czynników środowiska. Można więc

założyć, iż przystosują się do zmieniających się warunków w obrębie lokalizacji zespołu inwentarskiego oraz na terenach przyległych.

b) etap eksploatacji.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, określa poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu, zróżnicowane ze względu na:

- ochronę zdrowia ludzi,
- ochronę roślin.

Załącznik Nr 1 do ww. rozporządzenia określa poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu, zróżnicowane ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin, termin ich osiągnięcia, oznaczenie numeryczne tych substancji, okresy, dla których uśrednia się wyniki pomiarów, dopuszczalne częstości przekraczania tych poziomów oraz marginesy tolerancji.

Zgodnie z załącznikiem nr 1 do ww. rozporządzenia substancjami zanieczyszczającymi rozpatrywanymi w analizie dla przedmiotowego przedsięwzięcia, dla których określone są dopuszczalne poziomy ze względu na ochronę roślin jest dwutlenek azotu i dwutlenek siarki. Wykonana analiza w zakresie oddziaływania na powietrze wykazała nieznaczne, mieszczące się w dopuszczalnym czasie trwania w ciągu roku przekroczenia tlenków azotu i dwutlenku siarki w bezpośrednim sąsiedztwie fermy. Roczne dopuszczalne poziomy nie zostały przekroczone. Należy zaznaczyć, że obliczenia wykonano dla maksymalnych założeń oraz dla wszystkich emitorów pracujących jednocześnie, co oznacza że w rzeczywistości stężenia maksymalne powinny być niższe. Wobec spełniania obowiązujących przepisami prawa wymagań, nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na rośliny - głównie uprawy na polach sąsiadujących z przedmiotową fermą drobiu.

Ze względu na usytuowanie przedmiotowej inwestycji, można ocenić, że planowana inwestycja nie uniemożliwi i nie utrudni przemieszczania się zwierząt.

7.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.

a) etap realizacji

Warunki gruntowo-wodne

Na potrzeby planowanej inwestycji zostały wykonane we wrześniu 2025r. odkrywki glebowe. W ramach badań wykonano dwie odkrywki rozpoznawcze o głębokości do 3,0 m. Wykonane odkrywki pokazują, że pod warstwą gruntu próchnicznego o miąższości 0,2-0,3 m do głębokości 3,0 m występują grunty przepuszczalne w postaci piasków średnich. Wody gruntowe do głębokości 3,0 m nie wystąpiły.

Ujęcia wód podziemnych.

Miejscowość Goryń jest zaopatrzona w wodę z sieci wodociągowej gminnej. Najbliższy budynek mieszkalny znajduje się w odległości ok. 0.14 km od planowanej fermy kur (załącznik- fotografia obliczenie odległości z geoservis GDOŚ). Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie położone poza terenami ochrony ujęć wód.

Planowana studnia.

Na terenie fermy drobiu planowana jest budowa studni głębinowej. Studnia będzie zabezpieczać potrzeby technologiczne i bytowe fermy.

Przewiduje się wykonanie otworu o głębokości do 20,0 m. Zostanie ona osiągnięta świdrem gryzowym śr. 290 mm. Wiercenie wykonać należy metodą obrotową na płuczkę do wierceń hydrogeologicznych. W otworze należy zabudować filtr siatkowy PCV śr. 160 mm o długości części roboczej 6,0 m.

Wokół filtra wykonać należy obsypkę żwirową dostosowaną do granulacji warstwy.

Szczegóły konstrukcji otworów przedstawia zał. 8. Uzyskany przy wierceniu urobek należy gromadzić w dole urobkowym. Po zakończeniu prac urobek należy usunąć a teren zniwelować.

Dopuszcza się wiercenie udarowe średnicy końcowej rur osłonowych śr. 298 mm.

W celu określenia szacunkowej dopuszczalnej wydajności otworu proponuje się przyjęcie następujących parametrów:

k	=	58,6 m/d	współczynnik filtracji uśredniony (otwory archiwalne)
d	=	0,290 mm	średnica wiercenia
l	=	6,0 m	długość części roboczej filtra
q	=	9,0 m ³ /h/1mS	wydajność jednostkowa uśredniona (otwory archiwalne)

zatem:

powierzchnia części roboczej filtra

$$F = \pi \cdot d \cdot l = 5,5 \text{ m}^2$$

dopuszczalna prędkość wlotowa wody do filtra (wzór Sichardta)

$$V_{\text{dop.}} = 19,6 \cdot \sqrt{k} = 6,25 \text{ m/h}$$

dopuszczalna wydajność filtra

$$Q_{\text{dop.}} = F \cdot V_{\text{dop.}} = 34,16 \text{ m}^3/\text{h}$$

depresja dopuszczalna

$$S_{\text{dop.}} = \frac{Q_{\text{dop.}}}{q_{\text{dop.}}} = 3,80 \text{ m}$$

Obliczenia powyższe pokazują, że w przypadku potwierdzenia powyższych założeń otwór pozwoli z nadwyżką na pokrycie z zapotrzebowania użytkownika w ilości 36 m³/dobę. Ostateczne parametry eksploatacyjne zostaną ustalone w dokumentacji hydrogeologicznej na podstawie rzeczywistych wyników wiercenia i pompowania.

Zwierciny 5-10m³ (odpady kod 01 05 04) gromadzone będą w uszczelnionym zbiorniku lub dole płuczkowym i po zakończeniu wiercenia zostaną rozplantowane na terenie działki 167. Po wykonaniu otworu zostanie wykonana obudowa z kręgów betonowych. Otwór zostanie wyposażony w głowicę oraz pompę głębinową zamocowaną na rurociągu tłocznym oraz zasuwę wodomierz i zawór zwrotny.

Obliczony zasięg oddziaływania przedmiotowego poboru wody planowanej do wykonania studni (zasięg oddziaływania - promień leja depresji) dla wód o zwierciadle napiętym można obliczyć wg wzoru Sichardta.

Wzór Sichardta uważany za empiryczny stosowany dla wód o zwierciadle napiętym ma postać:

$$R = 3000s\sqrt{k}$$

Wg. M. Rogoża (Dynamika wód podziemnych, Katowice 2007) wzór ten ma zbliżoną postać do wzoru analitycznego, bilansowego wyprowadzonego z równania Dupuita dla wód o zwierciadle swobodnym, przy założeniu zasilania infiltracyjnego na powierzchni leżącej depresji o postaci:

$$R^2 \pi \omega = \frac{\pi k (H^2 - h^2)}{\ln \frac{R}{r}}$$

po przekształceniu:

$$R^2 = \frac{k (H^2 - h^2)}{\omega \ln \frac{R}{r}}$$

dla

$$c = \frac{1}{\sqrt{\omega \ln \frac{R}{r}}}$$

oraz $h=0$, skąd $H=s$, otrzymujemy

$$R = cs\sqrt{k}$$

Wartość c przy założeniu $\omega = 0,3 \text{ m/rok}$ oraz $R/r = 10^5$ i wyrażeniu infiltracji w metrach na sekundę i zaokrągleniu wyniku wyniesie $c=3000$

Dla planowanego poboru wody w ilości $Q_{\max} = 5 \text{ m}^3/\text{h}$ i depresji $s=0,56 \text{ m}$ zasięg ten wynosi - $R = 43,75 \text{ m}$.

Oddziaływanie wywołane obniżeniem ciśnienia w warstwie wodonośnej mniejsze od sezonowych wahań zwierciadła wody powszechnie przyjmuje się za oddziaływanie nieistotne. Wahania sezonowe zwierciadła wody w ujętym poziomie na tym terenie wynoszą około 0,5 m. Zatem można uznać że oddziaływanie ujęcia o wartości 0,56 m jest nieistotne.

Najbliższe ujęcie o rejestrowanym poborze (Goryń) ujmie głębszy poziom wodonośny wieku kredowego i występuje w odległości około 240 m w kierunku północnym.

Zaplecze budowy.

Zaplecze budowy zostanie usytuowane na terenie utwardzonym np. płytami betonowymi. Zaplecze budowy będzie ogrodzone aby osoby nieuprawnione nie dostały się na ten teren. Zaplecze zostanie wyposażone w sorbent do usuwania ewentualnych wycieków płynów eksploatacyjnych z maszyn i urządzeń.

Woda na potrzeby budowy będzie pobierana z planowanej studni. Woda będzie używana do celów socjalno-bytowych pracowników oraz pielęgnacji betonu. Przewidywane zużycie wody w okresie budowy wyniesie do 100 m^3 .

Na etapie budowy powstawać będą ścieki bytowe, które gromadzone będą w przenośnych toaletach TOI -TOI. Przewidywana ilość ścieków bytowych jaka powstanie podczas realizacji inwestycji wyniesie ok. 20 m^3 . Ścieki za pomocą wozów asenizacyjnych będą wywożone na punkt zlewny najbliższej oczyszczalni ścieków.

Wody opadowe z terenu budowy będą odprowadzane na teren biologicznie czynny działek należących do inwestora, a więc zgodnie z art. 234 ustawy Prawo wodne. Odpady powstające na etapie realizacji inwestycji będą magazynowane w tymczasowej zamykanej

wiacie drewnianej, która po zakończeniu budowy zostanie rozebrana. Wiata będzie posiadała szczelny dach oraz ażurowe ściany boczne. Teren lokalizacji wiaty zostanie podniesiony, tak aby wody opadowe spływające po powierzchni terenu nie mogły podmywać magazynowanych odpadów. Podłoże w wiacie zostanie wykonane z płyt betonowych. Odpady będą magazynowane luzem na utwardzonym podłożu. Odpad niebezpieczny w postaci opakowań zawierających pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (puszki po farbach) będzie magazynowany w szczelnym zamykanym pojemniku ustawionym w wiacie. Powyższe rozwiązania zabezpieczą magazynowane odpady przed opadem atmosferycznym, a tym samym powstawaniem ścieków.

Odwodnienie wykopów.

Wykonana odkrywka glebowa wskazuje że poziom wód gruntowych wystąpił poniżej 3,0 m. Ze względu na niski poziom wód gruntowych, głębokość planowanych wykopów ok. 1,5 m nie wystąpi konieczność odwadniania wykopów.

b) etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji woda będzie pobierana z własnej studni głębinowej. Woda będzie używana na cele technologiczne - pojenie ptaków, mycie kurników, zamgławianie kurników, cele bytowe obsługi oraz cele przeciwpożarowe.

Zapotrzebowanie wody.

- *do pojenia ptaków*

Wskaźniki zużycia wody wg. różnych źródeł wynoszą:

- wg. rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 roku w sprawie przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U.2002.8.70) wynoszą: 1,0 l/szt./dobę, 0,042 m³/szt./miesiąc

- wg. dokumentu referencyjnego BAT 10 l/szt./cykl, co przy długości trwania cyklu równym 406 dni wskaźnik ten wynosi 0,26 l/szt./dobę,

- wg. danych IBMER, wynika że zużycie wody jest 1,8 razy większe niż zużycie paszy

Wskaźniki wg. rozporządzenia Ministra Infrastruktury są mocno zawyżone gdyż dla planowanej obsady roczne zużycie byłoby ok. 2,5 razy większe niż wg. wskaźnik Ibmer.

W związku z powyższym do obliczeń zapotrzebowania wody przyjęto wskaźniki wg. BAT oraz IBMER. Przyjęto maksymalny wskaźnik wg. BAT 0,26 l/szt./dobę

Kurniki K-1 do K-6

$125178 \text{ szt.} \times 0,26 \text{ l/szt./dobę} / 1000 = 32,5 \text{ m}^3/\text{dobę}$

Wg. danych IBMER, wynika że zużycie wody jest 1,8 razy większe niż zużycie paszy stąd roczne zużycie wody wyniesie: (1 Mg=1 m³)

Kurnik K-1 do K-6

$6458 \text{ Mg/rok} \times 1,8 = 11624,4 \text{ m}^3/\text{rok}$

- zapotrzebowanie wody do mycia kurników

Kurnik K-1 do K-6

Opierając się na danych z obiektów o podobnej powierzchni zużycie wody na mycie po każdym cyklu produkcyjnym wynosi 4,5 m³.

$Q_{\text{cykl}} = 4,5 \times 6 = 27 \text{ m}^3$ (6 kurników po 1 cyklu mycia)

Dobrana pojemność zbiorników bezodpływowych na ścieki z mycia kurników - 2 zbiorniki do 10 m³ / jeden kurnik będzie wystarczająca, aby przejąć ścieki po cyklu produkcyjnym z każdego z planowanych kurników.

W planowanych kurnikach zostanie zainstalowany system utrzymania optymalnej wilgotności i temperatury, szczególnie w okresie letnim. Działanie systemu polega na rozpylaniu wody pod ciśnieniem ok. 70 bar poprzez specjalne dysze. Instalacja pracuje okresowo głównie w okresie letnim.

Dane do obliczeń:

- wydajność pompy - 21 l/min
- maksymalny czas pracy instalacji w ciągu doby - 3 h
- czas pracy instalacji w ciągu roku - 50 h (z informacji uzyskanych od inwestora)

Kurnik K-1 do K-6

$$Q_{\text{dobowe}} = 21 \times 3 \times 60 / 1000 \times 6 = 22,68 \text{ m}^3$$

$$Q_{\text{rok}} = 21 \times 50 \times 60 \times 6 / 1000 = 378,0 \text{ m}^3$$

- *do celów bytowych obsługi*

Zapotrzebowanie wody na cele bytowe obsługi fermy przyjęto zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002r. w sprawie przeciętnych norm zużycia wody [20]. Zgodnie z tabelą 3 pkt. 43 zużycie wody na jedną osobę -60 dm³/dobę, 1,5 m³/m-c,

Zgodnie z § 13 ust. 2 pkt. 2 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. nr 169, poz. 1650 z późn. zm.), ilość wody do celów higienicznych przypadająca na jednego pracownika przy pracach wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych w przypadku korzystania z natrysków wynosi 60 l na pracownika. Przyjęto, że obsługą fermy będą zajmowały się 4 osoby. Do okresowej dezynfekcji kurnika, wyłapywania i załadunku brojlerów będzie wynajmowana firma zewnętrzna. Wyłapywanie i załadunek brojlerów będzie realizowane przez 15 osób, które w ciągu kilku godzin wykonają usługę. Część osób może w tym, czasie skorzystać z sanitariatów w kurniku. Do obliczeń przyjęto, że będzie to 15 osób, a zużycie wody przez każdą osobę wyniesie 10 litrów, stąd maksymalne zużycie wody do celów bytowych obsługi fermy wyniesie:

$$Q_{\text{dob.}} = 4 \times 60 \text{ l} = 240 \text{ l/doba} = 0,24 \text{ m}^3/\text{doba}$$

$$Q_r = 0,24 \text{ m}^3/\text{doba} \times 365 = \mathbf{87,6 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

Zużycie wody do celów bytowych pracownicy firma zewnętrzna (wyłapywanie kur)

$$Q_r = 15 \text{ prac.} \times 10 \text{ l} \times 6 \text{ dni} = 900 \text{ dm}^3 = \mathbf{0,9 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

$$Q_{\text{roczne}} (\text{pracownicy fermy} + \text{obsługa zewnętrzna}) = 87,6 \text{ m}^3/\text{r} + 0,9 \text{ m}^3/\text{r} = \mathbf{88,5 \text{ m}^3/\text{r}}$$

Ścieki bytowe

W związku z bytowaniem obsługi fermy oraz pracowników firmy zewnętrznej powstawać będą ścieki bytowe w ilości:

$$Q_{\text{roczne}} = 88,5 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Ścieki bytowe będą magazynowane w dwóch zbiornikach bezodpływowych, podziemnych o pojemności do 10,0 m³. Ścieki bytowe będą odbierane przez miejscowy zakład komunalny.

Ścieki z mycia kurników

Po opróżnieniu kurnika z pomiotu, mycie będzie prowadzone w następujący sposób:

- mycie za pomocą myjek wysokociśnieniowych gorącą wodą wszystkich powierzchni kurnika, urządzeń oraz kominów wywiewnych
- wyścielenie kurnika słomą lub trocinami.
- dezynfekcja kurnika metodą gazowania.

Ścieki pochodzące z mycia będą zbliżone składem do gnojówki tylko mocno rozcieńczonej. W związku z tym, że ścieki nie będą zawierały substancji szkodliwych dla środowiska wodnego nie będzie wymagane uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie do urządzeń kanalizacyjnych będących własnością innych podmiotów ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego.

Ścieki z mycia kurników będą magazynowane w 2 zbiornikach bezodpływowych o pojemności do 10 m³/ jeden kurnik . Zbiorniki będą wystarczające do przejęcia ścieków po cyklu produkcyjnym. Ścieki za pomocą wozu asenizacyjnego będą okresowo wywożone do oczyszczalni ścieków.

Wody opadowe i roztopowe

Teren dróg i placów fermy zostanie utwardzony nawierzchnią betonową, a więc nawierzchnią nieprzepuszczalną.

Zgodnie z § 21 ust. 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. 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), wody ujęte w szczelne otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne pochodzące m.in. z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l na sekundę na 1 ha, wprowadzane do wód lub do ziemi nie powinny zawierać substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesin ogólnych oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych.

W przedmiotowym przypadku wody opadowe z terenu dróg wewnętrznych i placów fermy będą ujęte w system kanalizacyjny i będą odprowadzane grawitacyjnie po oczyszczeniu w separatorze do zbiornika chłonnego zlokalizowanego na działce do której inwestor posiada tytuł prawny.

Teren planowanej inwestycji jest terenem względnie płaskim z naturalnym spadkiem w kierunku zachodnim. Po realizacji inwestycji zostanie zachowany naturalny spadek jednak teren będzie tak wyprofilowany, aby odprowadzać wody opadowe na tereny zielone. Biorąc pod uwagę bardzo dobrą przepuszczalność gruntu (piaski), można ocenić, że realizacja przedmiotowej inwestycji nie będzie naruszać zakazów określonych w art. 234 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz.U.z 2017 r. Poz. 1566), czyli nie zostanie zmieniony stan wody na gruncie (zostanie zachowany naturalny kierunek spływu wód opadowych) oraz wody opadowe nie będą odprowadzane na grunty sąsiednie).

W przedmiotowym przypadku ścieki deszczowe - rozumiane jako wody opadowe spływające powierzchnie zanieczyszczone - praktycznie nie będą powstawać. Wody opadowe będą odprowadzane grawitacyjnie na teren Inwestora w postaci nie zanieczyszczonej bezpośrednio do gruntu, a więc w sposób najbardziej prawidłowy z punktu widzenia bilansu odpływu naturalnego i krążenia wody w środowisku.

Wobec powyższego w przedmiotowym przypadku nie będą miały zastosowania przepisy § 21 ust. 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. 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) .

Bilans wód opadowych

Lp.	Rodzaj zajęcia terenu	Powierzchnia (m ²)
1.	planowana całkowita powierzchnia budynków inwentarskich kurniki, magazyny jaj, łączniki	ok. 21 720
2.	powierzchnia dróg wewnętrznych	ok. 6 346
3.	pozostały teren powierzchniowo czynny	ok. 39 133

Ilość wód opadowych odprowadzanych z terenu Fermy wyniesie:

$$Q_{rok} = F \times 0,6 \text{ m}^3 \times \Psi$$

Gdzie: F - powierzchnia w m²

0,6 m³ - przyjęty opad roczny na 1 m² (600mm/m²)

Ψ współczynnik spływu

$$Q_1 = 21720 \times 0,6 \times 0,95 = 12\,380,4 \text{ m}^3$$

$$Q_2 = 6346 \times 0,6 \times 0,6 = 2\,284,56 \text{ m}^3$$

Łączna ilość wód deszczowych spływających w ciągu roku z terenu fermy wyniesie: **14664,96 m³**

Wnioski:

Przewidziane rozwiązania chroniące środowisko gruntowo-wodne w postaci:

- betonowej, szczelnej posadzki w obiektach,
- zbiorników bezodpływowych na ścieki,
- używanie pojazdów w dobrym stanie technicznym bez wycieków płynów eksploatacyjnych,
- zabezpieczenie magazynowanych odpadów przed dopływem opadu atmosferycznego,
- wyprofilowanie terenu, aby wody odpływały na teren nieutwardzony,
- występowanie w podłożu gruntów przepuszczalnych w postaci piasków, spowodują, że planowane przedsięwzięcie nie będzie wpływać negatywnie na wody powierzchniowe i podziemne oraz na grunty sąsiednie.

7.4. Oddziaływanie na powietrze

7.4.1. Etap realizacji

Na etapie realizacji inwestycji głównym źródłem zanieczyszczeń do powietrza będzie emisja niezorganizowana pochodząca od pojazdów dowożących materiały (materiały budowlane, beton, itp.) do budowy oraz praca koparki w związku z wykopem pod

fundamenty i zbiorniki kurników. Mniejszy wpływ będzie miała emisja niezorganizowana zanieczyszczeń pyłowych powstających w wyniku prac budowlanych.

Spalanie paliw przez pojazdy i maszyny będzie źródłem niezorganizowanej emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Ze spalania paliw w silnikach pojazdów i maszyn emitowane będą następujące zanieczyszczenia:

- tlenki azotu,
- tlenek węgla,
- pył,
- NMLZO.

Spalanie paliw przez maszyny robocze.

Wartości wskaźników emisji dla ciężkich maszyn budowlanych przyjęto wg

"EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook - 2007, Technical report No 16/2007"

Tabela 9. Wskaźniki emisji w g na kg spalonego ON z silników wysokoprężnych (Diesla) w maszynach budowlanych EMEP/CORINAIR

Lp.	Substancja	Wskaźnik emisji g/kg
1	Tlenki azotu	48,8
2	Pył	2,3
3	Tlenek węgla	15,8
4	NMLZO*	7,08

* niemetanowe lotne związki organiczne

Dane do obliczeń:

Godzinowe zużycie oleju napędowego w ciągu jednej motogodziny dla maszyn budowlanych (dla gęstości ON=0,84 kg/l) wynosi - $10 \text{ l/m-g} = 8,4 \text{ kg/h}$

Łączny czas pracy wszystkich maszyn podczas realizacji inwestycji przyjęto - 600 h.

Na podstawie powyższych założeń emisja powodowana pracą maszyn budowlanych podczas realizacji inwestycji wyniesie :

Lp.	Substancja	Emisja [kg]
1	Tlenki azotu	246
2	Pył	11,4
3	Tlenek węgla	79,8
4	NMLZO	35,4
	Łącznie	372,6

Spalanie paliw przez pojazdy

Wskaźniki emisji dla przyjęto na podstawie metodyki zaproponowanej przez prof. Z. Chłopka (Politechnika Warszawska).

Tabela. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych

Vśr [km/h]	Nox	NO2*	CO	SO2	PM	C6H6
emisja drogowa [g/km] - samochody osobowe						
20	0,1083	0,0324915	1,22198	0,0058	0,0023	0,003
emisja drogowa [g/km] - samochody ciężarowe						
20	1,1746	0,352371	0,605792	0,0194	0,0285	0,0205

* Emisję NO2 przyjęto jak 30% emisji NOx.

Dane do obliczeń:

- częstotliwość ruchu pojazdów – 4 pojazdy ciężarowe i 2 poj. osobowe
- średnia długość drogi pokonywanej przez dany pojazd - 300 m
- czas trwania emisji - 200 h

Tabela. Emisja zanieczyszczeń z pojazdów osobowych i ciężarowych

Zanieczyszczenie	E [g/s]	Eśr [kg/h]	Ea[Mg/a]
NOx	1,71E-05	6,14361E-05	1,22872E-05
NO2	5,12E-06	1,84308E-05	3,68617E-06
CO	1,69E-05	6,08391E-05	1,21678E-05
SO2	3,09E-07	1,11275E-06	2,2255E-07
PM	4,11E-07	1,47985E-06	2,9597E-07
C6H6	3,06E-07	0,0000011	0,00000022

Wnioski.

Prognozowane, niezorganizowane emisje zanieczyszczeń na etapie realizacji nie wpłyną w sposób znaczący na jakość powietrza w obrębie inwestycji, ze względu na niewielkie emisje rozłożone w czasie.

7.4.2. Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji ze względu na charakter emisje można podzielić na:

- ✓ emisje z procesu podstawowego - chów drobiu,
- ✓ emisje z procesów pomocniczych - nagrzewnice gazowe, zbiorniki paszy, agregat prądotwórczy,
- ✓ emisje związane z transportem,
- ✓ emisje ze zbiorników bezodpływowych ścieków

7.4.3. Emisja z procesu chowu drobiu.

7.4.3.1. Emisja z procesu chowu drobiu.

Oddziaływanie fermy drobiu na stan powietrza będzie mieć charakter lokalny. Przejawia się ono obecnością w powietrzu substancji uwalnianych z procesu metabolizmu za pośrednictwem systemu wentylacji kurnika. Wielkość emisji i jej zmienność uwarunkowane są wieloma czynnikami, do których należą przede wszystkim:

- kultura utrzymania zwierząt,
- sprawność i wydajność systemu wentylacji pomieszczeń hodowlanych,
- sprawność i wydajność systemu grzewczego,
- rodzaj i ilość stosowanej ściółki,
- częstotliwość i organizacja prac związanych z gospodarowaniem obornikiem,
- system gromadzenia i gospodarki odchodami.

Powietrze usuwane z kurników poprzez system wentylacyjny zawiera zanieczyszczenia powstające podczas zalegania pomiotu ze ściółką w temp. ok. 20°C.

Zawartość zanieczyszczeń wzrasta wraz z ilością nagromadzonego obornika. Na początku cyklu hodowlanego (odchowalnie) wymiana powietrza jest niewielka - intensywność wymiany osiąga maksimum w końcowej fazie cyklu.

Intensywność wymiany powietrza uwarunkowana jest również porą roku - najmniejsza jest w okresie zimowym.

Zadaniem systemu wentylacji jest usunięcie gazów powstających w wyniku rozkładu odchodów w ściółce, natomiast w okresie letnim dodatkowo odprowadzane jest ciepło i para wodna.

Zgodnie z Dokumentem Referencyjnym o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń, podstawowymi zanieczyszczeniami emitowanymi do powietrza w procesie hodowli drobiu na ściółce są:

- amoniak (NH_3),
- pył zawieszony PM_{10} ,
- metan (CH_4),
- podtlenek azotu (N_2O).

Może wystąpić emisja siarkowodoru (H_2S), ale w śladowych ilościach.

Ponieważ dla metanu i podtlenku azotu nie określono wartości odniesienia w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 nr 16 poz. 87), nie uwzględniono ich w przeprowadzonych obliczeniach rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń.

Charakterystyka planowanego obiektu inwentarskiego.

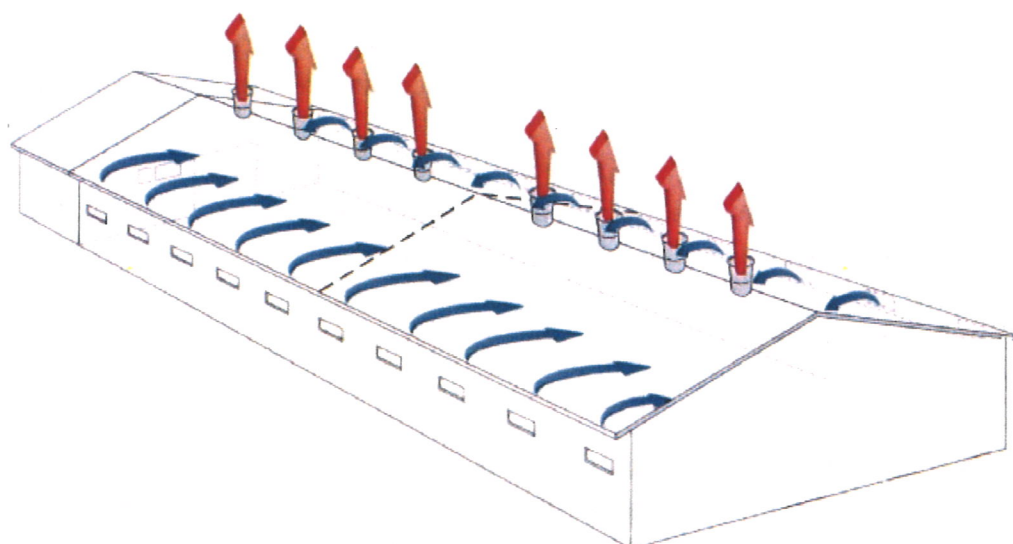
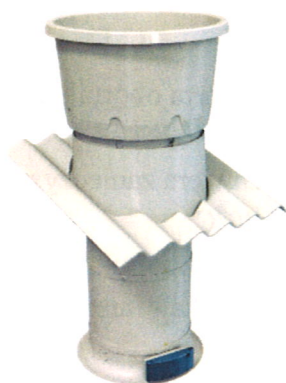
W obiekcie inwentarskim odbywać się będzie chów kur niosek w systemie chowu bez klatkowego, ściółkowego. Cykl trwa 58 tygodni.

Planuje się budowę sześciu kurników, każdy o obsadzie 20 862,6 szt. (kury i koguty). Ilość piskląt w kurniku zmniejsza się na skutek padnięć (ok. 7% tj. 1460 sztuk w całym 58 tygodniowym cyklu produkcyjnym). W obliczeniach nie uwzględniono padnięć ptaków.

Wywiew powietrza z każdego z kurników poprzez 20 wentylatorów kalenicowych SKOV o średnicy wylotu 82 cm.

SKOV Blue Control to innowacyjny system automatyki, który umożliwia pełne sterowanie mikroklimatem w budynkach inwentarskich. System pozwala na zarządzanie wentylacją kurnika.

Kominy wentylacyjne SKOV



Schemat wentylacji.

Charakterystykę planowanych obiektów przedstawiono w tabeli.

Tabela. Obiekty planowane.

Nr budynku	Max obsada [szt.]	oznaczenie emitora	Rodzaj wentylatora	ilość sztuk [-]	wysokość wylotu m	Emitor			czas pracy h/rok	wydajność wentylato ra m3/h
						średnica rzeczywista wylotu m	pole powierzchni wylotu m2	prędkość wylotu gazów m/s		
Kurnik nr 1	20 862,6	1 - 20	wentylator kalenicowy SKOV	20	8,0	0,82	0,5278	13,31	8 760	25 300
Kurnik nr 2	20 862,6	21-40	wentylator kalenicowy SKOV	20	8,0	0,82	0,5278	13,31	8 760	25 300
Kurnik nr 3	20 862,6	41-60	wentylator kalenicowy SKOV	20	8,0	0,82	0,5278	13,31	8 760	25 300
Kurnik nr 4	20 862,6	61-80	wentylator kalenicowy SKOV	20	8,0	0,82	0,5278	13,31	8 760	25 300
Kurnik nr 5	20 862,6	81-100	wentylator kalenicowy SKOV	20	8,0	0,82	0,5278	13,31	8 760	25 300
Kurnik nr 6	20 862,6	101-120	wentylator kalenicowy SKOV	20	8,0	0,82	0,5278	13,31	8 760	25 300
	125 175,6									

Metodyka obliczeń emisji z kurników hodowlanych.

Głównym źródłem emisji do powietrza z analizowanej fermy będzie emisja zorganizowana gazów i pyłów z procesów chowu kur niosek.

Emisja będzie zachodziła poprzez zainstalowane na budynkach inwentarskich wentylatory wyciągowe kalenicowe (nie instaluje się wentylatorów szczytowych i bocznych).

Emisję z procesów produkcji lub utrzymania drobiu/stada obliczono jako iloczyn zwierząt w kurniku i wartości wskaźników literaturowych.

Z kurników wydzielają się do powietrza:

- amoniak ,
- siarkowodór,
- metan,
- podtlenek azotu
- pył.

Emisja amoniaku.

Głównym źródłem emisji do powietrza na fermie drobiu jest pomiot (zawarty w nim kwas moczowy) wydalany przez ptaki. W wyniku reakcji enzymatycznych dochodzi do uwalniania azotu zawartego w pomiole w postaci amoniaku.

Obliczenia emisji amoniaku wykonano zgodnie z decyzją wykonawczą Komisji (UE) 2017/302 z dnia 15 lutego 2017r. ustanawiającą konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do intensywnego chowu drobiu lub świń .

Dla przedmiotowej fermy przyjęto wskaźnik BAT-AEL¹, który dla emisji amoniaku do powietrza wyrażonego jako NH₃ wynosi 0,02 – 0,13 kgNH₃/stanowisko/rok (chów bez klatkowy).

Do obliczeń przyjęto wskaźnik 0,08 kgNH₃/stanowisko/rok.

Tabela. Emisja amoniaku.

Rodzaj zanieczyszczenia	wskaźnik emisji przyjęty do obliczeń (wg BAT) kg/stanowisko/rok	jeden kurnik		ilość emitorów w pawilonie [szt.]	Emisja z jednego emitora		
		ilość stanowisk [szt.]	Emisja kg/rok		kg/rok	kg/h	g/s
amoniak NH ₃	0,08	20862,6	1669,008	20	83,4504	0,009526	0,0026

Emisja siarkowodoru.

Produkowany jest, jeżeli odchody podlegają rozkładowi w warunkach beztlenowych. Są dwa

¹ Poziomy emisji BAT-AEL, odnoszą się do wartości masy wyemitowanych substancji przypadającej na stanowisko dla zwierzęcia w odniesieniu do wszystkich cykli chowu w ciągu jednego roku, i wyrażonych w kg substancji / stanowisko dla zwierzęcia / rok:

podstawowe źródła siarki w odchodach: aminokwasy siarkowe zawarte w paszy oraz nieorganiczne związki siarki, stosowane jako dodatki paszowe (mikroelementy, dodatki pobudzające wzrost). Siarkowodór to dominująca postać zredukowanej siarki emitowanej z obiektów inwentarskich. W warunkach beztlenowych wydalaną siarkę nie występuje w formie dwutlenku siarki, jest redukowana przez drobnoustroje do tej formy. Z tego względu odchody w formie ciekłej lub w formie zawiesiny stanowią potencjalne źródło emisji tego gazu. Intensywność emisji zależy od stężenia fazy ciekłej, temperatury i odczynu. Wraz ze spadkiem odczynu w stronę kwaśnego, wzrasta możliwość wystąpienia emisji H₂S. W warunkach beztlenowych odchody drobiu mają odczyn w zakresie 5,5 - 6,5. W warunkach tlenowych każda zredukowana forma siarki ulega mikrobiologicznemu utlenieniu do nietoxycznej siarki a emisje H₂S są minimalne.

W związku z brakiem w dokumencie PRTR i BAT wskaźników emisji dla siarkowodoru przyjęto wskaźniki zgodnie z badaniami przeprowadzonymi przez Pershela i publikowanymi na stronie internetowej Pierwszego Portalu Rolnego

Substancja zanieczyszczająca	Wskaźnik emisji maksymalnej mg/h/szt.	Wskaźnik emisji średniej mg/h/szt.
siarkowodór	0,049	0,0365

Do obliczeń przyjęto wskaźnik emisji H₂S=0,049 mg/(h*stanowisko) = 0,00042924 kg/(rok*stanowisko).

Tabela. Emisja H₂S

Rodzaj	wskaźnik emisji przyjęty do obliczeń	jeden kurnik		ilość emitatorów w pawilonie	Emisja z jednego emitora		
		ilość stanowisk w jednym pawilonie	Emisja		Emisja z jednego emitora		
zanieczyszczenia	kg/stanowisko/rok	[szt.]	kg/rok	[szt.]	kg/rok	kg/h	g/s
H ₂ S	0,00042924	20862,6	8,955062424	20	0,447753	5,11E-05	1,42E-05

Emisja metanu.

Emisję metanu z planowanych kurników dokonano w oparciu o opracowanie: „Charakterystyka technologiczna hodowli drobiu i świń w Unii Europejskiej”, mgr inż. Mariusz Mihułka, Ministerstwo Środowiska 2003r.

Stężenia metanu w powietrzu nie są normowane rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 16 poz. 87 z 2010r.). Nie obliczano stężeń CH₄ w powietrzu.

Emisja podtlenku azotu.

Podtlenek azotu może być produkowany w procesach mikrobiologicznego rozkładu materii organicznej zawartej w odchodach zwierząt. Jednak - inaczej niż w przypadku amoniaku - gaz ten ulega emisji jedynie w określonych warunkach tzn. wyłącznie, jeżeli zachodzi nityfikacja a po niej denityfikacja. W (tlenowym) procesie nityfikacji zachodzi mikrobiologiczne

utlenianie amoniaku do azotynów i azotanów. Denitryfikacja jest zazwyczaj stymulowanym mikrobiologicznie procesem, w którym produkty nitryfikacji ulegają redukcji w warunkach beztlenowych. Głównym produktem tej reakcji jest gazowy azot (N₂). Jednakże niewielkie ilości podtlenku azotu, jak również tlenku azotu mogą powstać w określonych warunkach. Tak więc, aby nastąpiła emisja tego gazu odchody muszą najpierw znajdować się w warunkach tlenowych (np. na suchej ściółce) a następnie beztlenowych (wysoka wilgotność). Z tego względu emisje podtlenku azotu najczęściej zachodzą z powierzchni (nieutwardzonych) wybiegów dla bydła mlecznego i cieląt, oraz w miejscach nawożenia nawozami naturalnymi. W tych przypadkach azot amonowy, który nie ulega uwolnieniu do atmosfery w formie gazowej, jest adsorbowany na cząstkach gleby i utleniany do podtlenku azotu.

Emisja podtlenku azotu nie jest normowana w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2010r Nr 16 poz. 87), nie obliczano stężeń N₂O w powietrzu.

Emisja pyłu

Emisję pyłu PM₁₀ z planowanych kurników dokonano w oparciu o opracowanie: „Charakterystyka technologiczna hodowli drobiu i świń w Unii Europejskiej”, mgr inż. Mariusz Miłułka, Ministerstwo Środowiska 2003r.

Do obliczeń przyjęto wskaźnik emisji pyłu PM₁₀ = 0,09 kg/stanowisko/rok

Fracja pyłu PM₁₀ stanowi 51,8% pyłu ogółem, a frakcji PM_{2,5} na 42,7% pyłu ogółem - ustalono korzystając z bazy danych CEIDARS - California Emission Inventory Development and Reporting System),

Tabela. Emisja pyłu.

Rodzaj zanieczyszczenia	wskaźnik emisji przyjęty do obliczeń kg/stanowisko/rok	jeden kurnik		ilość emitatorów w pawilonie [szt.]	Emisja z jednego emitatora		
		ilość stanowisk [szt.]	Emisja kg/rok		kg/rok	kg/h	g/s
pył PM ₁₀	0,09	20862,6	1877,634	20	93,8817	0,0107	0,0030
pył ogółem					181,2388	0,0207	0,0057
pył PM _{2,5}					77,3890	0,0088	0,0025

Opad pyłu.

Obliczono opad pyłu na powierzchni terenu.

Przebieg obliczeń i wyniki obliczeń przedstawiono w załączniku graficznym.

Maksymalny opad pyłu wynosi 60,3 g/m²/rok w punkcie (260, 380) - teren działek inwestora.

Dopuszczalna wartość opadu pyłu: 200 g/m²rok.

Poza terenem własności inwestora nie ma przekroczeń wartości dopuszczalnej opadu pyłu (ilustracja graficzna).

Rozładunek i magazynowanie pasz

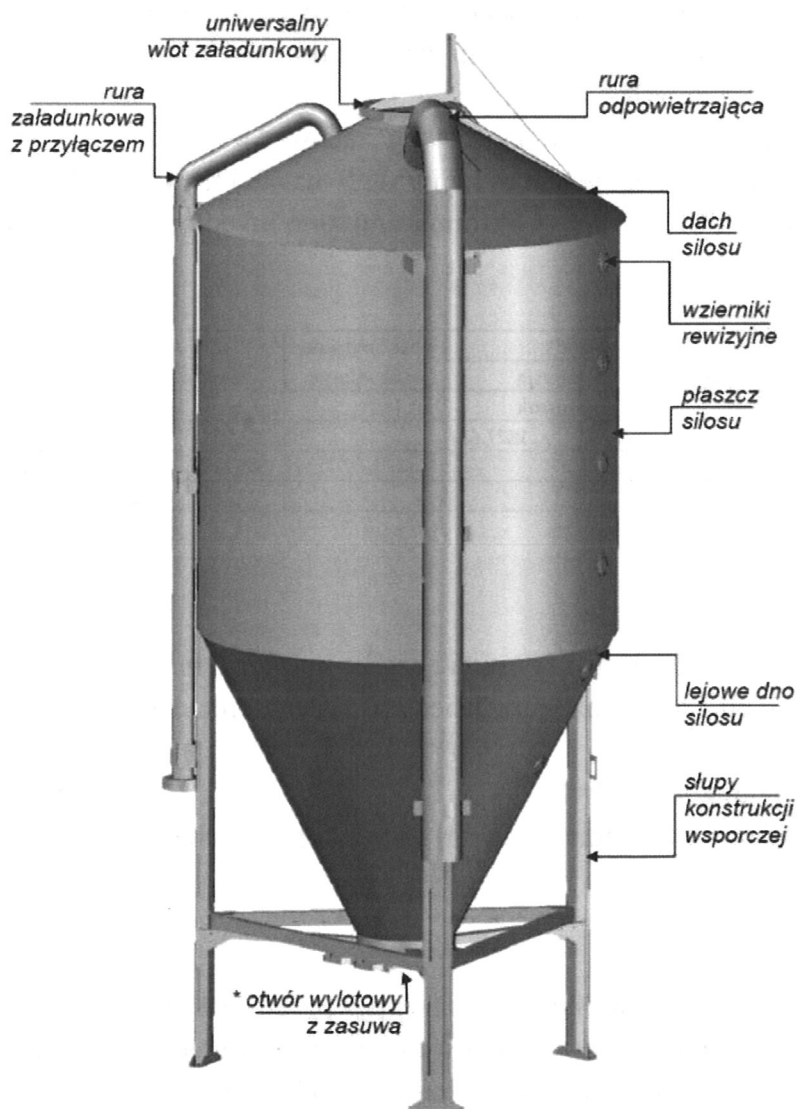
Procesem, w którym może pojawić się niewielka, lokalna emisja pyłów jest napełnianie silosów paszowych. Teoretycznie pasza pełnoporcjowa nie powinna zawierać frakcji pylistej, ponieważ pasza jest poddawana procesowi granulacji a następnie odpyleniu i natłuszczeniu

zewnętrznemu w wytwórni pasz. Produkt prawie w 100% granulowany nie ulega pyleniu przy przeładunku.

Napełnianie silosów z cysterny z paszą odbywa się przy zastosowaniu węża ze szczelnymi połączeniami. Teoretycznie więc, w trakcie trwającej kilkanaście minut czynności napełniania silosu, możliwa jest jedynie znikoma emisja pyłu z rury odpowietrzającej silos, o średnicy ok. 7-10 cm. Wylot tej rury skierowany jest do dołu i znajduje się ok. 1,0 m nad ziemią. Ponadto, na wylocie rury odpowietrzającej zainstalowany jest worek odpylający, ze skutecznością odpylania ok. 99,9%.

Emisja podczas rozładunku jest minimalna i nie rozprzestrzenia się poza teren zakładu. Obserwacje na fermach wykazują, że jej zasięg jest ograniczony do ok. 2-3m od wylotu rury odpowietrzającej i nie ma charakteru emisji zorganizowanej.

Nie ma możliwości przeprowadzenia symulacji rozprzestrzeniania się pyłu z emitora skierowanego w dół, ponieważ model obliczeniowy zgodny z obowiązującymi przepisami nie przewiduje wykonania obliczeń dla emisji skierowanej w dół. Wylot rury odpowietrzającej silos paszowy nie posiada wentylacji mechanicznej a więc nie ma charakteru emisji zorganizowanej.



Rys. Silos zbożowy

Agregat prądotwórczy o mocy 200 kW.

Jednym z ważniejszych elementów instalacji fermy drobiu jest agregat prądotwórczy. Agregat posadowiony będzie na utwardzonej powierzchni. Lokalizacja agregatu będzie zaopatrzona w sorbent substancji ropopochodnych, w celu likwidacji plam olejowych w przypadku awarii, wylewu paliwa. W przypadku wystąpienia awarii zasilania sieciowego, umożliwi funkcjonowanie komputera sterującego pracą urządzeń, umożliwia działanie wentylacji oraz sterownika pieca grzewczego. Po realizacji inwestycji na terenie fermy zainstalowany będzie agregat prądotwórczy o mocy silnika do 200 kW, z którego wystąpi emisja podczas okresowych sprawdzeń działania i w czasie przerw w dostawie energii. Do obliczeń przyjęto dość popularny agregat produkcji Caterpillar model P3468A na etapie realizacji może zostać zastosowany innego typu agregat ale o tych samych parametrach. W agregacie spalany jest olej napędowy.

Emitor Eagr

- wysokość 2,0m
- średnica wylotu 0,064 m
- sprawność agregatu 95%
- olej napędowy wartość opałowa $w_d = 43 \text{ MJ/kg}$
- zawartość siarki 0,001%
- maksymalne zużycie paliwa 17,63 kg/h
- czas pracy 100 godz/rok

Tabela. Emisja zanieczyszczeń z agregatu prądotwórczego.

Rodzaj zanieczyszczeń	Wskaźnik emisji	Emisja		
	g/Mg	g/s	kg/h	kg/rok
SO ₂	22,82282	0,0001	0,0004	0,0402
NO ₂	6006	0,0294	0,1059	10,5859
CO	480,48	0,0024	0,0085	0,8469
pył	1201,2	0,0059	0,0212	2,1172

Nagrzewnice - (ogrzewanie kurników)

Kurniki będą ogrzewane przy pomocy nagrzewnic (4 szt. na kurnik) opalanych propanem. W każdym kurniku – cztery nagrzewnice zamknięto - komorowe typu Winterwarm DXC 100 o mocy 100 kW (lub innych typów o takich parametrach). Wystąpi emisja gazów i pyłów związana ze spalaniem propanu. Zużycie propanu na jeden cykl produkcyjny/ jeden kurnik (58 tygodni) ok. 5000 litrów propanu (ok. 5,0 m³ propanu) – dane inwestora.

Tabela. Zestawienie nagrzewnic w kurnikach.

Pawilon hodowlany	Oznaczenie emitora	ilość nagrzewnic	nominalna moc jednej nagrzewnicy [kW]
kurnik 1	EN1.1	1	100
	EN1.2	1	100
	EN1.3	1	100
	EN1.4	1	100
kurnik 2	EN2.1	1	100
	EN2.2	1	100
	EN2.3	1	100
	EN1.4	1	100
kurnik 3	EN3.1	1	100
	EN3.2	1	100
	EN3.3	1	100
	EN1.4	1	100
kurnik 4	EN4.1	1	100
	EN4.2	1	100
	EN4.3	1	100
	EN1.4	1	100
kurnik 5	EN5.1	1	100
	EN5.2	1	100
	EN5.3	1	100
	EN1.4	1	100
kurnik 6	EN6.1	1	100
	EN6.2	1	100
	EN6.3	1	100
	EN1.4	1	100
RAZEM		24	2400

Emitor z jednej nagrzewnicy

- zasilanie: propan
- nominalna moc cieplna nagrzewnicy 100 kW
- wysokość emitora: 3,0m npt.
- średnica wylotu 0,15m
- wartość opałowa propanu: 46 300 kJ/kg
- sprawność palnika 98%
- czas pracy nagrzewnic :4872 godz/cykl
- prędkość wylotu gazu: 10,5 m/s

Tabela. Emisja zanieczyszczeń z nagrzewnic

Rodzaj zanieczyszczeń	współczynnik emisji KOBIZE	Produkcja ciepła Q	Emisja z jednego emitora			Emisja z 24 nagrzewnic
	g/GJ		kg/cykl	kg/h	g/s	
dwutlenek siarki	1	114,5925	0,004775	9,80026E-07	0,00000027	0,1145925
dwutlenek azotu	60		0,286481	5,88016E-05	0,00001633	6,87555
tlenek węgla	40		0,190988	3,9201E-05	0,00001089	4,5837
pył PM10=PM2,5	0,5		0,002387	4,90013E-07	0,00000014	0,05729625

Emisja z pojazdów.

Emisja ze środków transportu będzie ściśle związana z liczbą pojazdów pracujących na fermie oraz ją obsługujących. W związku z powyższym emisja z pojazdów została ustalona na podstawie przewidywanego natężenia ruchu na terenie fermy, wskaźników emisji substancji zanieczyszczających z pojazdów.

Wskaźniki emisji zanieczyszczeń z pojazdów przyjęto na podstawie programu opracowanego przez prof. nzw. dr hab. inż. Z. Chłopka " Opracowanie charakterystyk emisji zanieczyszczeń z silników spalinowych pojazdów samochodowych" Warszawa, kwiecień 2007 rok.

Tabela. Emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych

Vśr [km/h]	Nox	NO2*	CO	SO2	PM	C6H6
emisja drogowa [g/km] - samochody ciężarowe						
20	1,1746	0,3524	0,605792	0,0194	0,0285	0,0205

Emisję NO2 przyjęto jako 30% emisji NOx.

Pojazdy osobowe -nie wjeżdżają na teren fermy, zakaz ruchu pojazdów osobowych ze względów bezpieczeństwa. Parkowane przed fermą poza obszarem inwestycji.

Pojazdy ciężarowe

- droga przejechana przez pojazd: 0,3 km
- ilość pojazdów w ciągu doby: 2 (1 auto z pasażerami i jedno po odbiór jaj).

Tabela. Emisja zanieczyszczeń z pojazdów ciężarowych

Zanieczyszczenie	E [g/s]	Eśr [kg/h]	Ea[Mg/a]
NOx	6,8E-06	2,45E-05	0,00015
NO2	2,04E-06	7,34E-06	4,49E-05
CO	3,51E-06	1,26E-05	7,72E-05
SO2	1,12E-07	4,03E-07	2,47E-06
PM	1,65E-07	5,93E-07	3,63E-06
C6H6	1,19E-07	4,27E-07	2,61E-06

Płyta obornikowa

Na terenie przedmiotowej fermy nie będzie płyty obornikowej do magazynowania pomiotu, pomiot z czyszczenia kurników trafi bezpośrednio do odbiorców.

7.4.4. Emisja ze zbiorników ścieków.

Ścieki bytowe oraz z mycia kurników będą magazynowane w podziemnych zbiornikach bezodpływowych.

Tego rodzaju emisje trudno oszacować. Jednak ze względu na ilość ścieków, pojemność zbiorników, a co za tym idzie częstotliwość opróżniania, emisja odorantów podczas procesu opróżniania zbiorników nie będzie mieć charakteru znaczącego dla stanu zanieczyszczenia powietrza w otoczeniu fermy.

7.4.5. Zanieczyszczenia mikrobiologiczne.

Zgodnie z publikacją „Mikrobiologia powietrza” autorstwa Bolesława Krzysztofika (1992r.) dopuszczalny stopień mikrobiologicznego zanieczyszczenia kurników przedstawia się następująco:

Tabela. Dopuszczalna liczba mikroorganizmów w powietrzu.

Rodzaj pomieszczenia	Dopuszczalna liczba mikroorganizmów w 1 m³ powietrza		
	Ogólna liczba mikroorganizmów na podłożu MPA	Liczba mikroorganizmów hemolizujących na agarze z krwią	Ogólna liczba grzybów na podłożu Sabourauda
kurnik	1,0 x 10 ⁵	1,0 x 10 ³	2,0 x 10 ³

Ocenę zasięgu zanieczyszczeń mikrobiologicznych wykonano w oparciu o wyniki badań przedstawione w piśmie Bezpieczeństwo Pracy nr 07-08/2009 autorstwa dr inż. Iwony Romanowskiej-Słomka i prof. Dr hab. Inż. Janusza Mirosławskiego pt. "Zagrożenia biologiczne na przemysłowej fermie drobiu-wyniki badań".

Zgodnie z ww. artykułem i wynikami badań w powietrzu wewnątrz obiektu hodowlanego wykryto obecność bakterii zaliczanych do grupy 2 zagrożenia oraz grzybów toksynotwórczych i alergogennych. Stężenia niektórych rodzajów bakterii były wysokie, stąd też autorzy badań zalecają stosowanie przez pracowników fermy środków ochrony indywidualnej chroniące drogi oddechowe, oczy czy skórę.

Podczas pomiarów badano również stan zanieczyszczenia powietrza zewnętrznego w bezpośrednim sąsiedztwie kurnika. Zanieczyszczenie powietrza zewnętrznego na wszystkich stanowiskach pomiarowych zostało ocenione jako niezanieczyszczone (według PN-89/Z-04111/03).

Uwzględniając planowane nasadzenia izolacyjne, istniejący w sąsiedztwie las, różę wiatrów oraz odległość najbliższej zabudowy mieszkaniowej jak również opierając się na wynikach badań przedstawionych w ww. artykule można ocenić, że wpływ zanieczyszczeń mikrobiologicznych pochodzących z planowanej fermy w sąsiedztwie najbliższej zabudowy mieszkaniowej nie będzie mieć charakteru znaczącego.

7.4.6. Emisja odorów

Chów i hodowla zwierząt należą do jednych z najbardziej uciążliwych źródeł odorantów. Są to typowe produkty biodegradacji biomasy: siarkowodór, amoniak, tiole, sulfidy i aminy alifatyczne, heterocykliczne związki organiczne zawierające siarkę i azot, alkohole alifatyczne i fenole, ketony, aldehydy, kwasy alifatyczne, estry.

W Polsce problem zapachowej uciążliwości różnego rodzaju obiektów nie jest jeszcze unormowany pod względem prawnym i metodycznym. W związku z powyższym w niniejszym opracowaniu uwzględniono jedynie te substancje zanieczyszczające będące odorantami, które są wymienione w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu. Analizą objęto amoniak, siarkowodór.

Zgodnie z publikacją „Odory” Joanna Kośmider wyd. naukowe PWN, Warszawa 2002r. próg wyczuwalności zapachowej dla amoniaku wynosi $3,9 \text{ mg/m}^3 = 3900 \text{ ug/m}^3$, natomiast dla siarkowodoru $0,0123 \text{ mg/m}^3 = 12,3 \text{ ug/m}^3$. Próg wyczuwalności zapachowej dla amoniaku jest dużo wyższy od dopuszczalnego stężenia na powierzchni terenu, określonego w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu, co przedstawiono w poniższej tabeli.

Substancja (odorant)	Próg wyczuwalności zapachowej [ug/m^3]	Dopuszczalne stężenie maksymalne na powierzchni terenu na granicy i poza terenem fermy D1 [ug/m^3]	Obliczone stężenie maksymalne na powierzchni terenu na granicy i poza terenem fermy [ug/m^3]
amoniak	3900	400	20-30
siarkowodór	12,3	20	0,11- 0,17

W literaturze można znaleźć różne wartości wskaźników emisji zapachowej dla produkcji drobiu. W niniejszym opracowaniu wykorzystano holenderskie dane opublikowane w 2011 roku i przytoczone w dokumencie referencyjnym dla intensywnego chowu drobiu i trzody chlewnej: „*Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs. Industrial Emissions Directive 2010/75/EU (Integrated Pollution Prevention and Control)*” z 2017 roku.

Przyjęto wartość wskaźnika emisji zapachowej (F_{Qbil}) równą $0,24 \text{ ouE/s/szt.}$ (patrz tabele 1 i 2). Zastosowany wskaźnik jest wyrażony w europejskich jednostkach zapachowych na sekundę i odniesiony do jednej kury nioski utrzymywanej w systemie podłogowym na głębokiej ściółce, z wentylacją wymuszoną i suszeniem ściółki przy użyciu powietrza wewnętrznego. Wartość tego wskaźnika została wyznaczona w wyniku pomiarów olfaktometrycznych przeprowadzonych zgodnie z PN-EN 13725:2007 i uwzględnia przeciętne warunki w skali roku.

Tabela. Wskaźniki emisji zapachowej dla drobiu stosowane w Holandii, Niemczech i Danii

Type of animal rearing	Odour emission factors (oue/s per animal)		
	NL	DEC ⁽¹⁾	DK ⁽²⁾ (³)

Poultry farms			
Layers in a floor system	0.35	0.142 8	1.53
Layers in cages (colonies), aerated manure belt	0.34	0.102	0.68
Layers in cages (colonies), manure belt, no aeration	NI	0.102	NI
Layers in aviary system, aerated belt	0.34	0.102	NI
Layers in aviary system, manure belt, no aeration	0.34	0.102	NI
Broil en on deep litter	0.24	0.12	0.4
Female turkeys on solid littered floor	NI	0.4	NI
Male tudreys on solid littered floor	NI	0.71	NI
Docks on solid littered floor	NI	0.29	NI
<p>(¹)Factors are cakularted from original figures given in oiue/s/LU and the following weight factors for live animal mass: gestating sows: 150 kg. farrowing sows: 250 kg. weaners: 20 kg. finisbers: 65 kg. layers 1.7 kg. broilers: 1 kg. female turkeys: 6.25 kg, male turkeys: 11.1 kg. Pekin ducks: 1,9kg</p> <p>(²) The ranges for pigs correspond fl to 5th percentiles to 95th percentiles. Emissions were calculated from measurements in summer.</p> <p>(³)Odour emisson factors for poultry are calculated from original figures given in otu£/s/1000 kg and the following wight factors per animal: layers: 1,7 kg, broilers: 1 kg.</p> <p>NB: NI= do information provided.</p>			

Tabela. Wskaźniki emisji zapachowej dla kur utrzymywanych w systemie podłogowym na głębokiej ściółce.

Description	Slaughter weight (rearing period)	NH,	PM10	Odour	Source
	kg	kg/ap/vear		oug/s/bird	
Litter-based systems with circulating fans	2.1-2.34 (37-42 days)	0.037 (¹) (0.0102-0.0418) (²)	0.022	0.24 (¹) (0 11- 0.41)	(586. Netherlands 29101)
Litter-based systems with circulating fans and a heat exchanger	2.5 (38-47 days)	0.021 (0.004-0.0« 1) (³)	0.019 (0.0176-0.02)	0.24	(464. Netherlands 2010)
litter-based systems with (equally spread) recirculated air by indoor fans and heaters	2.26-2.37 (41-49 days)	0.035 (¹) (0.005- 0.128) (³)	0.022	0.24	(470. 2011 Netherlands)
<p>(¹) Derived from measurements</p> <p>(²) Measured values</p> <p>(³) Values derived by expert judgement based on conclusions by analogy.</p> <p>[464] Netherlands, RAV E5.11 /BWL2010.13.V1. Heat exchanger with ventilators, 2010.</p> <p>[470] Netherlands, RAV E5.10 / BWL 2009.14,2011.</p> <p>[586] Nit iter lauds. Broilers housing with litter arid forced ventilation. 2010.</p>					

Emisję zapachową dla poszczególnych emitorów (wentylatorów) kurnika ($q_{0d,kurnik}$ [ouE/s]) wyznaczano zakładając, że stężenie zapachowe w kurniku rozkłada się równomiernie, a emisja

zachodzi z każdego wentylatora proporcjonalnie do jego wydajności. Przyjęto, że jeżeli ptaki znajdują się w kurnikach, to wszystkie wentylatory pracują w sposób ciągły z maksymalną wydajnością. Oszacowane wielkości emisji zapachowej dla poszczególnych emitorów zestawiono w tabeli j/w.

Wartość izolinii stężeń amoniaku w pobliżu budynku mieszkalnego oddalonego od przedsięwzięcia o ok. 140 m wynosi około 30 ug/m^3 natomiast siarkowodoru w pobliżu budynku mieszkalnego oddalonego od przedsięwzięcia o ok. 140 m wynosi około $0,17 \text{ ug/m}^3$. W związku z powyższym należy stwierdzić, iż inwestycja nie będzie uciążliwa dla pobliskich mieszkańców.

W Polsce nie ma uregulowanego stanu formalno-prawnego w zakresie dopuszczalnych stężeń odorów w powietrzu atmosferycznym. Ustawodawca nie przewidział w polskim porządku prawnym ochrony powietrza przed zapachami, a jedynie przed określonymi substancjami w powietrzu. Zapach czy odór jest substancją niemierzalną. Zapachy pomimo, że mogą być uciążliwe nie mogą być badane, bowiem w polskim systemie prawnym nie istnieją normy prawne, które odnosiłyby się do zapachów" (tak orzekł Wojewódzki Sąd Administracyjny w Bydgoszczy w wyroku z dnia 15 września 2016 r., sygn. akt II SA/Bk 443/16, LEX nr 2147062, Wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 1 lipca 2008 r. sygn. akt II OSK 766/07, LEX nr 565673). Nie istnieją akty prawne, które regulowałyby dopuszczalne stężenia odorów. Wykonując analizy oddziaływania odorowego można opierać się na ogólnodostępnych danych, artykułach, opracowaniach ale nie mają one normy prawnej. Na podstawie otrzymanych obliczeń komputerowych oraz artykułu opracowanego przez Z. Maklesa i W. Domańskiego pt. „Odory w środowisku pracy rolnika-hodowcy. Źródła, zagrożenia, usuwanie" opublikowanego w Bezpieczeństwie Pracy 2/2008 przeprowadzono analizę potencjalnej uciążliwości odorowej wnioskowanego przedsięwzięcia na tereny sąsiednie.

Porównanie maksymalnych stężeń dla 1 godziny poza terenem przedsięwzięcia z progami wyczuwalności

Substancja odorowa	Max. stężenie godz. poza terenem		Wyczuwalność węchowa [mg/m^3]	Wykrywalność analityczna [mg/m^3]	Zapach
	ug/m^3	mg/m^3			
amoniak	30	0,03	0,4	4,0	drażniący, amoniakalny
siarkowodór	0,17	0.00017	0,0113	0,04	zapach zgniłych jaj

Na podstawie obliczeń analizy stwierdzono, że poza terenem przedsięwzięcia nie powinny występować odory o wartościach przekraczających próg wyczuwalności.

Wniosek- odory nie będą odczuwalne.

Wnioski w zakresie uciążliwości zapachowej.

Z wykonanych obliczeń stężeń na powierzchni terenu wynika, że poziomy stężenie amoniaku i siarkowodoru wyższe od progów wyczuwalności zapachowej mogą wystąpić jedynie na terenie fermy oraz w bezpośrednim jej sąsiedztwie, poza terenami zabudowy mieszkaniowej, co pokazano na załączonych izoliniach.

Na załączonych izoliniach widać, że stężenia szybko maleją w miarę oddalania się od kurników. W związku z powyższym można ocenić, że przy prawidłowej eksploatacji niniejszej fermy nie wystąpią uciążliwości zapachowe na najbliższych terenach mieszkalnych.

Sposoby ograniczania uciążliwości odorowej w omawianej fermie:

1. Zwiększenie efektywności wykorzystania białka z paszy poprzez stosowanie odpowiednich dawek pasz. Nie strawione białko zawarte w odchodach powoduje powstawanie amoniaku.
2. Zastosowanie wysokosprawnej wentylacji mechanicznej z pionowymi wyrzutami powietrza.
3. W miarę możliwości usuwanie pomiotu kurzego w dni bezwietrzne.
4. W trakcie transportu pomiotu kurzego należy naczepy samochodowe nakrywać plandekami aby zminimalizować uciążliwość odorową w trakcie transportu.

7.4.7. Wyznaczenie współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu.

Współczynnik szorstkości terenu wyznaczono dla sektorów róży wiatrów w zasięgu 400m tj. w zasięgu pięćdziesięciokrotnej wysokości najwyższego emitora.

Dla obszaru w odległości 400 m od miejsca planowanej inwestycji, na podstawie mapy terenu określono procentowy udział typu pokrycia terenu. Wartości współczynnika szorstkości dla danego typu pokrycia terenu określone są w tabeli 4, Zał. Nr 3 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2010 r Nr 16 poz.87).

Współczynnik szorstkości terenu obliczono ze wzoru:

$$Z_o = 1/F \sum F_t * z_{ot}$$

Tabela. Wartości współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu z_o .

Lp.	Typ pokrycia terenu	z_{ot} dla okresu roku	Udział F_t	$F_t * z_{ot}$
		[m]	[%]	
1	Łąki i pastwiska	0,02	29	0,58
2	Pola uprawne	0,035	56	1,96
5	zwarta zabudowa wiejska	0,5	15	7,5
RAZEM:			100	10,04

$$Z_o = 1/100 * 10,04 = 0,1004m$$

Do obliczeń przyjęto współczynnik szorstkości terenu wynoszący 0,1004 m.



Rys. Miejsce planowanej inwestycji i otoczenie zakładu w promieniu 50*h
(h - wysokość najwyższego emitora = 8,0m.

7.4.8. Założenia do obliczeń, wyniki obliczeń i wnioski.

Wszystkie obliczenia wykonano zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2010 roku Nr 16, poz.87).

Obliczenia wykonano przy pomocy programu komputerowego „KOMIN”, opracowanego zgodnie z wymogami w/cyt. rozporządzenia. Autorem programu jest Jacek Iwanek- EcoSoft Warszawa.

Zgodnie z referencyjną metodyką modelowania poziomów substancji w powietrzu, dla substancji nie podanych przez GIOŚ, tło uwzględniono w wysokości 10% wartości odniesienia uśrednionej dla roku.

Dla emitowanych zanieczyszczeń obliczono wartości stężeń na poziomie terenu. Stężenia zanieczyszczeń na poziomie zabudowy mieszkalnej prowadzi się w przypadku gdy zabudowa wyższa niż parterowa znajduje się w odległości mniejszej niż 10 wysokości najwyższego emitora na terenie zakładu. W odległości do 80m od granic planowanej fermy nie ma takiej zabudowy mieszkalnej. Nie prowadzono obliczeń na poziomie zabudowy mieszkalnej.

Obliczenia wykonano w siatce: $x_1 = 0\text{m}$ do $x_2 = 447\text{m}$, $y_1 = 0\text{m}$, do $y_2 = 741\text{m}$, przyjmując krok obliczeniowy 20m.

Uznaje się, że wartość odniesienia substancji w powietrzu uśredniona dla 1 godziny jest dotrzymana, jeżeli wartość ta nie jest przekraczana więcej niż 0,2% czasu w ciągu roku dla substancji innych niż SO_2 i 0,274% czasu w roku dla dwutlenku siarki (p.3.2 powyższego rozporządzenia).

Zestawienie wyników obliczeń oraz wartości dopuszczalnych maksymalnych 1 godz. i średniodobowych przedstawiono w tabelach poniżej.

Tabela. Zestawienie maksymalnych wartości stężeń obliczonych i dopuszczalnych na powierzchnia terenu.

Nr wg Zał 1 Dz.U. 16 poz.87 z 2010 roku	Rodzaj zanieczyszczeń	Emisja max 1-godz			Emisja średnioroczna	
		obliczona	wartości odniesienia	Przekroczenia wartości dopuszczalnej stężeń	obliczona	wartości odniesienia
		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
9	amoniak	31,533	400	-	3,315	50
140	siarkowodór	0,172	20	-	0,018	5
137	pył PM_{10} ,	25,314	280	-	1,921	40,
	pył $\text{PM}_{2,5}$	-	-	-	<1,921	20 ^k
72	dwutlenek siarki	0,961	350	-	0,002	20
70	dwutlenek azotu	271,262	200	0,01	0,436	40
150	Tlenek węgla	21,702	30 000	-	0,115	-

k-poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego $\text{PM}_{2,5}$ do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 roku

Maksymalny opad pyłu wynosi $60,3 \text{ g}/\text{m}^2 \cdot \text{rok}$ i jest mniejszy od wartości dopuszczalnej wynoszącej $200 \text{ g}/\text{m}^2 \cdot \text{rok}$.

Niewielkie przekroczenia wartości dopuszczalnej stężeń występują dla dwutlenku azotu i wynoszą 0,01% - są niższe od wartości dopuszczalnej przekroczeń wynoszącej 0,2%. (załącznik - ilustracja graficzna stężeń).

Poza granicami działek do których inwestor posiada tytuł prawny nie ma przekroczeń wartości dopuszczalnych. **Dotrzymane są obowiązujące normy ochrony powietrza.**

Tabela.. Emisje roczne z fermy po realizacji inwestycji

Lp.	Rodzaj zanieczyszczeń	Emisje roczne
		Mg/rok
1	amoniak	9,8392
2	siarkowodór	0,0537
3	dwutlenek siarki	0,0016
4	dwutlenek azotu	0,2182

5	pył ogółem, w tym:	21,9521
	pył PM10	11,3712
	pył PM2,5	9,3735
6	tlenek węgla	0,0870

Wobec braku w polskich przepisach stosownych uregulowań prawnych i metodologii oceny zapachowej jakości powietrza niemożliwe jest obecnie dokonanie obiektywnej, obliczeniowej oceny zagadnienia rozprzestrzeniania się odorów w otoczeniu fermy.

W związku z powyższym wyczerpany został zakres obliczeń, zmierzających do ustalenia wpływu źródeł emisji na stan czystości powietrza, wynikający z obowiązujących aktów prawnych.

Uwzględniając różę wiatrów, otrzymane wyniki stężeń oraz biorąc pod uwagę odległość od najbliższej zabudowy mieszkaniowej jak również występowanie w sąsiedztwie terenów zalesionych można ocenić, że w świetle obowiązujących przepisów prawa przedmiotowa ferma nie będzie powodować uciążliwości dla najbliższych budynków mieszkalnych.

Warto zaznaczyć, że obliczenia wykonano dla sytuacji, w której wszystkie wentylatory będą pracować, co będzie mieć miejsce jedynie podczas dużych upałów, a skutkuje wyższymi poziomami stężeń. Przyjęto zatem do obliczeń sytuację najmniej korzystną z punktu widzenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń.

Reasumując, jeśli chodzi o ewentualne oddziaływania skumulowane można ocenić, że nie wystąpią oddziaływania skumulowane mogące prowadzić do przekroczeń standardów środowiska.

Ze względu na mnogość czynników wpływających na emisję z kurników, wykonane obliczenia mają charakter szacunkowy, pozwalają jednak ocenić, że emisja zanieczyszczeń z przedmiotowej fermy drobiu spełni kryteria określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. (Dz.U. z 2010 roku Nr 16, poz.87) a więc zostaną dotrzymane standardy jakości środowiska (spełniony art. 144 POŚ).

7.5. Oddziaływanie na klimat akustyczny

a) etap realizacji.

Oddziaływanie, na etapie realizacji inwestycji będzie związane z emisją hałasu ze środków transportu, innych urządzeń spalinowych, oraz narzędzi, które będą wykorzystywane do budowy, przygotowania powierzchni terenu oraz podczas montażu elementów. Oddziaływania te będą typowe dla prowadzenia prac budowlanych i będą miały krótkotrwały charakter.

W okresie budowy źródłami hałasu będą pracujący sprzęt i maszyny budowlane oraz środki transportu. Natężenie i zasięg występowania hałasu pochodzącego od tych źródeł będzie miało ograniczony charakter nie kumulujący się w środowisku i ustanie w momencie zakończenia prac budowlanych.

Należy jednak liczyć się z chwilowym wzrostem emisji hałasu podczas:

- > wykonywania prac budowlanych z użyciem sprzętu mechanicznego - koparka, dźwig,
- > zwiększonego ruchu pojazdów dowożących materiały i urządzenia,
- > wytwarzania nieustalonego hałasu wskutek stosowania do prac budowlanych - montażowych sprzętu mechanicznego (np. elektronarzędzi itp.).

Wyżej wymienione maszyny budowlane i środki transportu powodują emisję hałasu na poziomie 80-110 dB(A). Są to źródła hałasu zewnętrznego o znacznych poziomach, lecz prowadzone prace będą okresowe, a przede wszystkim zmienne w czasie i przestrzeni. Powstający hałas będzie rozłożony w czasie i zakończy się z chwilą ustania prac budowlanych. Przewidywany czas realizacji budowy fermy wyniesie do 10 miesięcy. Ze względu na odległość najbliższych terenów chronionych akustycznie od miejsca prowadzenia prac oraz skalę inwestycji nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na etapie realizacji. W przypadku hałasu, będzie miał znaczenie rozkład oraz czas pracy źródeł hałasu w porze昼iennej. Związane z realizacją przedsięwzięcia oddziaływanie w porze nocnej nie będzie miało miejsca, ze względu na prowadzenie prac wyłącznie w porze昼iennej.

Oddziaływania na klimat akustyczny w fazie realizacji inwestycji nie da się oszacować liczbowo i przedstawić graficznie ze względu na brak danych dotyczących czasu pracy i liczby źródeł pracujących podczas realizacji przedsięwzięcia.

b) etap eksploatacji

Podczas eksploatacji przedmiotowa inwestycja będzie źródłem następujących rodzajów hałasu:

- wentylatory dachowe,
- rozładunek paszy i gazu,
- agregat prądotwórczy,
- transport na terenie gospodarstwa,
- hałas z kurników.

Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku.

Najbliższe tereny chronione przed hałasem nie są objęte miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy. Zgodnie z faktycznym zagospodarowaniem jest to zabudowa zagrodowa. Wymagania dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określone są w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

W ww. Rozporządzeniu podane są zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu określone wskaźnikami hałasu $L_{Aeq\ D}$ i $L_{Aeq\ N}$ dla różnych terenów (o różnym przeznaczeniu) z uwzględnieniem rodzaju obiektu lub działalności będącej źródłem hałasu oraz okresy, do których odnoszą się poziomy hałasu, jako czas odniesienia.

Zamieszczona poniżej tabela z ww. Rozporządzenia podaje dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wywołanego przez poszczególne grupy hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie energetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq\ D}$ i $L_{Aeq\ N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby. Obowiązujące normy wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wynikają z zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku oraz rozporządzenia z dnia 1 października 2012 roku zmieniającego rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Poniżej zestawiono normy obowiązujące dla terenów chronionych akustycznie.

Tabela 28. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez linie elektroenergetyczne oraz starty, lądowania i przeloty statków powietrznych.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
	Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L Aeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L Aeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L Aeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L Aeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypo- czynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

Dla najbliższych terenów chronionych przed hałasem należy przyjąć następujące wartości dopuszczalne poziomu hałasu (wg ww. Rozporządzenia) - zabudowa zagrodowa

$L_{Aeq D} = 55 \text{ dB}$

dla pory dziennej tj w godz. 6⁰⁰-22⁰⁰

$L_{Aeq N} = 45 \text{ dB}$

dla pory nocnej tj w godz. 22⁰⁰ 6⁰⁰

Najbliższe tereny chronione akustycznie (zabudowa zagrodowa w kierunku północnym i północno – wschodnim od miejsca planowanej inwestycji) znajduje się w odległości ok. 0,14 km. Nie przewiduje się oddziaływania akustycznego planowanej inwestycji na tereny chronione.

Analizę akustyczną planowanego przedsięwzięcia przedstawiono w załączniku.

Obliczenia przeprowadzono dla pory dziennej i pory nocnej.

-pora dnia:

Wartość dopuszczalna poziomów hałasu dla pory dziennej dla zabudowy mieszkaniowej zagrodowej wynosi 55 dB.

Na terenach chronionych akustycznie poziom hałasu wynosi ok.25-40 dB.

Nie ma przekroczeń wartości dopuszczalnych hałasu dla pory dnia.

- pora nocy

Wartość dopuszczalna poziomów hałasu dla pory nocnej dla zabudowy mieszkaniowej zagrodowej wynosi 45 dB.

Na terenach chronionych akustycznie poziom hałasu wynosi poniżej 25 dB.

Nie ma przekroczeń wartości dopuszczalnych hałasu dla pory nocy.

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

a) etap realizacji

Przewidziany zakres prac budowlanych będzie wywierał bezpośredni wpływ na powierzchnię ziemi i glebę. Oddziaływanie ujemne będzie obejmować jedynie tereny bezpośrednio związane z pracami budowlanymi wiążącymi się z koniecznością zniszczenia wierzchniej warstwy profilu glebowego pod fundamenty kurników oraz infrastrukturę towarzyszącą.

Na etapie realizacji wystąpi konieczność wydzielenia zaplecza budowy, co będzie wiązać się z tymczasowym zajęciem terenu. Należy zwrócić szczególną uwagę na stan techniczny pojazdów oraz prawidłową obsługę urządzeń i maszyn. Odpady powstające podczas budowy będą gromadzone w wyznaczonym miejscu, a następnie przekazane uprawnionym podmiotom do przetworzenia.

Wpływ planowanego przedsięwzięcia na krajobraz.

a) określenie zasięgu przestrzennego prowadzenia analiz wpływu

Zasięg przestrzenny prowadzonej analizy znajduje się w promieniu 1000 m od przedmiotowej fermy.

b) wstępna ocena ryzyka wystąpienia znaczącego oddziaływania na krajobraz ze wskazaniem wykorzystanych danych i materiałów wyjściowych

Opierając się na wizji w terenie oraz dokumencie PAN pt. „Identyfikacja i ocena krajobrazów - metodyka oraz główne założenia” można wstępnie ocenić, że ryzyko wystąpienia oddziaływania na krajobraz planowanej inwestycji nie będzie mieć cech charakteru znaczącego.

c) inwentaryzacja krajobrazów w strefie oddziaływania

Zgodnie z dokumentem PAN pt. „Identyfikacja i ocena krajobrazów - metodyka oraz główne założenia” w otoczeniu planowanej inwestycji występuje typ krajobrazu - rolniczy, podtyp: Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych, tworzących małe pola. Jest to krajobraz ukształtowany w wyniku wspólnego działania procesów naturalnych i świadomych modyfikacji pokrycia terenu i struktury przestrzennej przez człowieka.

d) określenie przyrodniczych i kulturowo-historycznych cech charakterystycznych krajobrazu oraz przejawów degradacji i dewastacji

Region ma charakter rolniczy. Charakteryzuje się drobno mozaikową strukturą krajobrazu. Występuje zwarta zabudowa mieszkaniowa w sąsiedztwie ciągów komunikacyjnych. Brak jest stanowisk archeologicznych. Występują zwarte kompleksy leśne. Na terenie dominuje uprawa zbóż, ziemniaków i warzyw. Nie występują przejawy degradacji czy dewastacji.

e) waloryzacja cech charakterystycznych krajobrazów i waloryzacja krajobrazów

Omawiany krajobraz należy zaliczyć do względnie trwałych, gdyż nie jest zagrożony przez czynniki wywołujące zmianę. Krajobraz nie nosi śladów obecności tradycji lokalnych czy regionalnych. Krajobraz nie cechuje się tożsamością oraz swojskością. Przedmiotowy krajobraz

ma cechy standardowe, przeciętne, nie posiada cech unikatowych. Typ fizjonomiczny krajobrazu to krajobraz równinny, inkrustowany. Typ genetyczny krajobrazu to, krajobraz względnie jednorodny i jednolity. Krajobraz pełni funkcję rolniczą - produkcji rolniczej.

f) ocena wpływu na cechy charakterystyczne krajobrazu i ich wartość

Planowana ferma drobiu zostanie zlokalizowana w dużej odległości od najbliższej zabudowy (0,14 km). Takie usytuowanie planowanej fermy nie spowoduje znaczącego oddziaływania na cechy charakterystyczne istniejącego krajobrazu oraz nie spowoduje utraty wartości krajobrazowych terenu.

Wpływ planowanego przedsięwzięcia na fizjonomię krajobrazu

a) inwentaryzacja elementów ekspozycji czynnej - ciągów i punktów widokowych

W otoczeniu planowanej inwestycji brak jest wyraźnych naturalnych punktów widokowych. Teren jest względnie płaski. Nie występują również sztuczne punkty widokowe.

b) ocena jakości wizualnej panoram z punktów widokowych i ich wrażliwości na zmiany po realizacji przedsięwzięcia

Planowana ferma nie zmieni jakości wizualnej panoramy, gdyż wkomponuje się w istniejący krajobraz nie powodując utraty wrażeń wizualnych przestrzeni jaką tworzą pola, zabudowa oraz lasy.

c) ocena siły oddziaływania wizualnego przedsięwzięcia

Oddziaływanie wizualne przedsięwzięcia można ocenić jako mało znaczące.

d) klasyfikacja znaczącego negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na wartości widokowe krajobrazu

Nie wystąpią znaczące negatywne oddziaływania na krajobraz.

e) wizualizacja

W przedmiotowym przypadku nie występuje konieczność tworzenia wizualizacji.

Oddziaływania skumulowane na krajobraz.

W przedmiotowym przypadku nie wystąpią oddziaływania skumulowane na krajobraz. Działania ograniczające negatywny wpływ na krajobraz. Minimalizacja wpływu planowanej inwestycji na krajobraz

Do działań ograniczających wpływ na krajobraz należy zaliczyć nasadzenia izolacyjne wzdłuż granicy fermy. Do nasadzeń będą wykorzystane rośliny zimozielone m.in. tuje.

b) etap eksploatacji

W ramach nowej perspektywy finansowej wprowadzany jest w szerokim zakresie aspekt związany z łagodzeniem zmian klimatu, adaptacją do zmian klimatu i ochroną różnorodności biologicznej.

Bezpośredni i pośredni wzrost emisji gazów cieplarnianych

Drób należy do zwierząt monogastrycznych, które emitują do środowiska mniej gazów cieplarnianych niż przeżuwacze. Do gazów cieplarnianych emitowanych z kurników należy zaliczyć, metan, podtlenek azotu oraz dwutlenek węgla.

W związku z realizacją przedmiotowej inwestycji działka zostanie zastąpione przez budynki i utwardzenia na powierzchni ok. 2,8 ha.

W wyniku inwestycji zostanie zrealizowany pas zieleni o powierzchni ok. 1600 m². Wskaźniki pochłaniania CO₂ dostępne w Internecie: 1 ha zieleni - 1t kg CO₂ /rok (co odpowiada 3,0 tony dla 3,0 ha) 1 ha drzew - 3,6 t/rok

Dla planowanych nasadzeń o powierzchni ok. 1600 m² roczne pochłanianie CO₂ wyniesie 0,6 ton. Zatem zmaleje o ok. 2,4 tony/rok pochłanianie CO₂ na terenie planowanej inwestycji, co nie będzie miało wpływu istotnego ze względu na mnogość znajdujących się w sąsiedztwie terenów zielonych, które będą mogły przejąć pochłanianie CO₂ z przekształconego przez fermę terenu.

Nie będzie to zatem istotna utrata siedlisk zapewniających sekwestrację CO₂.

Przedstawienie informacji o działaniach łagodzących zmiany klimatu

W przedmiotowym przypadku będą podejmowane działania minimalizujące ewentualne oddziaływanie na klimat poprzez emisję gazów cieplarnianych polegające na:

- > zastosowanie zieleni izolacyjnej o właściwościach kateriostatycznych wzdłuż granicy fermy (drzewa i krzewy iglaste),
- > odpowiednie żywienie kur - właściwa ilość białka na każdym etapie chowu,
- > utrzymywanie w sprawności systemów wentylacyjnych oraz zapewnienie optymalnego klimatu (m.in. temperatury i wilgotności),
- > chów na ściółce praktycznym wyeliminowaniem wycieków wody celem minimalizacji stopnia przemian zawartych w odchodach w kierunku wytwarzania odorów.

Przedstawienie informacji o działaniach związanych z adaptacją przedmiotowej inwestycji do zmian klimatu.

W przedmiotowej fermie zostanie zastosowany system schładzania powietrza jako działanie związane z adaptacją do zmian klimatu.

Miejsce lokalizacji planowanej inwestycji stanowi grunt rolny który właściciel przeorał aby zasiać ponownie trawę. Jednak z uwagi na słabą klasę ziemi jak i panujące na przestrzeni ostatnich dwóch lat susze w głównej mierze działkę porastała roślinność w/opisana, której likwidacja nie miała wpływu na bioróżnorodność. Na etapie eksploatacji niniejsze przedsięwzięcie będzie oddziaływać na powierzchnię ziemi głównie z racji wytwarzanych odpadów.

7.6.1. Emisja odpadów

a) etap realizacji

W trakcie prowadzenia prac budowlanych oraz budowlano-instalacyjnych, odpady jakie zostaną „wytworzone” należeć będą do 17 grupy rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10) - odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych.

W fazie realizacji projektowanego przedsięwzięcia powstaną odpady wytworzone w trakcie przygotowania terenu, prac budowlanych oraz odpady wytworzone w trakcie instalowania urządzeń niezbędnych do prowadzenia instalacji.

W poniższej tabeli przedstawiono szacunkowe ilości odpadów możliwych do wytworzenia w trakcie realizowania inwestycji oraz sposoby ich magazynowania i dalszego zagospodarowania.

Tabela. Rodzaje wytwarzanych odpadów oraz sposób ich magazynowania i dalszego

zagospodarowania - faza realizacji inwestycji.

Nazwa odpadu i kod odpadu (zgodne z katalogiem odpadów)	Ilość odpadu (Mg)	Magazynowanie odpadów	Transport odpadów	Sposoby zagospodarowania odpadów
1.	2.	3.	4.	5.
Odpady betonu oraz gruz betonowy 17 01 01	15	Odpady będą magazynowane w pobliżu miejsca powstania do momentu wykorzystania lub odbioru	Odpad będzie wykorzystany na miejscu np. do bieżącego utwardzenia gruntu lub odbierany przez uprawnionego odbiorcę, przewożony transportem odbiorcy przystosowanym do transportu odpadów samochodem	Odpad zostanie wykorzystany do utwardzenia dróg dojazdowych i placu manewrowego co kwalifikuje się jako proces R12,R5 (Inne działania prowadzące do wykorzystania odpadów w całości lub części)
Drewno 17 02 01	4	Odpad będzie zbierany i przechowywany na wybetonowanym podłożu w pobliżu miejsca powstania do momentu wywozu	Odpad będzie odbierany przez uprawnionego odbiorcę z miejsc czasowego magazynowania lub przez osobę fizyczną i przewożony będzie transportem odbiorcy	Odpad trafia do instalacji w której następuje jego termiczne przekształcenie, co kwalifikuje się jako proces unieszkodliwiania oznaczony jako D10 lub trafi na składowisko odpadów obojętnych - D1
Tworzywa sztuczne 17 02 03	2	Odpad zbierany będzie w kontenerach lub workach typu big-bag i przekazywany uprawnionym odbiorom po zapelnieniu	Odpad będzie odbierany przez uprawnionego odbiorcę z miejsc ich czasowego przechowywania, przewożony transportem odbiorcy przystosowanym do transportu odpadów samochodem	R3 Recykling lub regeneracja substancji organicznych, lub odpady trafią do instalacji w której następuje jego termiczne przekształcenie co kwalifikuje się jako proces unieszkodliwiania oznaczony jako D10
Żelazo i stal 17 04 05	2	Odpady zbierane będą w kontenerze lub w wyznaczonym miejscu z wybetonowanym podłożem	Odpad będzie wykorzystany na miejscu lub odbierany przez uprawnionego odbiorcę z miejsc ich czasowego przechowywania przewożony transportem odbiorcy przystosowanym do transportu odpadów samochodem	R4 recykling lub regeneracja metali i związków metali, lub wykorzystany jako materiał do budowy nowych budynków lub dróg R12 (inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części)

Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 17 05 04	800	Odpady będą magazynowane w pobliżu miejsca powstania do momentu wykorzystania	Odpad będzie wykorzystany na miejscu	Odpad będzie wykorzystany na miejscu do ukształtowania terenu po zakończonej budowie, co kwalifikuje się jako proces R12 (Inne działania prowadzące do wykorzystania odpadów w całości lub części)
Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 17 09 04	2	Odpady zbierane będą w kontenerze, do momentu wywozu	Odpad będzie odbierany przez uprawnionego odbiorcę, przewożony transportem odbiorcy przystosowanym do transportu odpadów samochodem typu hakiowiec	R12 inne działania prowadzące do wykorzystania odpadów w całości lub części, lub odpady trafią na składowisko odpadów obojętnych, co kwalifikuje się jako proces unieszkodliwiania oznaczony jako D1
Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne 20 03 01	1	Odpady zbierane będą w kontenerze, do momentu wywozu	Odpad będzie odbierany przez uprawnionego odbiorcę, przewożony transportem odbiorcy przystosowanym do transportu odpadów samochodem typu hakiowiec	Odpad trafi do Zakładu utylizacyjnego odpadów komunalnych

W tabeli poniżej zestawiono sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko na etapie realizacji inwestycji.

Tabela. Planowane sposoby ograniczania negatywnego wpływu na środowisko wytwarzanych odpadów - faza realizacji inwestycji.

Nazwa odpadu i kod odpadu (zgodne z katalogiem odpadów)	Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ich ilości	Sposoby ograniczania ich negatywnego wpływu na środowisko
1.	2.	3.
Odpady betonu oraz gruz betonowy 17 01 01	Brak możliwości ograniczenia ilości powstającego odpadu	Odpady będą na bieżąco wykorzystywane na terenie budowy do utwardzenia podłoża drogowego.
Drewno 17 02 01	Drewno szalunkowe będzie wielokrotnie wykorzystywane do innych celów budowlanych, takich jak deskowanie obiektów budowlanych	Gromadzenie w wydzielonym miejscu na utwardzonym podłożu

Tworzywa sztuczne 17 02 03	Zakup produktów w większych opakowaniach jednostkowych co poprawia stosunek masy produktu do masy opakowania	Gromadzenie w wydzielonym miejscu zabezpieczającym przed dostawianiem się odpadu do środowiska, i przekazywanie do odzysku lub unieszkodliwienia
Żelazo i stal 17 04 05	Elementy stalowe będą zamawiane jako gotowe konstrukcje do montażu co ograniczy ilość powstających odpadów na miejscu budowy	Odpad będzie w znacznym stopniu powtórnie wykorzystany jako materiał budowlany lub przekazywany do odzysku
Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 17 05 04	Brak możliwości ograniczenia ilości powstającego odpadu	Odpad będzie w większości powtórnie wykorzystany jako materiał do ukształtowania terenu
Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 17 09 04	Brak możliwości ograniczenia ilości powstającego odpadu	Odpady będą składowane w sposób uniemożliwiający przedostanie się do środowiska
Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne 20 03 01	Brak możliwości ograniczenia ilości powstającego odpadu	Odpady będą składowane w sposób uniemożliwiający przedostanie się do środowiska

Wszystkie odpady wytworzone w fazie realizacji inwestycji będą zbierane selektywnie w odpowiednie, przystosowane do tego celu, kontenery, worki, lub w wydzielonych miejscach. Odpady będą wykorzystywane na miejscu, przekazywane uprawnionym, posiadającym ważne zezwolenia i decyzje podmiotom, lub przekazywane podmiotom uprawnionym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz.U. 2016 poz. 93 z póź. zm.), do wykorzystania na ich własne potrzeby.

Przekazywanie odpadów odbywać się będzie na podstawie Kart przekazania odpadów zgodnie ze wzorami dokumentów określonymi Rozporządzeniem Ministra Środowiska, z dnia 25 kwietnia 2019 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz.U. 2019 poz. 819) lub na podstawie rejestru prowadzonego dla osób fizycznych.

Masy ziemne.

W związku z wykopem pod obiekty (głównie pod słupy nośne budynków inwentarskich) powstaną masy ziemne w ilości ok. 450 m³. Masy ziemne zostaną w całości zagospodarowane na działkach inwestora do niwelacji terenu. W związku z powyższym i art. 2 pkt. 3 ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U. 2023 r. poz. 1587 ze zm.), masy ziemne nie zostały zaliczone do odpadów.

Działania minimalizujące ewentualne uciążliwości na etapie realizacji.

1. Gromadzenie odpadów w wyznaczonym, utwardzonym miejscu zaplecza budowy zabezpieczonym przed czynnikami atmosferycznymi - wiata magazynowa.
2. Magazynowanie opakowań po farbach w zamykanym, szczelnym pojemniku ustawionym na terenie utwardzonym.
3. Gromadzenie odpadów komunalnych w pojemnikach.
4. Zapewnienie systematycznego wywozu odpadów.
5. Przekazywanie odpadów do przetworzenia uprawnionym podmiotom.

Wnioski.

Biorąc pod uwagę rodzaje i ilości przewidzianych do wytworzenia odpadów, rozwiązania zabezpieczające środowisko oraz działania minimalizujące nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na powierzchnię ziemi z racji wytworzonych na etapie realizacji odpadów.

b) etap eksploatacji**Tabela. Odpady powstające w wyniku normalnej eksploatacji fermi**

Lp.	Nazwa odpadu zgodna z katalogiem odpadów	Kod odpadu (Dz.U.01.112.1206)	Odpad niebezpieczny tak / nie	Ilość wytwarzanych odpadów Mg/rok	Charakterystyka odpadu
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	NIE	0,6	Sznurek i folia, którymi były przewiązane i zapakowane baloty słomy, oraz plastikowe opakowania po substancjach innych niż niebezpieczne
2.	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	15 01 10*	TAK	0,16	Opakowania po środkach do dezynfekcji i zamgławiania kurników oraz po środkach do dezynfekcji i mycia przeznaczonych dla osób pracujących na Fermie
3.	Zużyte urządzenia zawierające elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13*	TAK	0,01	Lampy fluorescencyjne stanowiące podstawowe źródło oświetlenia

4.	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądzenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt	18 02 02*	TAK	0,2	Odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki weterynaryjnej
5.	Inne odpady niż wymienione w 18 02 02	18 02 03	NIE	0,3	Odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki weterynaryjnej
6.	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	NIE	2	Odpady związane z bytnością pracowników, będą powstawały na terenie całej fermi

Sposoby gospodarowania odpadami.

Planowane sposoby gospodarowania odpadami na terenie instalacji opisane są w tabeli poniżej.

Tabela. Sposoby gospodarowania odpadami - faza eksploatacji przedsięwzięcia polegającego na budowie fermi drobiu.

Lp.	Nazwa odpadu (nazwa zgodna z katalogiem odpadów)	Kod odpadu	Magazynowanie odpadów	Transport odpadów	Odzysk lub unieszkodliwianie
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	Odpady zbierane będą w workach, przechowywane w oznaczonym miejscu, pod zadaszeniem.	Odpad odbierany będzie przez uprawnionego odbiorcę z miejsca jego czasowego przechowywania. Odbiorca będzie go transportował pojazdem przystosowanym do transportu odpadów	R3 Recykling lub regeneracja substancji organicznych

2.	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	15 01 10*	Odpad będzie pakowany w worki i przechowywany w magazynku na terenie fermy z wybetonowaną posadzką.	Odpad odbierany będzie przez uprawnionego odbiorcę z miejsca jego czasowego przechowywania. Odbiorca będzie go transportował własnym przystosowanym do transportu odpadów samochodem.	Odpad trafi do instalacji, w której nastąpi jego termiczne przekształcenie, lub na składowisko odpadów niebezpiecznych co kwalifikuje się jako procesy unieszkodliwiania oznaczone jako D10 i D5
3.	Zużyte urządzenia zawierające elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13*	Odpad będzie pakowany do specjalnych atestowanych pojemników i przechowywany w magazynie odpadów niebezpiecznych na terenie fermy z wybetonowaną posadzką	Odpad odbierany będzie przez uprawnionego odbiorcę z miejsca jego czasowego przechowywania. Odbiorca będzie go transportował własnym przystosowanym do transportu odpadów samochodem	Przekazywanie uprawnionym podmiotom do odzysku
4.	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt	18 02 02*	Odpad będzie pakowany w szczelne specjalnie oznaczone pojemniki lub specjalnie oznaczone worki i przechowywany w wyznaczonym pomieszczeniu na terenie fermy z wybetonowaną posadzką	Odpad odbierany będzie przez uprawnionego odbiorcę z miejsca jego czasowego przechowywania. Odbiorca będzie go transportował pojazdem przystosowanym do transportu odpadów.	Odpad trafi do instalacji w której nastąpi jego termiczne przekształcenie, co kwalifikuje się jako proces unieszkodliwiania oznaczony jako D10.
				Odpad odbierany będzie przez	Odpad trafi do instalacji w której nastąpi jego termiczne przekształcenie, lub na składowisko

5.	Inne odpady niż wymienione w 18 02 02	18 02 03	Odpad będzie pakowany w szczelne pojemniki lub worki i przechowywany na terenie fermy z wybetonowaną posadzką	uprawnionego odbiorcę z miejsca jego czasowego przechowywania. Odbiorca będzie go transportował pojazdem przystosowanym do transportu odpadów.	odpadów obojętnych albo innych niż niebezpieczne co kwalifikuje się jako procesy unieszkodliwiania oznaczone jako D10, D1 i D5.
6.	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	Odpad będzie pakowany w szczelne pojemniki lub worki i przechowywany na wybetonowanym podłożu	Odpad odbierany będzie przez uprawnionego odbiorcę z miejsca jego czasowego przechowywania. Odbiorca będzie go transportował pojazdem przystosowanym do transportu odpadów	Odpad trafi do instalacji w której nastąpi jego termiczne przekształcenie, lub na składowisko odpadów obojętnych albo innych niż niebezpieczne co kwalifikuje się jako procesy unieszkodliwiania oznaczone jako D10, D1 i D5.

W poniższej tabeli przedstawiono planowane sposoby zapobiegania powstawaniu poszczególnych rodzajów odpadów lub ograniczania ilości powstawania odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko.

Tabela. Planowane sposoby ograniczania negatywnego wpływu na środowisko wytwarzanych odpadów - faza eksploatacji przedsięwzięcia polegającego na budowie fermy drobiu

Lp.	Rodzaje i sposoby ograniczania negatywnego wpływu na środowisko wytwarzanych odpadów stałych			
	Nazwa odpadu (nazwa zgodna z katalogiem odpadów)	Kod odpadu	Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ich ilości	Sposoby ograniczania ich negatywnego wpływu na środowisko
1.	2.	3.	4.	5.
1.	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	Zakup produktów w większych opakowaniach jednostkowych co poprawia stosunek masy produktu do masy opakowania	Gromadzenie w wydzielonym miejscu zabezpieczającym przed dostawaniem się odpadu do środowiska, i przekazywanie do odzysku
2.	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	15 01 10*	Zakup produktów w większych opakowaniach jednostkowych co poprawia stosunek masy produktu do masy opakowania	Gromadzenie w wydzielonym miejscu zabezpieczającym przed dostawaniem się odpadu do środowiska, i przekazywanie do odzysku lub unieszkodliwiania

3.	Zużyte urządzenia zawierające elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13*	Brak możliwości ograniczenia ilości powstających odpadów	Gromadzenie w wydzielonym miejscu zabezpieczającym przed dostawaniem się odpadu do środowiska, a następnie przekazywanie do unieszkodliwienia
4.	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądzenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt	18 02 02*	Zapewnienie właściwych warunków bytowania zwierząt oraz zakup i użycie wyłącznie leków i szczepionek niezbędnych do prowadzenia chowu	Gromadzenie w wydzielonym miejscu zabezpieczającym przed dostawaniem się odpadu do środowiska, i przekazywanie do unieszkodliwienia
5.	Inne odpady niż wymienione w 18 02 02	18 02 03	Zapewnienie właściwych warunków bytowania zwierząt oraz zakup i użycie wyłącznie leków i szczepionek niezbędnych do prowadzenia chowu	Gromadzenie w wydzielonym miejscu zabezpieczającym przed dostawaniem się odpadu do środowiska, i przekazywanie do unieszkodliwienia
6.	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	Oddzielne gromadzenie opakowań z tworzyw sztucznych przeznaczonych do recyklingu	Gromadzenie w wydzielonym miejscu zabezpieczającym przed dostawaniem się odpadu do środowiska, i przekazywanie do unieszkodliwienia

Wytworzone odpady przekazywane będą odbiorcom posiadającym stosowne, ważne zezwolenia na transport, zbieranie, unieszkodliwienie lub odzysk odpadów.

Przekazywanie odpadów odbywać się będzie na podstawie Kart przekazania odpadów zgodnie ze wzorami dokumentów określonymi Rozporządzeniem Ministra Środowiska, z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz.U. 2010 nr 249 poz. 1673).

W zakładzie prowadzona będzie pełna ewidencja ilościowo-jakościowa wytwarzanych odpadów.

Odchody zwierzęce

W związku z przekazywaniem pomiotu dla rolników lub biogazowni w przedmiotowym przypadku nie będą miały zastosowania przepisy art. 6 pkt. 6a ustawy o odpadach. W związku z powyższym odchody zwierzęce będą stanowić odpad o kodzie 02 01 06 - odchody zwierzęce.

Odchody kurze charakteryzują się dużą zawartością azotu, fosforu oraz wapnia. Zawierają też niewielkie ilości żelaza, miedzi i siarki, a przy zwiększaniu się koncentracji suchej masy wzrasta ich potencjał biologiczny. Jedna tona pomiotu ptasiego o wilgotności ok. 15% zawiera 20 - 27 kg N, 25 - 28 kg P₂O₅ oraz 13 - 15 kg K₂O.

Obornik odbierany będzie pojazdami ciężarowymi odbiorcy specjalistycznymi do odbioru obornika - szczelne, plandekowane naczepy zabezpieczające transport przed oddziaływaniem na otoczenie.

Załadunek prowadzony będzie wewnątrz budynku. Pojazd odbierający podjeżdżał będzie tyłem bezpośrednio do bramy wjazdowej budynku, załadunek prowadzony będzie bezpośrednio na pojazd odbierający. Po załadunku, przed wyjazdem z kurnika pojazd zostanie zamknięty/oplandekowany. Po zakończonym procesie ładowania wnioskodawca posprząta ewentualne pozostałości obornika jakie mogą znajdować się w miejscu załadunku.

Załadunek nie będzie wiązał się z przemieszczaniem nie zabezpieczonego - „odkrytego” pomiotu po terenie przedsięwzięcia.

Ilość obornika będzie dostosowana do ładowności pojazdu, tak by zapobiec przeładowaniu a tym samym ryzyka dostania się obornika na drogi publiczne. Koła pojazdów przed wyjazdem na drogi publiczne będą w razie konieczności czyszczone, podobnie jak wjazd na teren przedsięwzięcia.

W związku z powyższym nie przewiduje się wystąpienia zagrożenia dla środowiska podczas załadunku i transportu obornika.

Wszystkie przewidywane emisje występujące w obrębie przedsięwzięcia nie spowodują przekroczenia wartości dopuszczalnych ze względu na ochronę zdrowia ludzi i roślin oraz wartości odniesienia poza obszarem planowanego przedsięwzięcia. W związku z powyższym nie przewiduje się wystąpienia negatywnego wpływu wynikającego z funkcjonowania analizowanego przedsięwzięcia na stan jakości powietrza atmosferycznego.

Obliczenie stanu średniorocznego - cała ferma

Ilość wstawianych piskląt - 125178 szt. 1 cykl hodowlany

Czas trwania cyklu – 58 tygodni (406 dni)

Roczna produkcja -125178 szt. = 507,7 DJP

Upadki (7 %) - 8763 szt.

Zgodnie z załącznikiem 1 rozporządzenia Rady ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw rolnych do standardów UE objętych planem rozwoju obszarów wiejskich (Dz. U. nr 17 poz. 142 z późn. zm.) obliczono ilość odchodów przyjmując:

Cała ferma:

- stan średnioroczny szt. 124415

- produkcja odchodów przez kury – 46kg/szt./rok

Roczna ilość odchodów:

124415 szt. x 46kg /szt./rok = **5723,1 Mg/rok**

Obliczenie ilości odchodów dla planowanej fermy zgodnie z poradnikiem metodycznym w zakresie PRTR dla instalacji do intensywnego chowu i hodowli drobiu wykonany dla Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie w ramach umowy Nr diio-1/2009 z dnia 27.05.2009 r., Warszawa 2009r.

Zgodnie z poradnikiem wskaźnik produkcji pomiotu przez kury nieśne wynosi 1,9-2,0 kg/ptaka/miesiąc

Ilość odchodów wg. PRTR wyniesie: $1,9 \times 124415 \times 13 / 1000 = \mathbf{3073,0 \text{ Mg}}$

Powyższe stanowi poniżej 50% ilości obornika obliczonej zgodnie z załącznikiem 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw rolnych do standardów UE objętych planem rozwoju obszarów wiejskich. Obornik będzie zbyty dla rolników lub producentów pieczarek.

Zwierzęta padłe

Zgodnie z art. 2 pkt. 10 ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach do zwłok zwierząt, które poniosły śmierć w inny sposób niż przez ubój mają zastosowanie przepisy rozporządzenia Parlamentu Europejskiego nr 1069/2009, zgodnie z którym w przedmiotowym przypadku padłe sztuki będą stanowić materiał kategorii 2.

Obliczenie ilości zwierząt padłych (cała ferma):

Roczna produkcja -125178 szt. = 507,7 DJP

Upadki – rok (7 %) - 8763 szt.

- średnia masa padłego ptaka – 2,5 kg

$$8763 \times 2,5 / 1000 = \mathbf{21,9 \text{ Mg}}$$

- jaja odpadowe - należy przyjąć średnio (wg. informacji od hodowców) 8 jaj odpadowych na kurę noszącą stanu średniego, średnia masa jaja to 60 g.

Obsada kur – 19 140 x 6 kurników = 114840 szt x 8 jaj = 918720 szt. x 0.06 kg = 55123,2 kg = **55,12 Mg**

Padłe sztuki, jaja odpadowe będą magazynowane w wolnostojącej chłodni kontenerowej. Odpad będzie odbierany po telefonicznym zgłoszeniu przez firmę utylizacyjną z przeznaczeniem do przetworzenia. Odbiór odbywa się w ciągu 24 godzin od zgłoszenia.

Do każdego transportu będzie wystawiany dokument handlowy zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 19 sierpnia 2014r. w sprawie wzoru dokumentu handlowego stosowanego przy przewozie, wyłącznie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego i produktów pochodnych (Dz. U. z 2014r. poz. 1222).

Odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki weterynaryjnej będą bezpośrednio zabierane przez podmiot sprawujący nadzór weterynaryjny fermy opiekującego się stadem. Dotyczy to również odpadów opakowań z tworzyw sztucznych po środkach dezynfekujących, które będą odbierane bezpośrednio przez firmę wykonującą dezynfekcję kurnika.

Wobec powyższego ww. odpady nie zostały zaliczone do odpadów wytwarzanych przez Inwestora (art. 3 ust. 1 pkt. 32 ustawy o odpadach).

Wszystkie wytwarzane odpady będą odpowiednio segregowane w celu ułatwienia ich odbioru i właściwego ich zagospodarowania. Warunki bezpiecznego dla środowiska postępowania z odpadami:

- selektywne zbieranie odpadów w oznakowanych, zamykanych, pojemnikach i magazynowanie w wyznaczonych miejscach częściowo w wydzielonym pomieszczeniu budynku socjalnego, częściowo na utwardzonym podłożu w sąsiedztwie kurników w pojemnikach zabezpieczających przed opadem atmosferycznym,
- magazynowanie padłych sztuk w wolnostojącej chłodni kontenerowej,
- zapewnienie systematycznego odbioru odpadów przez wyspecjalizowane firmy.

Wnioski.

Przedmiotowe przedsięwzięcie ze względu na rodzaje odpadów, sposób gospodarowania nimi oraz przewidziane do zastosowania środki organizacyjno-techniczne nie będzie zagrożeniem dla środowiska.

7.7. Oddziaływanie na zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków.

Realizacja przedsięwzięcia nie jest związana z bezpośrednim postępowaniem z zabytkami, biorąc pod uwagę lokalizację przedsięwzięcia w odniesieniu do najbliższych obiektów uznanych i zarejestrowanych jako zabytkowe oraz oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko nie przewiduje się negatywnego oddziaływania realizacji przedsięwzięcia na zabytki. Podsumowując, planowane przedsięwzięcie nie stwarza zagrożeń dla zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

W przypadku odkrycia w trakcie realizacji przedsięwzięcia przedmiotu, który posiada cechy zabytku lub wykopaliska archeologicznego, osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne są zobowiązane zabezpieczyć znaleziska, wstrzymać wszelkie prace budowlane lub ziemne mogące je uszkodzić lub zniszczyć i niezwłocznie powiadomić wojewódzkiego konserwatora zabytków.

7.8. Ryzyko wystąpienia katastrofy naturalnej i budowlanej.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. poz. 138) zakład nie będzie zaliczany do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na przedmiotowej fermie potencjalnymi sytuacjami awaryjnymi mogą być:

- masowy pomór drobiu wywołany chorobą zakaźną,
- rozszczelnienie zbiornika z gazem płynnym,
- pożar.

Pomór drobiu może zostać wywołany chorobami zakaźnymi takimi jak:

- ptasia grypa wywoływana przez wirusa grypy należącego do rodziny Orthomyxoviridae, rodzaju Influenzavirus A,
- rzekomy pomór drobiu - wywoływany jest przez paramyksowirusy należące do serotypu 1 paramyksowirusów ptasich (PMV-1).

Ww. choroby wywoływane są głównie poprzez kontakt z zakażonymi ptakami oraz z personelem mającym kontakt z zakażonym ptactwem.

Mając na uwadze sposób przenoszenia chorób zakaźnych ptaków istnieje małe ryzyko wystąpienia masowego pomoru stada:

- ptaki na fermie hodowane będą w zamkniętych budynkach gospodarskich, a więc nie będą miały możliwości przypadkowego kontaktu z innym ptactwem. Pisklęta przywożone do zasiedlania kurników również pochodzić będą z hodowli prowadzonych w zamkniętych budynkach;
- karma przechowywana będzie wyłącznie w zamkniętych silosach,

- woda do pojenia zwierząt pochodzić będzie z własnego ujęcia,
- personel stosować będzie wdrożone zasady higieny – mycie rąk detergentem po wyjściu z kurnika, stosowanie odzieży roboczej, itp.
- zwierzęta będą pod stałą kontrolą weterynarza,
- ptakom podawane będą odpowiednie szczepionki pod nadzorem weterynarza.

W razie podejrzenia wystąpienia choroby zakaźnej, zgodnie z ustawą z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (t.j. - Dz.U. z 2023 r, poz. 1075) natychmiast powiadomiony zostanie powiatowy lekarz weterynarii. Dalsze postępowanie dostosowane zostanie do zaleceń lekarza.

W razie stwierdzenia choroby zakaźnej może nastąpić konieczność likwidacji całego stada i przekazanie ubitych ptaków wraz z produktami ubocznymi hodowli (karmą, pomiotem, itp.) do unieszkodliwienia (do spalarni odpadów).

Olej napędowy gromadzony będzie w zbiorniku agregatu prądotwórczego. Agregat zlokalizowany będzie na szczelnej posadzce, nawet więc jeżeli doszłoby do rozlewu oleju, substancja nie przedostanie się do gruntu.

Miejsca magazynowania olejów wyposażone będzie w sorbenty.

Gaz płynny propan magazynowany będzie w 6 naziemnych zbiornikach. Będą to specjalistyczne zbiorniki do magazynowania gazu płynnego, wyposażone w standardową aparaturę, w tym: zawór do napełniania zbiornika, wskaźnik poziomu gazu, zawór bezpieczeństwa, zawór poboru fazy ciekłej, króciec do poboru fazy płynnej. Zbiorniki wyposażone będą w układy czujników sprawdzających ciśnienia i temperatury gazu zarówno po stronie ciekłej, jak i po stronie gazowej.

Gaz płynny jest gazem bezwonny, ze względów bezpieczeństwa jest nawaniany poprzez dodanie tioalkoholu metylu, siarczku metylu lub merkaptanów umożliwiających wykrycie go za pomocą zmysłu węchu już przy 25% minimalnego stężenia wybuchowego tj. 0,4% gazu w powietrzu.

Bezpieczeństwo użytkowania zbiorników paliwowych gazu płynnego jest gwarantowane warunkami Urzędu Dozoru Technicznego, które na producenta i właściciela zbiornika nakładają wysokie wymagania związane z produkcją i eksploatacją.

Zakres wymagań UDT związanych z pierwszym odbiorem i eksploatacją zbiornika LPG o poj. do 6,4 m³ (wg warunków technicznych UDT) przedstawia się następująco:

1. Badania zbiorników LPG prowadzone przez UDT u wytwórcy zbiornika - na etapie budowy zbiornika czynności dozoru technicznego polegają na zatwierdzaniu dokumentacji zbiornika oraz prowadzeniu badań budowy i prób w szczególności: próby wytrzymałości (hydrauliczna wodna), próby szczelności (pneumatyczna) oraz dodatkowe badania jak np.: stan powłoki antykorozyjnej dla zbiorników podziemnych. Wszystkie te badania i próby są przeprowadzone przez inspektorów UDT u producenta zbiornika. Każdy zbiornik posiada dokumentację producenta tzw. paszport, w którym znajdują się m. innymi stosowne protokoły ww. badań i prób. Obecnie dla nowo produkowanych zbiorników, dokumentacja paszportowa występuje w wersji elektronicznej.
2. Pierwszy odbiór zbiornika w miejscu jego eksploatacji -- badania przeprowadza inspektor UDT. Podstawowy zakres prac rewizji zewnętrznej to: sprawdzenie stanu

technicznego zbiornika, sprawdzenie stanu zaworów bezpieczeństwa z kontrolą ciśnienia otwarcia zaworu, kontrola zgodności zamontowania zbiornika z projektem budowlanym, sprawdzenie wskazań poziomowskazu pływakowego fazy ciekłej gazu, sprawdzenie działania sygnalizacji poziomu 85% napełnienia, stanu powłoki antykorozyjnej i koloru zbiornika. Po uzyskaniu pomyślnego wyniku w. w. badań i prób oraz sprawdzeniu dokumentacji producenta, inspektor UDT wydaje decyzję urzędową zezwalającą na eksploatację zbiornika. Decyzja oraz inne dokumenty zbiornika są gromadzone w tzw. Książce Rewizji zbiornika. Obecnie dokumentacja zbiornika, w tym decyzje UDT prowadzone są w wersji elektronicznej, poprzez platformę eUDT: <https://eudt.gov.pl/>

3. Eksploatacja zbiornika - eksploatacja zbiornika na gaz płynny wymaga stałych czynności dozorowych, których częstotliwość jest określana przepisami UDT, w tym:
 - kontrola działania zaworów bezpieczeństwa – nie rzadziej niż co 12 miesięcy,
 - rewizja zewnętrzna podczas pracy zbiornika – co 3 lata. Rewizja zewnętrzna (wg warunków technicznych UDT) polega na sprawdzeniu stanu technicznego zbiornika, sprawdzeniu stanu zaworów bezpieczeństwa, sprawdzeniu stanu powłoki antykorozyjnej i koloru zbiornika oraz sprawdzeniu kompletności wpisów i poświadczeń składanych do Książki Rewizji zbiornika. Dodatkowo mogą być wykonane inne czynności wg uznania inspektora UDT. Rewizję zewnętrzną przeprowadza inspektor UDT,
 - rewizja wewnętrzna co 6 lat dla zbiorników podziemnych i co 12 lat dla zbiorników naziemnych. Rewizja wewnętrzna polega na wizualnej ocenie stanu technicznego ścianek zbiornika, połączeń spawanych na styku płaszcza z dennicami, połączeń spawanych przy króćcach i w innych miejscach, ocenie stanu technicznego wzmocnień oraz wyposażenia zbiornika (poziomowskaz i inne). Dodatkowo warunki techniczne UDT dla zbiorników podziemnych LPG wymagają wykonania pomiarów grubości ścianek zbiornika,
 - próba ciśnieniowa (wytrzymałości) zbiornika co 12 lat. Okres wykonania próby ciśnieniowej zbiornika może być przez UDT w uzasadnionych przypadkach przedłużony.

Mając powyższe na uwadze, eksploatacja zbiornika na gaz skroplony nie będzie stwarzała realnego zagrożenia dla uchybienia jakimkolwiek standardom bezpieczeństwa czy powstania stanu zagrożenia życia lub zdrowia ludzi.

W przypadku ewentualnego wycieku gazu płynnego, ulegnie on natychmiastowemu odparowaniu. Z uwagi na to, że gaz jest substancją lotną, środowisko gruntowo - wodne nie zostanie nim zanieczyszczone.

Ferma wyposażona będzie w odpowiednie środki gaśnicze.

W razie pożaru zawiadomiona zostanie o wypadku Państwowa Straż Pożarna.

Ze względu na rodzaj możliwych zdarzeń awaryjnych oraz wielkości krytyczne substancji jakie jednorazowo mogą zostać uwolnione do środowiska, należy stwierdzić, że ryzyko wystąpienia „poważnej awarii” jest bardzo niskie.

Skutki większości hipotetycznych awarii zamykać się będą na niewielkich obszarach w granicach firmy, a ich oddziaływanie na obiekty, przyrodę lub ludzi, znajdujących się poza terenem firmy jest mało prawdopodobne.

Projekty planowanych budynków opracowane zostaną przez architektów posiadających odpowiednie uprawnienia. Obiekty zostaną wybudowane zgodnie z pozwoleniem na budowę, zatwierdzonym przez kompetentny organ administracji państwowej.

Inwestycja nie powinna więc być przyczyną katastrofy budowlanej.

Planowane przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na terenach zagrożonych powodzią lub trzęsieniem ziemi.

W kurnikach została zaprojektowana wentylacja mechaniczna, pozwalająca na utrzymanie odpowiednich warunków, także w trakcie upałów. Zainstalowane nagrzewnice pozwolą na utrzymanie odpowiedniej temperatury w pomieszczeniach, nawet w trakcie długotrwałych mrozów.

Ferma wyposażona będzie w system teleinformatyczny, co zapewni możliwość szybkiego kontaktu ze służbami ratunkowymi w razie zdarzenia awaryjnego.

Ww. warunki i działania zmniejszają ryzyko wystąpienia katastrofy naturalnej lub będą minimalizowały jej skutki.

7.9. Możliwość wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

Zgodnie z art. 3 pkt. 23 i 24 ustawy Prawo ochrony środowiska pod pojęciem poważnej awarii rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej substancji niebezpiecznych, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Pod pojęciem poważnej awarii przemysłowej rozumie się natomiast poważną awarię w zakładzie.

Na terenie fermy będzie magazynowany gaz propan w 6 zbiornikach o łącznej pojemności 38,4 m³. Uwzględniając maksymalną możliwą pojemność każdego zbiornika równą 85% pojemności całkowitej, maksymalnie na terenie fermy może zostać zmagazynowane 32,64m³ = 16,32 Mg.

Zgodnie z tabelą 2 pkt. 18 rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, przedmiotowa ferma nie zalicza się do zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, z uwagi na magazynowanie skrajnie łatwo palnych gazów skroplonych w ilości mniejszej niż 50 Mg.

Instalacja zbiornikowa gazu zostanie wykonana zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Zbiorniki będą zgłoszone do UDT. W strefie zagrożenia wybuchem, należy bezwzględnie przestrzegać zasad BHP oraz nie zbliżać się z ogniem w pobliżu zbiorników. Nie należy również magazynować w pobliżu skoszonej trawy oraz innych łatwopalnych materiałów.

W przypadku chowu drobiu może dojść do epidemii w stadzie, której konsekwencją będzie pomór lub jego likwidacja. Jednak prawdopodobieństwo zaistnienia takich sytuacji jest pomijalnie małe.

Na wypadek braku w dostawach energii elektrycznej na terenie fermy zainstalowany będzie agregat prądotwórczy. W przypadku awarii pompy w studni, na terenie fermy będzie znajdować

się pompa zapasowa, a w przypadku poważniejszej awarii woda będzie dostarczana beczkowozami.

Wobec przewidzianych środków technicznych i organizacyjnych można ocenić, iż ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w przypadku analizowanego zespołu inwentarskiego będzie pomijalnie małe.

7.10. Oddziaływania skumulowane.

W przedmiotowym przedsięwzięciu ze względu na odległości nie występują oddziaływania skumulowane związane z istniejącymi w okolicy obiektami inwentarskimi. W promieniu dziesięciu-piętnastu kilometrów od planowanej lokalizacji brak jest przedsięwzięć o podobnym charakterze i potencjale.

7.11. Oddziaływanie na obszary chronione.

Ze względu na odległość od najbliższych terenów chronionych oraz skalę działalności planowane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać na obszary chronione, w tym Natura 2000.

7.12. Oddziaływanie transgraniczne

Ze względu na skalę oddziaływania oraz odległość od granic państwa przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać transgranicznie.

7.13. Oddziaływanie związane z likwidacją przedsięwzięcia.

Inwestor nie planuje zakończenia funkcjonowania planowanej fermy. Czas funkcjonowania można przyjąć jako bliżej nieokreślony. Jest to inwestycja planowana na lata. W związku z powyższym szczegółowa analiza tego zagadnienia wydaje się zbędna. W przypadku konieczności likwidacji fermy w pierwszej kolejności zostaną wywiezione odchody zwierzęce, a budynki będą wykorzystywane w innym celu np. magazyny lub przekształcone w innym kierunku. Koszt budowy jednego kurnika wynosi ponad trzy miliony złotych, dlatego rozważanie jego likwidacji nie ma sensu. Jeśli zajdzie konieczność będzie zmieniany sposób użytkowania budynków.

7.14. Zagrożenia epizootyczne.

Głównym zagrożeniem epizootycznym dla fermy drobiu jest Wysoce Zjadliwej Grypy Ptaków. Zalecenia dla hodowców zabezpieczające przed wirusem są następujące:

1. Zabezpieczenie gospodarstwa.

Przestrzeganie zasad bioasekuracji czyli m.in. zabezpieczenie ptaków, paszy, wody przed dostępem dzikich ptaków - będzie spełnione na przedmiotowej fermie.

2. Kontrole osób przebywających na terenie fermy.

Bezwzględny zakaz wstępu osobom nieupoważnionym. Zaleca się nie dopuszczanie do obsługi fermy osób utrzymujących drób we własnym zakresie, oraz myśliwych - osób mających kontakt z dzikim ptactwem - będzie spełnione na przedmiotowej fermie.

3. Przestrzeganie zasad higieny.

Zachowanie zasad higieny oraz stosowanie odzieży ochronnej, zmienianej przed każdym kolejnym budynkiem. Wyłożenie mat dezynfekcyjnych i ich stałe nasączenie oraz

odkazanie kół pojazdów wjeżdżających na teren gospodarstwa - będzie spełnione na przedmiotowej fermie.

4. Izolacja poszczególnych obiektów.

Izolacja poszczególnych budynków, w których są utrzymywane ptaki poprzez zapewnienie osobnej obsługi, żywienia i narzędzi. Umieszczenie poidel i karmideł wewnątrz budynków (nie należy karmić i poić drobiu na zewnątrz) - będzie spełnione na przedmiotowej fermie.

5. Stałe kontrole i kontakt z lekarzem weterynarii.

Należy regularnie prowadzić rejestr czynności oczyszczania, odkazania, dezynsekcji i deratyzacji. W przypadku zauważenia niepokojących objawów u drobiu należy niezwłocznie poinformować powiatowego lekarza weterynarii o wszelkich symptomach mogących świadczyć o wystąpieniu choroby na fermie: zwiększonej śmiertelności oraz niespecyficznych objawach takich jak apatia, zmniejszone pobieranie paszy i wody, biegunka czy spadek produktywności - będzie spełnione na przedmiotowej fermie.

Wnioski:

Przedmiotowa ferma będzie posiadała zabezpieczenia w zakresie rozwiązań technicznych i organizacyjnych pozwalających na zabezpieczenie przed wirusem ptasiej grypy oraz innych wirusów mogących powodować zagrożenia dla ptaków.

7.15. Wzajemne oddziaływanie między elementami

Komponenty środowiska przyrodniczego są ściśle ze sobą powiązane i zanieczyszczenie jednego z elementów środowiskowych, ma wpływ na pozostałe, co może spowodować zachwianie równowagi ekologicznej.

Rozważając rodzaj oraz zakres planowanych prac i oddziaływanie przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiskowe należy stwierdzić, że budowa i eksploatacja fermy będzie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska w obrębie przedmiotowej działki. Oddziaływanie to będzie miało charakter lokalny. Ze względu na przewidywane działania obejmujące sposób postępowania z pomiotem kurzym oraz planowane zabezpieczenia w zakresie oddziaływań na środowisko wodno - gruntowe, nie nastąpi znaczące oddziaływanie na żaden z elementów środowiskowych i nie przewiduje się również wzajemnego oddziaływania pomiędzy poszczególnymi elementami.

8. UZASADNIENIE PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU WRAZ ZE WSKAZANIEM JEGO WPŁYWU NA ŚRODOWISKO.

Wariant proponowany przez wnioskodawcę został wybrany po analizach racjonalności doboru określonych technologii, urządzeń oraz ich cen. Biorąc powyższe pod uwagę trudno mówić o innym racjonalnym wariantcie alternatywnym, bowiem względy techniczne, technologiczne, ekonomiczne i lokalizacyjne dla projektowanej działalności wręcz narzucają przyjęte przez Wnioskodawcę rozwiązania. Poza tym zakres planowanej inwestycji jest optymalny z technicznego punktu widzenia i posiadanego na ten cel terenu, z bezwzględnym warunkiem, że eksploatacja instalacji w planowanym zakresie nie spowoduje negatywnej ingerencji w otaczające środowisko i oddziaływania na zdrowie ludzi.

Nie mniej jednak do opisu w ramach niniejszego punktu postanowiono więc wybrać dwa warianty. Jeden wariant alternatywny polegający na zmianie systemu grzewczego budynku z ogrzewania podłogowego na system nagrzewnic nadmuchowych z zamkniętą komorą spalania. Są to o tyle warianty racjonalne, gdyż pozostają na podobnym poziomie cenowym, zarówno w budowie, jak i w eksploatacji.

Proponowany wariant wybrany przez wnioskodawcę:

Rozwiązaniem stosowanym z powodzeniem na fermach drobiu od wielu lat są nagrzewnice gazowe.

Dzięki konwekcji wymuszonej, system ogrzewania nadmuchowego posiada małą bezwładność, zatem w krótkim czasie możliwe jest pokrycie dużych strat ciepła. Ponadto powietrze wprowadzone w ruch równomiernie rozchodzi się po całym obiekcie, ogrzewając go w większej części jego objętości. Nagrzewnica jest odporna na działanie amoniaku, ze względu na wysoką korozyjność powietrza. Ważnym aspektem jest też jej niska waga z uwagi na lekką konstrukcję obecnie budowanych budynków. Na wylocie powietrza z nagrzewnicy zamontowane winny być ręcznie regulowane kierownice powietrza. Umożliwiają one kierowanie strugi nawiewanego powietrza w zależności od wysokości i sposobu montażu urządzenia.

Nagrzewnice swoim działaniem dodatkowo wspomagają cyrkulację powietrza w kurniku. Emisja zanieczyszczeń pozostanie na poziomie podobnym jak dla instalacji grzewczej wyposażonej w ogrzewanie podłogowe.

9. OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ ORAZ OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.

9.1. Metoda prognozowania emisji i rozkładu przestrzennego zanieczyszczeń powietrza

Obliczenia wykonano przy pomocy programu komputerowego „KOMIN”, opracowanego zgodnie z wymogami w/cyt. rozporządzenia. Autorem programu jest Jacek Iwanek- EcoSoft Warszawa.

Metodyka obliczeń programu oparta jest na rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu. Dyspersja pionowa modelowana jest przez współczynnik dyfuzji pionowej Pasquille'a. Dyspersja pozioma modelowana jest przez współczynnik dyfuzji poziomej Turnera. Stężenie obliczane jest kolejno dla wszystkich kierunków wiatru, co dwa stopnie i dla wszystkich sytuacji meteorologicznych.

Zasadniczym kryterium oceny oddziaływania inwestycji na powietrze atmosferyczne jest dotrzymywanie warunków stężeń dopuszczalnych w powietrzu.

W zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami obowiązują dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu .

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu określa poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu, zróżnicowane ze względu na:

- ochronę zdrowia ludzi,
- ochronę roślin.

Załącznik Nr 1 do niniejszego rozporządzenia określa poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu, zróżnicowane ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin, termin ich osiągnięcia, oznaczenie numeryczne tych substancji, okresy, dla których uśrednia się wyniki pomiarów, dopuszczalne częstotliwości przekraczania tych poziomów oraz marginesy tolerancji.

Tabela. Poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu, zróżnicowane ze względu na ochronę zdrowia ludzi i roślin

Lp.	Nazwa substancji (numer CAS) [a]	Okres uśredniania	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu w mg/m ³	Dopuszczalna częstość przekraczania dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym [b]
1.	Benzen (C ₆ H ₆) (971-43-2)	rok kalendarzowy	5 [c]	-
2.	Dwutlenek azotu (NO ₂) (10102-44-0)	jedna godzina	200 [c]	18 razy
		rok kalendarzowy	40 [c]	-
		Tlenki azotu (NO ₂ , NO) [d] (10102-44-0, 10102-43-9)	30 [e]	-
3.	Dwutlenek siarki (SO ₂) (7446-09-5)	jedna godzina	350 [c]	24 razy
		24 godziny	125 [c]	3 razy
		rok kalendarzowy	20 [e]	-
4.	Ołów (Pb) [f] (7446-09-5)	rok kalendarzowy	0,5 [c]	-
5.	Pył zawieszony PM ₁₀ [g]	24 godziny	50 [c]	35 razy
		rok kalendarzowy	40 [c]	-
6.	Pył zawieszony PM _{2,5} [g]	rok kalendarzowy	25 do 01.01.2015r. [c, j]	-
		rok kalendarzowy	20 01.01.2020r. [c, k]	-

7.	Tlenki węgla	8 godzin	10000 [c, i]	-
----	--------------	----------	--------------	---

Objaśnienia:

- Oznaczenie numeryczne substancji wg Chemical Abstracts Service Registry Number.
- W przypadku programów ochrony powietrza, o których mowa w art. 91 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, częstość przekraczania odnosi się do poziomu dopuszczalnego wraz z marginesem tolerancji.
- Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę zdrowia ludzi.
- Suma dwutlenku azotu i tlenku azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu.
- Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę roślin.
- Suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM₁₀.
- Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 2,5 μ m (PM_{2,5}) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne.
- Stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 10 μ m (PM₁₀) mierzone metodą wagową z separacją frakcji lub metodami uznanymi za równorzędne.
- Maksymalna średnia ośmiogodzinna, spośród średnich kroczących, obliczanych co godzinę z ośmiu średnich jednogodzinnych w ciągu doby. Każdą tak obliczoną średnią ośmiogodzinną przypisuje się dobie, w której się ona kończy; pierwszym okresem obliczeniowym dla każdej doby jest okres od godziny 1700 dnia poprzedniego do godziny 100 danego dnia; ostatnim okresem obliczeniowym dla każdej doby jest okres od godziny 1600 do 2400 tego dnia czasu środkowoeuropejskiego CET.
- Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2015 r. (faza I).
- Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 r. (faza II).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. określa wartości odniesienia, wyrażone jako poziomy substancji w powietrzu, zróżnicowane również dla ww. rodzajów obszarów. Załącznik Nr 1 do niniejszego rozporządzenia określa wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu dla terenu kraju, oznaczenie numeryczne tych substancji oraz okresy, dla których uśrednione są wartości odniesienia.

W poniższej tabeli zestawiono wartości odniesienia dla rozpatrywanych substancji zanieczyszczających (wg Rozporządzenia). W kolumnie pierwszej podano liczbę porządkową zanieczyszczenia, pod którą występuje ono w Załączniku nr 1 do rozporządzenia.

Tabela. Wartości odniesienia dla poszczególnych substancji w powietrzu.

L.p.*	Zanieczyszczenie	Numer CAS**	Wartości odniesienia [mg/m ³] uśrednione dla okresu	
			1 godzina	rok
9	amoniak	7664-41-7	400	50
72	dwutlenek siarki	7446-09-5	350	20
137	pył zawieszony PM 10	-	280	40
140	siarkowodór	7783-06-4	20	5
150	tlenek węgla	630-08-0	30000	-
164	węglowodory alifatyczne	-	3000	1000

* liczba porządkowa według załącznika Nr 1 do rozporządzenia

** oznaczenie numeryczne substancji CAS

10. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO A W SZCZEGÓLNOŚCI NA FORMY OCHRONY PRZYRODY.

Główne oddziaływania związane z planowaną inwestycją dotyczą powietrza atmosferycznego w związku z emisją zanieczyszczeń gazowych.

Pozostałe elementy środowiska objęte są oddziaływaniem słabym o średnim i niskim stopniu intensywności. Bezpośrednie uciążliwości zapachowe mogą wystąpić podczas usuwania obornika z kurników.

Przeprowadzone obliczenia teoretyczne rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń na etapie eksploatacji ferm drobiu mają charakter szacunkowy, niemniej jednak pozwalają ocenić, że nie zostaną przekroczone normy imisji dla terenów najbliższej zabudowy mieszkaniowej.

W zakresie ochrony powietrza

a). etap realizacji

- > stosowanie sprzętu sprawnego technicznie spełniającego wymogi dopuszczające go do użytku,
- > nie palenie odpadów na placu budowy,
- > właściwa organizacja robót.

b). etap eksploatacji.

- > zastosowanie zieleni izolacyjnej o właściwościach kateriostatycznych wzdłuż granicy fermy (drzewa i krzewy iglaste),
- > przykrywanie pomiotu podczas transportu,
- > odpowiednie żywienie kur niosek - właściwa ilość białka na każdym etapie chowu,
- > utrzymywanie w sprawności systemów wentylacyjnych oraz zapewnienie optymalnego klimatu (m.in. temperatury i wilgotności),
- > odpowiednie natężenie światła w kurnikach i umiejętna obsługa ptaków, zapewniające spokojniejsze zachowanie ptaków, w konsekwencji zapobiegające nadmiernemu zapyleniu,
- > transport paszy do silosów przy pomocy systemu podajników w rurach, co eliminuje kontakt paszy z powietrzem, a zatem ogranicza pylenie,
- > chów na ściółce z praktycznym wyeliminowaniem wycieków wody celem minimalizacji stopnia przemian zawartych w odchodach w kierunku wytwarzania amoniaku i odorów

Zgodnie z § 12 Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie, budowle rolnicze uciążliwe dla otoczenia, w szczególności z uwagi na zapylenie, zapachy lub wydzielanie się substancji toksycznych, powinny być odizolowane od przyległych terenów pasem zieleni złożonym z roślinności średnio- i wysokopiennej.

W celu ograniczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń na tereny sąsiednie przewidziano zielen izolacyjną średnio i wysokopienną o szerokości 2,0 m. Zieleń zostanie wykonana w dwóch rzędach, naprzemiennie tak, aby utworzyć szczelną barierę z roślinności. Zieleń izolacyjną będą stanowiły rośliny o właściwościach kateriostatycznych i bakteriobójczych tj. Krzewy i drzewa iglaste gatunków thuja, sosna, świerk, oraz bez czarny i czeremcha. Nasadzenia izolacyjne pozwolą na ograniczenie emisji odorantów na tereny najbliższej zabudowy mieszkaniowej oraz będą działać bakteriobójczo na zanieczyszczenia mikrobiologiczne powstające w wyniku chowu kur niosek. Na koncepcji zagospodarowania terenu (załącznik nr 2) zaznaczono usytuowanie pasa zieleni izolacyjnej.

W zakresie emisji hałasu.

a). etap realizacji

- > sprzęt używany podczas prac realizacji inwestycji będzie sprawny technicznie spełniający wymogi dopuszczające go do użytku.
- > zaplecze budowy zostanie zlokalizowane jak najdalej od terenów chronionych,
- > roboty będą prowadzone jedynie w porze dnia z zachowaniem zasad BHP.
- > najgłośniejsze maszyny o ile to możliwe nie będą pracować jednocześnie.

b). etap eksploatacji.

- > zostaną zainstalowane wentylatory z regulatorami prędkości obrotowej,
- > dokonywanie okresowych przeglądów technicznych i konserwacji urządzeń emitujących hałas, aby wyeliminować usterki techniczne, które mogłyby być ewentualnie przyczyną zwiększenia poziomu emisji hałasu,
- > optymalna pod względem ochrony przed hałasem organizacja transportu i wszelkich czynności związanych z obsługą i funkcjonowaniem instalacji.

W zakresie oddziaływania na powierzchnię ziemi, wody gruntowe i powierzchniowe.

a). etap realizacji.

- > Zaplecze budowy zostanie zlokalizowane na terenie utwardzonym,
- > Odpady będą magazynowane pod zadaszoną wiatą, na terenie utwardzonym, wyniesionym, zabezpieczonym przez opadem atmosferycznym,
- > Sprzęt używany podczas prac realizacji inwestycji będzie sprawny technicznie i pozbawiony wycieku płynów eksploatacyjnych,
- > Zaplecze budowy zostanie wyposażone w sorbent do usuwania ewentualnych wycieków płynów eksploatacyjnych z maszyn,
- > Zaplecze budowy będzie wyposażone w szczelny, oznakowany pojemnik do gromadzenia opakowań po farbach,
- > Zaplecze budowy będzie wyposażone w pojemnik do gromadzenia odpadów komunalnych.

b). etap eksploatacji.

- > zastosowanie szczelnej posadzki w kurnikach,
- > gromadzenie ścieków w szczelnych zbiornikach,
- > selektywne zbieranie i magazynowanie odpadów w pojemnikach i wyznaczonych miejscach, w sposób zabezpieczony przed opadem atmosferycznym,

- > bezpośrednio (po każdym cyklu) usuwanie pomiotu - **brak magazynowania pomiotu na terenie fermy**,
- > wyprofilowanie terenu, aby wody odpływały na teren nieutwardzony.

W zakresie ochrony przyrody

a). etap realizacji.

- > wygrodzenia wykopów siatką rabatową o wymiarach oczka zabezpieczających przejściu płazom,
- > kontrola wykopów przez pracowników i w przypadku stwierdzenia uwolnienie zwierząt.

11. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z NAJLEPSZYMI DOSTĘPNYMI TECHNIKAMI

Dokumentem referencyjnym, na który powołano się przy porównywaniu przedmiotowej inwestycji z najlepszymi dostępnymi technikami, jest „Reference Document on Best Available Techniques For Intensive Rearing Of Poultry And Pigs” oraz decyzja wykonawcza Komisji (UE) 2017/302 z dnia 15 lutego 2017r. ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do intensywnego chowu drobiu lub świń.

Tabela. Porównanie planowanej technologii w ramach przedsięwzięcia polegającego na budowie fermy drobiu w obrębie geodezyjnym Goryń, na terenie działek o numerach ewidencyjnych 163,165,166 i 167 gmina Widawa z wymogami najlepszej dostępnej techniki.

Lp.	Dotyczy	Instalacja analizowana	BAT
1.	Zawartość białka w paszy [%]	19,4	średnio 20 [18 - 22]
2.	Zawartość fosforu w paszy [%]	0,42	średnio 0,66 [0,57 - 0,75] ze wskazaniem dalszej redukcji
3.	System hodowli	otwarty - ściółkowy	otwarty - ściółkowy
4.	Gospodarka wodą	czyszczenie pomieszczeń pod wysokim ciśnieniem, ciepłą wodą, wykrywanie i naprawa przecieków, zapobieganie rozlewaniu wody, ewidencja wody przy pomocy liczników	czyszczenie pomieszczeń pod wysokim ciśnieniem, ciepłą wodą, wykrywanie i naprawa przecieków, zapobieganie rozlewaniu wody, ewidencja wody przy pomocy liczników
		w kurnikach stosowane będą poidła smoczkowe, których regularne przeglądy zapewnią utrzymanie ich w prawidłowym stanie technicznym,	utrzymywanie poidel w dobrym stanie technicznym, aby zapobiegać rozlewaniu wody (...), zamiast wiszących poidel miseczkowych lepiej stosować zmniejszające ilość strat wody poidła smoczkowe lub kropelkowe
		czyste wody opadowe odprowadzane będą bezpośrednio do ziemi przez nieszczelne powierzchnie utwardzone i obszary zielone,	oddzielny system gromadzenia nie zanieczyszczonych wód deszczowych i bezpośrednie odprowadzanie ich do studni chłonnych
5.	Gospodarka energetyczna	ocieplone kurniki, system wentylacyjny automatyczny, stosowanie oświetlenia	izolacja budynków, optymalnie zaprojektowana wentylacja, stosowanie oświetlenia

		energooszczędnego, drożne kanały wentylacyjne	energooszczędnego, utrzymanie w czystości kanałów wentylacyjnych
6.	Składowanie obornika	Będzie on wywożony bezpośrednio po każdym cyklu hodowlanym.	
7.	Postępowanie z obornikiem i wodami gnojowymi	Obornik może być zagospodarowywany rolniczo zgodnie z ustawą o nawozach i nawożeniu, lub przekazany do biogazowni.	rolnicze zagospodarowanie obornika
			pomiot i ścieki z mycia kurników powinny być rozsiewane równolegle do poziomu terenu
		-	obornik powinien być transportowany w pojazdach odpowiednio zabezpieczonych przed wyciekami
8.	Emisja zapachów	każdorazowo przed przyjęciem nowej obsady kurnika wykonane będzie jego gruntowne czyszczenie, dezynfekcja oraz sprawdzenie stanu technicznego instalacji	ograniczenie emisji nieprzyjemnych zapachów poprzez odpowiednie czyszczenie kurników między kolejnymi partiami chowu
		Obornik będzie wywożony bezpośrednio po każdym cyklu hodowlanym.	ograniczenie emisji nieprzyjemnych zapachów poprzez zapewnienie odpowiedniej wielkości zbiornika do przechowywania pomiotu
9.	Postępowanie z odpadami	odpowiednie warunki dla bytowania kur zapewnione w kurnikach, zapewnienie odpowiedniego składu paszy, przestrzeganie terminów szczepień, śmiertelność jednostek na niskim poziomie (7 %)	ograniczenie ilości padliny poprzez obniżenie śmiertelności jednostek
		padlina do momentu odebrania będzie przechowywana w zamkniętym pomieszczeniu na padlinę	padlina powinna być magazynowana w zamkniętych pojemnikach i przetransportowywana do zakładów unieszkodliwiających odpady pochodzenia zwierzęcego w szczelnych pojemnikach możliwie jak najszybciej
		odpady nadające się do odzysku będą odzyskiwane i poddane recyklingowi przez podmioty zewnętrzne	jeśli to możliwe odpady opakowaniowe powinny być odzyskane i poddane recyklingowi
		wszelkie odpady nie nadające się do ponownego wykorzystania zostaną przekazane firmie zewnętrznej do unieszkodliwiania	odpady opakowaniowe, zużyty sprzęt i ubrania ochronne, które nie są ponownie wykorzystane lub poddane recyklingowi powinny być przekazane do zakładu utylizacyjnego
		ferma zlokalizowana jest na terenie rolniczym, pomiot może być wykorzystywany na potrzeby nawożenia gleb przeznaczonych pod uprawę roślin lub pozarolniczo np. biogazownia	gospodarka pomiotem powinna zapewniać równowagę składników odżywczych (...) z tego powodu warto zakładać фермы w pobliżu zakładów zajmujących się produkcją ściółki do uprawy grzybów lub obszarów produkcji roślinnej wymagających nawożenia

10.	Zalecenia dodatkowe	pasze będą dozowane przez obsługę kurników, urządzenia do zadawania paszy utrzymywane będą w dobrym stanie,	utrzymanie systemu podawania pasz w dobrym stanie technicznym, tak aby ilość zmarnowanej lub zepsutej paszy ograniczyć do minimum
		Wszystkie kupowane pasze, stosowane w procesie żywienia kur będą spełniały aktualne wymagania przepisów dotyczące sektora intensywnej produkcji zwierzęcej	wszystkie pasze w sektorze chowu i hodowli drobiu powinny spełniać wymagania aktualnych przepisów w danym państwie dotyczących tego sektora

BAT 1. W celu poprawy ogólnej efektywności środowiskowej gospodarstwa w ramach BAT wdrożony zostanie i przestrzegany system zarządzania środowiskowego, zawierający w sobie następujące cechy:

1. zaangażowanie kierownictwa, w tym właściciela instalacji;
2. określenie przez właściciela polityki ochrony środowiska, która obejmuje ciągle doskonalenie efektywności środowiskowej instalacji;
3. planowanie i ustalenie niezbędnych procedur, celów i zadań w powiązaniu z planami finansowymi i inwestycjami;
4. wdrożenie procedur ze szczególnym uwzględnieniem:
 - a) struktury i odpowiedzialności;
 - b) szkoleń, podnoszenia świadomości i kompetencji;
 - c) komunikacji;
 - d) zaangażowania pracowników;
 - e) dokumentacji;
 - f) wydajnej kontroli procesu;
 - g) programów obsługi technicznej;
 - h) gotowości i reagowania na sytuacje awaryjne;
 - i) zapewnienia zgodności z przepisami dotyczącymi środowiska;
5. sprawdzanie efektywności i podejmowanie działań korygujących, ze szczególnym uwzględnieniem:
 - a) monitorowania i pomiarów;
 - b) działań naprawczych i zapobiegawczych;
 - c) prowadzenia zapisów;
 - d) niezależnego audytu wewnętrznego lub zewnętrznego w celu określenia, czy system zarządzania środowiskowego jest zgodny z zaplanowanymi ustaleniami oraz czy jest właściwie wdrożony i utrzymywany;
6. przegląd systemu zarządzania środowiskowego przeprowadzony przez właściciela pod kątem stałej przydatności systemu, jego prawidłowości i skuteczności;
7. podążanie za rozwojem czystszych technologii;
8. uwzględnienie – na etapie projektowania nowego zespołu urządzeń i przez cały okres jego eksploatacji – wpływu na środowisko wynikającego z ostatecznego wycofania instalacji z eksploatacji;
9. stosowanie sektorowej analizy porównawczej w regularnych odstępach czasu (raz na pięć lat);

10. wdrożenie planu zarządzania hałasem;
11. wdrożenie planu zarządzania zapachami.

BAT 2. Przy projektowaniu inwestycji uwzględniono jej prawidłowe usytuowanie w celu:

- ograniczenia transportu zwierząt i materiałów (w tym obornika) – kurniki zlokalizowane są w terenie rolniczym (ograniczenie transportu obornika,
- zapewnienia odpowiedniej odległości od obiektów wrażliwych wymagających ochrony – najbliższy budynek mieszkalny znajduje się w odległości ponad 140m od kurnika,
- uwzględnienia panujących zazwyczaj warunków klimatycznych (np. wiatru, opadów atmosferycznych) – analiza rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń z uwzględnieniem różny wiatrów wykazała, że nie będzie ponadnormatywnego oddziaływania fermy poza jej granicami;
- zapobiegania zanieczyszczeniu wody – na fermie zastosowano rozwiązanie zapobiegające zanieczyszczeniu wody i gruntu (utwardzone powierzchnie w miejscach załadunku pomiotu, szczelne zbiorniki na ścieki)

Aby zapobiec wywieraniu wpływu na środowisko, lub aby ten wpływ ograniczyć, w ramach BAT stosowane będą poniższe techniki:

1. Kształcenie i szkolenie personelu, w szczególności w odniesieniu do:
 - odpowiednich przepisów,
 - hodowli zwierząt, zdrowia i dobrostanu zwierząt, gospodarowania obornikiem, bezpieczeństwa pracowników,
 - transportu i aplikacji pomiotu,
 - planowania działań,
 - planowania awaryjnego i zarządzania,
 - naprawy i konserwacji urządzeń.
2. Przygotowanie planu awaryjnego dotyczącego reagowania na nieprzewidziane emisje i zdarzenia, takie jak zanieczyszczenia wód:
 - plan gospodarstwa przedstawiający systemy odwadniania oraz źródła wody/ścieków,
 - plany reagowania w przypadku niektórych potencjalnych zdarzeń (jak np. pożar, wycieki oleju),
 - dostępny sprzęt służący do postępowania w przypadku zdarzenia związanego z zanieczyszczeniem gruntów (np. sorbenty do likwidacji wycieku oleju).
3. Regularne kontrole, naprawy i utrzymanie obiektów i urządzeń, takich jak:
 - systemy dostarczania wody i paszy,
 - system wentylacji i czujniki temperatury,
 - silosy i sprzęt transportowy (np. zawory, rury).
4. Przechowywanie martwych zwierząt w taki sposób, aby zapobiec emisjom lub je zredukować.

System żywienia Bat.3

W celu ograniczenia całkowitych emisji azotu i w konsekwencji amoniaku wydalanego przy zaspokajaniu potrzeb żywieniowych zwierząt w ramach BAT będzie stosowany skład diety i strategia żywienia obejmujące:

- zmniejszenie zawartości surowego białka poprzez zastosowanie diety zrównoważonej pod względem zawartości azotu w oparciu o potrzeby energetyczne i przyswajalne aminokwasy.
- żywienie wieloetapowe, w którym skład diety jest dostosowany do specyficznych wymagań danego okresu produkcji,

Techniki osiągnięcia BAT 3

Receptura paszy układana będzie przez technologa jej dostawcy i dostosowana dla poszczególnych etapów chowu (masy ptaków) z uwzględnieniem:

- potrzeb energetycznych,
- składników mineralnych i aminokwasów,
- diety zrównoważonej - odpowiedni poziom białka w paszy.

Całkowity wydalany azot powinien zawierać się w przedziale 0,2-0,6 kg wydalonego N/stanowisko/rok

Bat.4

W celu ograniczenia całkowitych emisji wydalanego fosforu przy zaspokajaniu potrzeb żywieniowych zwierząt w ramach BAT będzie stosowany skład diety i strategia żywienia obejmujące:

- żywienie wieloetapowe, w którym skład diety jest dostosowany do specyficznych wymogów danego okresu produkcji.

Techniki osiągnięcia BAT 4

Receptura paszy układana będzie przez technologa jej dostawcy i dostosowana dla poszczególnych etapów chowu (masy ptaków) z uwzględnieniem:

- stosowanie mieszanki paszowej lepiej dostosowującej podaż fosforu do wymogów zwierząt w okresie zapotrzebowania na fosfor w zależności od masy ptaka,

Całkowity wydalany fosfor powinien zawierać się w przedziale 0,05-0,25 kg wydalonego P₂O₅/stanowisko/rok

Efektywne zużycie wody Bat.5

Celem zapewnienia efektywnego zużycia wody w ramach BAT w przedmiotowej instalacji będą stosowane następujące techniki:

- prowadzenie rejestru zużycia wody,

Zamontowany zostanie wodomierz do pomiaru zużycia wody.

- wykrywanie źródeł wycieku wody i ich naprawa

Mycie będzie prowadzone za pomocą myjek ciśnieniowych zużywających nieznaczne ilości wody.

- stosowanie odpowiednich urządzeń dla konkretnych kategorii zwierząt przy jednoczesnym zapewnieniu dostępności wody,

Do pojenia przewidziano cechujące się oszczędnością zużycia wody poidła smoczkowe z miską okapową zabezpieczającą przed kapaniem wody na ściółkę,

- regularne kontrolowanie i korygowanie kalibracji urządzeń do dystrybucji wody pitnej.

Instalacja wodociągowa będzie regularnie kontrolowana pod kątem ewentualnych wycieków, urządzenia, w szczególności regulatory ciśnienia będą sprawdzane i kalibrowane.

Emisje ze ścieków Bat.6

Celem ograniczenia powstawania ścieków w ramach BAT w przedmiotowej instalacji będą stosowane następujące techniki:

- utrzymywanie możliwie najmniejszych obszarów zanieczyszczonych.
- ograniczanie zużycia wody.

Będzie realizowane poprzez wstępne czyszczenie kurnika na sucho oraz mycie kurnika za pomocą myjki wysokociśnieniowej zużywającej niewielkie ilości wody.

Bat.7

Celem ograniczenia emisji do wody ze ścieków w ramach BAT w przedmiotowej instalacji będą stosowane następujące techniki:

- odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych.

Efektywne wykorzystanie energii. Bat.8.

Celem zapewnienia efektywnego zużycia energii w gospodarstwie w ramach BAT w będą stosowane następujące techniki:

- Wysokosprawne systemy ogrzewania/chłodzenia oraz wentylacyjne,
W kurniku zastosowano automatyczny system wentylacji i grzania w zależności od temperatury, stężenia CO₂ i wilgotności powietrza w kurniku.
- Optymalizacja systemów wentylacji i ogrzewania oraz zarządzanie nimi, zwłaszcza gdy stosowane są systemy oczyszczania powietrza.
- Urządzenia grzewcze, wentylacyjne i chłodzące będą rozmieszczone w taki sposób, aby minimalizować zużycie energii. Zastosowano wentylatory o niskim zużyciu energii z regulacją prędkości obrotowej (przetwornice częstotliwości), odporne na spływanie, co ogranicza zużycie energii.
- Izolacja ścian, podłóg i/lub sufitów w pomieszczeniach dla zwierząt. Ściany i dach będą zaizolowane termicznie
- Wykorzystanie energooszczędnego oświetlenia.
Stosowane będzie energooszczędne oświetlenie w postaci świetlówek led. Natężenie oświetlenia będzie regulowane w zależności od wieku ptaków za pomocą ściemniaczy.

Bat.9.

Ze względu na dużą odległość od najbliższych terenów chronionych akustycznie, rodzaj oraz poziomy dźwięku zainstalowanych urządzeń, w przedmiotowym przypadku bat 9 nie będzie miał zastosowania.

Bat.10 .Na etapie projektowania instalacji Inwestor zapewnił odpowiednią odległość pomiędzy kurnikami, a zabudową mieszkaniową. W ramach raportu wykonano analizę oddziaływania akustycznego, z której wynika, że oddziaływanie instalacji nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu emitowanego do środowiska zarówno w porze dziennej jak i w porze nocnej. Obliczone wartości równoważnego poziomu dźwięku A wynikające z działalności zakładu są niższe od dopuszczalnych określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

W celu zapobiegania emisjom hałasu lub ich ograniczenia w ramach BAT stosowane będą następujące środki operacyjne:

- zamknięcie drzwi, zwłaszcza podczas karmienia
- obsługa urządzeń przez doświadczony personel;
- unikanie przeprowadzania hałaśliwych czynności w nocy i podczas weekendów (np. dowozu i załadunku paszy, zwierząt czy pomiotu).

Dla kontroli oddziaływania inwestycji na klimat akustyczny, co 2 lata wykonywane będą pomiary hałasu na terenach chronionych.

Emisje pyłów Bat.11

Celem ograniczenia emisji pyłów z kurnika w ramach BAT będą stosowane poniższe techniki.

Ograniczenie wytwarzania pyłów wewnątrz kurnika:

- wykorzystanie na ściółkę materiału o grubszej strukturze,

- rozrzucanie świeżej ściółki przy użyciu techniki o niskiej emisji pyłu np. ręcznie,
- używanie paszy granulowanej,
- podczas napełniania silosów paszowych na rurę odpowietrzającą będzie nakładany worek jutowy,
- generalnie system wentylacyjny będzie eksploatowany przy niskiej prędkości powietrza w pomieszczeniu, celem zapewnienia dobrostanu w okresie letnim prędkość powietrza ulega zwiększeniu.
- stosowanie podawania paszy ad libitum.

Emisje zapachów Bat.12

W zakresie zapobiegania występowaniu emisji zapachów – nie będzie miał zastosowania ze względu na oddalenie od obiektów wrażliwych na zapachy. Jak wykazała analiza zanieczyszczeń, emisja związków złowonnych (amoniaku i siarkowodoru) nie będzie powodowała przekroczenia progów wyczuwalności poza granicami inwestycji.

Bat.13

Celem ograniczenia emisji zapachów będą stosowane następujące techniki. Stosowanie pomieszczeń, w których realizuje się poniższe zasady:

- utrzymywanie zwierząt i powierzchni w stanie suchym i czystym,
- utrzymywanie ściółki w stanie suchym.

Poprawa warunków odprowadzania gazów wylotowych poprzez zastosowanie następujących technik:

- wyloty dachowe wentylatorów kominowych umieszczone są powyżej kalenicy dachu,
- wzdłuż granicy fermi zastosowano zielen izolacyjną,
- brak magazynowania obornika na terenie fermi oraz brak jego aplikacji na pola uprawne - obornik .

Emisje z przechowywania obornika stałego Bat 14, Bat 15

Brak zastosowania. W przedmiotowej fermie obornik nie będzie magazynowany.

Emisje z przechowywania gnojowicy Bat 16, Bat 17, Bat 18

Brak zastosowania. W przedmiotowej fermie nie będzie wytwarzana gnojowica.

Przetwarzanie obornika w gospodarstwie Bat 19

Brak zastosowania, w przedmiotowej fermie obornik nie będzie przetwarzany.

Aplikacja obornika Bat 20, Bat 21, Bat 22

Brak zastosowania, obornik nie będzie aplikowany na grunty rolne.

Monitorowanie emisji i parametrów procesu Bat 24

W ramach BAT prowadzący instalację będzie monitorował całkowite ilości azotu i fosforu wydalone w oborniku poprzez obliczenie z zastosowaniem bilansu masy azotu i fosforu w oparciu o spożycie paszy, zawartość białka surowego w diecie, całkowitą zawartość fosforu i produktywność zwierząt. Powyższe będzie wykonywane z częstotliwością raz w roku.

Obliczenia będą wykonywane w oparciu o techniki monitorowania wydanego azotu i fosforu przedstawione w pkt. 4.9.1 Decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2017/302 z dnia 15 lutego 2017r. ustanawiającą konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do intensywnego chowu drobiu lub świń.

W ramach BAT monitorowane będą całkowite ilości azotu i fosforu wydalone w oborniku. W tym celu stosowane będą następujące techniki:

- obliczenie z zastosowaniem bilansu masy azotu i fosforu w oparciu o spożycie paszy, zawartość surowego białka w diecie, całkowitą zawartość fosforu i produktywność zwierząt – raz w roku;
- oszacowanie w oparciu o analizę obornika z oznaczeniem całkowitej zawartości azotu i fosforu - raz w roku

Ekspluatujący instalację wykona raz w roku badania obornika określające zawartość azotu i fosforu.

Bilans masy obliczany będzie według następujących równań:

$$N_{\text{wydalony}} = N_{\text{pasza}} - N_{\text{zachowanie}}$$

N_{pasza} – azot podany w paszy

$N_{\text{zachowanie}}$ – retencja azotu w ptaku

$$P_{\text{wydalony}} = P_{\text{pasza}} - P_{\text{zachowanie}}$$

P_{pasza} – fosfor podany w paszy

$P_{\text{zachowanie}}$ – retencja fosforu w ptaku

Poniżej podano sposób, który zostanie zastosowany do obliczania masy wydalonego azotu i fosforu dla budynku inwentarskiego.

Bilans masy wydalonego azotu:

$$N_{\text{wydalony}} = N_{\text{pasza}} - N_{\text{zachowanie}}$$

$$N_{\text{pasza}} = Z_p \cdot B_p \cdot N_B$$

$$N_{\text{zachowanie}} = Z_p \cdot B_p \cdot N_B \cdot k_N$$

$$N_{\text{wydalony}} = Z_p \cdot B_p \cdot N_B \cdot (1 - k_N)$$

gdzie:

Z_p ilość paszy podana zwierzętom w ciągu roku [kg/rok]

B_p średnia zawartość białka w podanej paszy

N_B udział azotu w białku 0,16

k_N współczynnik retencji azotu w ptaku

Obliczenie współczynnika retencji azotu w ptaku:

$$k_N = (N_{\text{pasza}} - N_{\text{pomiot}}) / N_{\text{pasza}}$$

gdzie azot wydalony w świeżym pomiole (N_{pomiot}):

$$N_{\text{pomiot}} = W \cdot Z_p \cdot W_{N_{P_s}} \text{ [kg/rok]}$$

W współczynnik określający ilość powstającego świeżego pomiotu w stosunku do zużytej paszy waha się od 1,08 do 1,4 w zależności od rodzaju hodowanego drobiu

$W_{N_{P_s}}$ udział azotu w świeżym pomiole

Bilans masy wydalonego fosforu:

$$P_{\text{wydalony}} = P_{\text{pasza}} - P_{\text{zachowanie}}$$

$$P_{\text{pasza}} = Z_p \cdot P_p$$

$$P_{\text{zachowanie}} = Z_p \cdot P_p \cdot k_P$$

$$P_{\text{wydalony}} = Z_p \cdot P_p \cdot (1 - k_p)$$

gdzie:

Z_p	ilość paszy podana zwierzętom w ciągu roku	[kg/rok]
P_p	średnia zawartość fosforu w podanej paszy	
k_p	współczynnik retencji fosforu w ptaku	

Obliczenie współczynnika retencji fosforu w ptaku:

$$k_{1P} = (P_{\text{pasza}} - P_{\text{pomiot}}) / P_{\text{pasza}}$$

gdzie fosfor wydany w świeżym pomiole (P_{pomiot}):

$$P_{\text{pomiot}} = W \cdot Z_p \cdot WP_{Ps} \text{ [kg/rok]}$$

W	współczynnik określający ilość powstającego świeżego pomiotu w stosunku do zużytej paszy waha się od 1,08 do 1,4 w zależności od rodzaju hodowanego drobiu
WP_{Ps}	udział fosforu w świeżym pomiole

Bat 25

W ramach BAT prowadzący instalację będzie monitorował emisję amoniaku do powietrza poprzez obliczenie z zastosowaniem bilansu masowego w oparciu o wydalanie i całkowitą zawartość azotu (lub azotu amonowego) na każdym etapie stosowania obornika. Powyższe będzie wykonywane z częstotliwością raz w roku.

Obliczenia będą wykonywane w oparciu o techniki monitorowania emisji amoniaku przedstawione w pkt. 4.9.2 Decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2017/302 z dnia 15 lutego 2017r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do intensywnego chowu drobiu lub świń.

Sposób monitorowania emisji amoniaku z każdego budynku inwentarskiego polegać będzie na zastosowaniu bilansu masowego azotu z uwzględnieniem badania zawartości azotu w świeżym pomiole oraz badania zawartości azotu w oborniku wywożonym z budynku, a następnie zastosowanie wzoru na emisję amoniaku:

$$E_{\text{NH}_3} = [N_{\text{pasza}} \cdot (1 - k_N) - N_{\text{obornik}}] \cdot U \cdot d \text{ [kg/rok]}$$

gdzie:

E_{NH_3}	roczna emisja amoniaku emitowanego do powietrza	[kg/rok]
N_{pasza}	azot pobrany w paszy	[kg/rok]
N_{obornik}	azot zawarty w oborniku wywożonym z budynków inwentarskich	[kg/rok]
d	współczynnik przeliczeniowy ilości azotu na ilość amoniaku, wynoszący 1,22	
k_N	współczynnik retencji azotu w ptaku i w jajku	
U	udział emisji NH_3 w całkowitej emisji azotu wydalanego z budynków - 0,12 dla niosek w klatkach wzbogaconych	

$$N_{\text{pasza}} = Z_p \cdot B_p \cdot N_B$$

gdzie:

Z_p	ilość paszy podana zwierzętom w ciągu roku	[kg/rok]
B_p	średnia zawartość białka w podanej paszy	
N_B	udział azotu w białku 0,16	

$$N_{\text{obornik}} = O_o \cdot WN_o \text{ [kg/rok]}$$

gdzie:

O_o ilość obornika powstałego w ciągu roku [kg/rok]
 WN_o udział azotu w oborniku

k_N - współczynnik retencji azotu w ptaku (obliczany jak dla BAT24).

Bat 26

W zakresie monitorowania emisji zapachów – nie będzie miał zastosowania ze względu na oddalenie od obiektów wrażliwych na zapachy

Bat 27

W ramach BAT prowadzący instalację będzie monitorował emisję pyłu do powietrza z budynku chowu kur niosek poprzez szacunki z wykorzystaniem wskaźników emisji. Powyższe będzie wykonywane z częstotliwością raz w roku.

Obliczenia będą wykonywane w oparciu o techniki monitorowania emisji pyłu przedstawione w pkt. 4.9.2 Decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2017/302 z dnia 15 lutego 2017r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do intensywnego chowu drobiu lub świń.

Bat 28

Nie będzie miał zastosowania w przedmiotowym przypadku.

Bat 29

W ramach BAT będą monitorowane z częstotliwością raz w roku następujące parametry:

- zużycie wody.

Na podłączeniu wodociągowym (studnia) zostanie zamontowany wodomierz. Będzie realizowane poprzez odczyty wodomierza.

- zużycie energii elektrycznej.

Opomiarowane będzie całkowite zużycie energii elektrycznej przez całą fermę. Będzie realizowane poprzez odczyty licznika energii elektrycznej oraz faktury rozliczeniowe.

- zużycie paliwa.

Będzie realizowane poprzez faktury zakupowe gazu.

- liczba przebywających i ubywających zwierząt.

Prowadzony będzie rejestr wstawianych, sprzedawanych oraz upadków ptaków.

- spożycie paszy.

Będzie rejestrowane za pomocą faktur zakupowych.

- produkcja obornika.

Będzie prowadzony rejestr wytwarzanego obornika.

BAT 31. Aby ograniczyć emisje do powietrza z każdego pomieszczenia dla kur niosek, w ramach BAT stosowane będą przepisy rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju wsi z dnia 15.02.2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz.U. Nr 56, poz. 344).

Kurniki produkcyjne będą spełniać przepisy ww. rozporządzenia:

Wymagania rozporządzenia	Planowana ferma kur nieśnych	Uwagi
Kury nioski utrzymuje się w kurniku lub w systemie otwartym	Kury trzymane będą w kurnikach	spełnione
Zwierzęta gospodarskie utrzymuje się w warunkach: 1) nieszkodliwych dla ich zdrowia oraz niepowodujących urazów i uszkodzeń ciała lub cierpień; 2) zapewniających im swobodę ruchu, a w szczególności kładzenia się, wstawania oraz leżenia; 3) umożliwiających kontakt wzrokowy z innymi zwierzętami	Kury trzymane będą w kurnikach	spełnione
Pomieszczenia inwentarskie dla zwierząt gospodarskich oświetla się, przystosowanym dla danego gatunku zwierząt, światłem sztucznym lub zapewnia dostęp światła naturalnego. W przypadku gdy oświetlenie sztuczne stosuje się w pomieszczeniach inwentarskich, w których są utrzymywane kury nieśne, pomieszczenia te oświetla się w rytmie dobowym tak, aby około 1/3 doby stanowiło nieprzerwany okres ciemności oraz występowały okresy przyciemnienia odpowiadające zmierzchowi.	W kurnikach zastosowane będzie sztuczne oświetlenie. Pomieszczenia oświetlane będą w rytmie dobowym tak, że 1/3 doby stanowić będzie nieprzerwany okres ciemności (pomiędzy godz. 21.00 a 5.00) oraz występować będą okresy przyciemnienia odpowiadające zmierzchowi.	spełnione
Utrzymujący zwierzęta gospodarskie powinien doglądać je co najmniej raz dziennie.	Ptaki doglądane będą co najmniej raz dziennie	spełnione
Pomieszczenia dla zwierząt gospodarskich, ich wyposażenie oraz sprzęt używany przy utrzymywaniu zwierząt gospodarskich: 1) wykonuje się z materiałów nieszkodliwych dla zdrowia zwierząt oraz nadających się do czyszczenia i dezynfekcji; 2) czyści się i odkaża.	Pomieszczenia dla zwierząt gospodarskich, ich wyposażenie oraz sprzęt używany przy utrzymywaniu zwierząt gospodarskich wykonane będą z materiałów nieszkodliwych dla zdrowia zwierząt oraz nadających się do czyszczenia i dezynfekcji. Po zakończonym cyklu produkcyjnym i sprzedaży wszystkich ptaków, kurnik będzie najpierw czyszczony na sucho, a następnie odkażany.	spełnione
Odchody zwierząt oraz niezjedzone resztki pasz usuwa się z pomieszczeń gospodarskich tak często, aby uniknąć wydzielania się nieprzyjemnych woni, zanieczyszczenia paszy lub wody oraz zabezpiecza się je przed muchami i gryzoniami.	Pomiot oraz niezjedzone resztki pasz usuwane będą codziennie.	spełnione
Wyposażenie i sprzęt przeznaczone do karmienia i pojenia zwierząt gospodarskich wykonuje się i umieszcza w sposób minimalizujący możliwość zanieczyszczenia paszy lub wody oraz ułatwiający bezkonfliktowy dostęp zwierząt do paszy i wody.	Zastosowane będą poidła kropelkowe oraz korytka paszowe rozmieszczone wzdłuż klatek	spełnione
Wyposażenie i sprzęt w pomieszczeniach inwentarskich dla zwierząt gospodarskich 1) powinny być tak skonstruowane, umieszczone, obsługiwane i utrzymywane aby nie powodowały nadmiernego hałasu	Zastosowane będą urządzenia o niskim poziomie hałasu w trakcie pracy. Wyposażenie i sprzęt w pomieszczeniach inwentarskich sprawdzane będą co najmniej raz dziennie, a wykryte usterki niezwłocznie będą usuwane	spełnione

2) sprawdza się co najmniej raz dziennie, a wykryte usterki niezwłocznie usuwa.		
Podłoga w pomieszczeniach inwentarskich dla zwierząt gospodarskich powinna być twarda, równa i stabilna, a jej powierzchnia gładka i nieśliska.	W kurnikach będzie posadzka betonowa	spełnione
W pomieszczeniach inwentarskich dla zwierząt gospodarskich obieg powietrza, stopień zapylenia, temperatura, względna wilgotność powietrza i stężenie gazów powinny być utrzymane na poziomie nieszkodliwym dla tych zwierząt. Mechaniczny lub automatyczny system wentylacji powinien być połączony z: 1) systemem alarmowym sygnalizującym awarię systemu wentylacyjnego; 2) system wentylacji awaryjnej.	Obieg powietrza, stopień zapylenia, temperatura, względna wilgotność powietrza i stężenie gazów utrzymane będą na poziomie nieszkodliwym dla zwierząt za pomocą odpowiednio zaprojektowanych i wykonanych systemów wentylacyjnych w poszczególnych kurnikach. Systemy wentylacji wyposażone będą w systemy alarmowe sygnalizujące awarię. Ferma wyposażona będzie również w awaryjny agregat prądotwórczy uruchamiający wentylację awaryjną.	spełnione
Instalację elektryczną w pomieszczeniach inwentarskich dla zwierząt gospodarskich wykonuje się w sposób określony w przepisach Prawa budowlanego.	Instalacja elektryczna w kurnikach wykonana będzie w sposób określony w przepisach Prawa budowlanego	spełnione
Stały dostęp zwierząt do wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Urządzenia do pojenia instaluje się w sposób zabezpieczający wodę przed wylewaniem.	Stały dostęp zwierząt do wody (poidła kropelkowe). Poidła będą odpowiednio kalibrowane.	spełnione
Kury nioski karmi się co najmniej raz dziennie paszą dostosowaną do ich gatunku, wieku, masy ciała i stanu fizjologicznego.	Kury karmione będą co najmniej raz dziennie. Stosowane będzie żywienie paszami pełnoporcjowymi.	spełnione
Chore lub ranne zwierzę gospodarskie niezwłocznie otacza się opieką, a w razie potrzeby izoluje.	Chore lub ranne ptaki będą izolowane.	spełnione
W pomieszczeniach inwentarskich dla kur nieśnych poziom hałasu powinien być zminimalizowany.	W kurnikach zastosowane będą specjalistyczne instalacje do hodowli o niskich mocach akustycznych	spełnione
Pomieszczenia inwentarskie dla kur nieśnych, ich wyposażenie oraz sprzęt czyści się i dezynfekuje każdorazowo przed wstawieniem nowej partii ptaków.	Po zakończonym cyklu produkcyjnym i sprzedaży wszystkich ptaków, kurnik będzie najpierw czyszczony na sucho, a następnie dezynfekowany.	spełnione

Emisje amoniaku z pomieszczeń dla drobiu Bat 32

Celem ograniczenia emisji amoniaku do powietrza w ramach BAT będą stosowane następujące techniki:

- wymuszona wentylacja i niewyciekowy system pojenia kur. Budynki wyposażone będą w mechaniczną wentylację. Chów kur niosek odbywać się będzie w budynku zamkniętym z pełną podłogą zabezpieczoną przez skraplaniem wody na ściółce. Kury będą utrzymywane na ściółce, którą dodaje się w miarę potrzeb. Obornik usuwany będzie po każdym cyklu produkcyjnym. BAT-AEL dla emisji amoniaku do powietrza wyrażonego jako NH₃ wynosi 0,01-0,08 kgNH₃/stanowisko/rok. W obliczeniach przyjęto wskaźnik maksymalny.

Wnioski

Powyżej wykazano, że przedmiotowa instalacja do chowu kur niosek będzie spełniać wymagania najlepszej dostępnej techniki określone w Decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2017/302 z dnia 15 lutego 2017r. ustanawiającą konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do intensywnego chowu drobiu lub świń.

12. ODNIESIENIE SIĘ DO CELÓW ŚRODOWISKOWYCH WYNIKAJĄCYCH Z DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

Dokumentami istotnymi z punktu widzenia realizacji przedsięwzięcia są:

Program ochrony środowiska województwa łódzkiego na lata 2025-2028 z perspektywą do 2032 „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

Cele środowiskowe określone w ww. programach ochrony środowiska to:

- ochrona jakości powietrza,
- ochrona wód i ziemi,
- prawidłowa gospodarka odpadami,
- ograniczenie akustycznych zagrożeń środowiska,
- zapobieganie ponadnormatywnej emisji pól elektromagnetycznych,
- monitoring podmiotów korzystających ze środowiska,
- ochrona walorów przyrodniczych i krajobrazowych
- przeciwdziałania awariom i zagrożeniom środowiska powodowanym m.in. przez ekstremalne zjawiska pogodowe,
- zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego,
- racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych,
- edukacja ekologiczna,
- promocja walorów przyrodniczych i turystycznych,
- wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej,
- wspieranie wdrażania eko innowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT.

W ramach planowanej inwestycji realizowane będą następujące cele środowiskowe;

- ochrona jakości powietrza – poprzez codzienne usuwanie pomiotu z kurników (zmniejszenie emisji z obornika), zastosowanie źródeł energetycznych opalanych gazem (paliwem o najniższych współczynnikach emisji),
- ochrona wód i ziemi – gromadzenie ścieków w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, utwardzenie powierzchni w strefach załadunku pomiotu, wywożenie pomiotu po zakończeniu cyklu produkcyjnego z terenu fermy (nie magazynowanie pomiotu na terenie fermy,
- prawidłowa gospodarka odpadami – poprzez selektywne gromadzenie odpadów oraz przekazywanie odpadów do odzysku,

- ograniczenie akustycznych zagrożeń środowiska – poprzez lokalizację przedsięwzięcia z dala od terenów chronionych,
- monitoring podmiotów korzystających ze środowiska – poprzez rzetelnie prowadzoną sprawozdawczość wymaganą prawem ochrony środowiska oraz pomiary emisji hałasu,
- wspieranie wdrażania ekoinnowacji – poprzez stosowanie najlepszych dostępnych technik BAT dla chowu drobiu.

Na pozostałe cele środowiskowe przedsięwzięcie nie ma żadnego wpływu.

Cele środowiskowe zawarte w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” obejmują:

- zaspokojenia zapotrzebowania na wodę ludności, rolnictwa i przemysłu,
- promowania zrównoważonego korzystania z wód,
- ochrony wód i ekosystemów znajdujących się w dobrym stanie ekologicznym,
- poprawy jakości wód i stanu ekosystemów zdegradowanych działalnością człowieka,
- zmniejszenia zanieczyszczenia wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem wód podziemnych,
- ograniczanie odpływu związków azotu z powierzchni użytkowanych rolniczo,
- utrzymanie we właściwym stanie obszarów ochrony siedlisk,
- właściwe zagospodarowanie osadów ściekowych,
- zmniejszenia skutków powodzi i suszy.

Planowane przedsięwzięcie, ze względu na swój rodzaj oraz skalę nie będzie miało żadnego wpływu na osiągnięcie lub nieosiągnięcie celów środowiskowych określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” ponieważ:

- zamierzona inwestycja nie będzie wpływać w żaden mierzalny sposób na wody powierzchniowe,
- przedsięwzięcie nie będzie powodować zanieczyszczenia wód podziemnych,

13. WSKAZANIE, CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA KONIECZNE JEST USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA.

W związku z dokonaną analizą wpływu przedsięwzięcia na tereny poza granicami należącymi do inwestora nie przewiduje się możliwości utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania z uwagi na zapisy zawarte w art. 135 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U z 2013r. poz. 1232) przekroczenia wartości dopuszczalnych substancji w powietrzu, poziomu hałasu, ani innego rodzaju negatywnych oddziaływań, które wymagałyby ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.

14. PRZEDSTAWIENIE ZAGADNIEŃ W FORMIE GRAFICZNEJ I KARTOGRAFICZNEJ.

Zagadnienia w formie graficznej przedstawiono w załącznikach do niniejszego raportu.

15. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM

W przypadku przedmiotowej fermy możliwym źródłem konfliktów społecznych może być obawa przed uciążliwością zapachową oraz zanieczyszczeniem wód gruntowych.

W niniejszym raporcie wykazano, że będą dotrzymane standardy w zakresie emisji zanieczyszczeń. Warunkiem koniecznym dla uniknięcia uciążliwości jest zapewnienie prawidłowej eksploatacji fermy, wynikającej z zachowania sprawności wentylacji i prawidłowej obsługi tj. zapewnienie właściwych warunków higieniczno-sanitarnych. Ze względu na dużą odległość najbliższych budynków mieszkalnych ewentualne uciążliwości nie powinny wystąpić.

Przy projektowaniu fermy przyjęto zasadę, aby zminimalizować zagrożenia dla wód gruntowych. Ścieki będą magazynowane w szczelnych zbiornikach. Posadzka w kurnikach będzie wykonana jako szczelna, na terenie fermy nie będzie magazynowany pomiot. Powyższe rozwiązania pozwolą na zminimalizowanie zagrożeń dla wód gruntowych.

Ponadto realizacja planowanej inwestycji nie będzie utrudniać dostępu osobom trzecim do drogi publicznej czy możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz ze środków łączności, a więc nie naruszy ich interesu.

W związku z powyższym dla przedmiotowej lokalizacji konflikty społeczne nie powinny wystąpić. W przypadku pojawienia się sprzeciwów społecznych będą one bezzasadne.

16. PROPOZYCJA MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY , EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA.

Propozycja monitoringu na etapie realizacji przedsięwzięcia

Na etapie realizacji przedsięwzięcia istotnym elementem oddziaływania na środowisko w wyniku budowy planowanego przedsięwzięcia będzie hałas i zanieczyszczenie powietrza związane z pracą maszyn i urządzeń oraz transport samochodowy materiałów. W ramach monitoringu prowadzona będzie kontrola i ewidencja powstających odpadów oraz ich selektywne magazynowanie, przed przekazaniem do uprawnionego odbiorcy odpadów. Monitoring hałasu będzie polegał na stosowaniu na placu budowy maszyn i urządzeń, spełniających wymagania dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska).

Propozycja monitoringu na etapie realizacji przedsięwzięcia.

Powietrze

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji, analizowane przedsięwzięcie nie podlega obowiązkowi wykonywania pomiarów emisji do powietrza zarówno ciągłych, jak i okresowych.

Dla maksymalnych założeń eksploatacyjnych wykazano w niniejszym raporcie, że emisje zanieczyszczeń do powietrza nie będą powodować przekroczeń standardów jakości powietrza na granicy oraz poza terenem, którym dysponuje inwestor. W związku z powyższym nie zachodzi

konieczność monitorowania emisji w oparciu o wykonywanie pomiarów emisji zanieczyszczeń do powietrza na etapie eksploatacji.

Hałas

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (t.j. 2023r. poz. 1706), prowadzący przedmiotową instalację nie będzie zobowiązany do wykonywania pomiarów hałasu.

Woda i ścieki

W zakresie poboru wód prowadzący instalację będzie:

- prowadził rejestr pobieranej wody.

Odpady.

W ramach monitoringu wytwarzanych odpadów prowadzący instalację będzie prowadził jakościową i ilościową ewidencję wytwarzanych odpadów w formie kart przekazania oraz kart ewidencji odpadów w systemie elektronicznym BDO. Ponadto będzie sporządzał roczne zbiorcze sprawozdanie o rodzajach i ilości wytwarzanych odpadów, które będzie przedkładał Marszałkowi Województwa Łódzkiego.

Eksploatacja fermy

Prowadzący fermę drobiu będzie prowadził zeszyt eksploatacji fermy, w którym prowadzona będzie szczegółowa ewidencja dat i ilości wstawianych ptaków, zużycia paszy, padłych sztuk, wody itp.

17.WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO, OPRACOWUJĄC RAPORT

Intensywny chów drobiu – kury na jajka należy do działalności rolniczej, która związana jest z wprowadzaniem do środowiska substancji lotnych powstających z procesów hodowli drobiu. Ilość substancji takich jak amoniak, siarkowodór i pył wytwarzanych przez jedno zwierzę może być różna i zależeć od wielu czynników do których należy: wiek brojlerów, sposób odżywiania, sposób hodowli i wiele innych. Dodatkowym utrudnieniem w odniesieniu do emisji z fermy drobiu jest zależność emisji z poszczególnych emitorów od pory roku, różnego zapotrzebowania na wentylację w zależności od wieku zwierząt, wymaganej w związku z tym temperatury w kurniku, temperatury zewnętrznej.

18. WNIOSKI

1. Planowana inwestycja spełniać będzie określone prawem standardy jakości środowiska w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz emisji hałasu.
2. Z uwagi na dużą odległość od terenów zabudowy mieszkaniowej (około 0.14 km. załącznik-fotografia obliczenie odległości z geoservis GDOŚ) nie wystąpią przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na najbliższych terenach chronionych akustycznie.
3. Zaproponowany w raporcie sposób zagospodarowania wytworzonych na etapie realizacji i eksploatacji odpadów nie będzie powodował negatywnego oddziaływania na środowisko w tym zakresie.
4. Zgodnie z wykonanymi obliczeniami oraz biorąc pod uwagę lokalizację najbliższej zabudowy mieszkaniowej, przy stosowaniu działań minimalizujących oddziaływanie

przewiduje się, że wpływ planowanej inwestycji na stan środowiska w otoczeniu będzie miał charakter lokalny i nie będzie powodował uciążliwości dla najbliższej zabudowy mieszkaniowej.

5. Przyjęte rozwiązania projektowe cechuje duża zgodność z najlepszą dostępną techniką w chowie drobiu. Realizacja planowanego przedsięwzięcia będzie mieć charakter zrównoważony tj, przy umiarkowanym korzystaniu ze środowiska uzyskuje się zrównoważone efekty ekonomiczne.

19. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM INFORMACJI ZAWARTYCH W RAPORCIE PRZEDMIOT, PODSTAWA, ZAKRES I CEL SPORZĄDZENIA RAPORTU

Przedmiot raportu

Przedmiotem raportu o oddziaływaniu na środowisko jest przedsięwzięcie polegające na budowie fermy drobiu (kur niosek) - sześć kurników wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działkach o numerach ewidencyjnym 163, 165, 166, 167 obręb Goryń gmina Widawa

Podstawy wykonania raportu

Podstawę do wykonania raportu stanowią:

- koncepcja zagospodarowania terenu fermy opracowana na podstawie danych przekazanych przez inwestora,
- dane wyposażenia planowanych kurników przekazane przez inwestora,
- wytyczne technologiczne,
- karty katalogowe urządzeń.

Cel sporządzenia raportu

Przedmiotowy raport opracowano w celu określenia stopnia oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko i zdrowie ludzi, wynikającego z realizacji i eksploatacji inwestycji. Zaproponowano rozwiązania techniczne i organizacyjne minimalizujące wpływ planowanej inwestycji na środowisko i zdrowie ludzi. Ponadto raport stanowi kluczowy element postępowania administracyjnego, którego przedmiotem jest wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowej inwestycji.

Podstawy prawne wykonania raportu

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r. Poz. 1839), przedmiotowe przedsięwzięcie zaliczane jest do mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Raport wykonano zgodnie z wymogami 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.

Opis planowanego przedsięwzięcia.

Lokalizacja planowanej inwestycji.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Goryń na części działek o numerach ewidencyjnym 163, 165, 166, 167 obręb Goryń gmina Widawa. Przedmiotowe działki nie są objęte miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Widawa . Przedmiotowa ferma położona jest z dala od zabudowy mieszkaniowej. Najbliższy sąsiedni budynek mieszkalny znajduje się w odległości ok. 0.14 km w kierunku północno – wschodnim.

Teren planowanej inwestycji jest terenem względnie płaskim z naturalnym spadkiem w kierunku wschodnim. W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji nie występują obiekty wpisane do rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Planowane przedsięwzięcie położone jest poza Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych.

Planowana inwestycja zgodnie z informacjami zawartymi na stronie internetowej Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej (mapy ISOK) jest zlokalizowana poza terenami zagrożonymi podtopieniami.

Planowane przedsięwzięcie położone jest poza obszarami ochrony pośredniej czy bezpośredniej ujęć wód.

Ogólny opis - stan istniejący.

Powierzchnia działek w oparciu o uproszczone wypisy z rejestru gruntów wynosi 9,74 ha. z czego:

- grunty orne stanowią – 8,82 ha –
- pastwiska trwałe – 0,84 ha
- grunty pod rowami – 0,08 ha

Grunty orne oraz pastwiska trwałe zostały przeorane a następnie został wykonany ponowny obsiew trawą.

Ogólny opis - stan projektowany

Zakres planowanego przedsięwzięcia obejmuje:

Budowę sześciu jednakowych obiektów inwentarskich (K-1 do K-6) .

Planowanych jest sześć jednakowych budynków inwentarskich dla chowu drobiu (kury nioski) o maksymalnych wymiarach zewnętrznych 120,0 x 28,0 m i powierzchni użytkowej chowu 3242 m² . Przy każdym kompleksie 3 budynków planowana jest w formie „dobudówki” magazyn o powierzchni ok. 280 m² przy k3 i k4 oraz łącznik szerokości 5 m i długości 100m dla każdego kompleksu trzech kurników

W każdym budynku maksymalna obsada kur niosek wyniesie do 19 140 szt. Pasza na potrzeby chowu będzie magazynowana w trzech silosach paszowych w tym 2 o pojemności do 26,7 Mg - silos Michał model H514/6 oraz jeden 8 Mg– przy jednym budynku inwentarskim (kurniku). Wysokość budynku w kalenicy wyniesie ok. 7,2 m. Wentylacja budynku mechaniczna z dwudziestoma dachowymi kominami wentylacyjnymi o średnicy 820 mm i wysokości ok. 8,0 m. Każdy budynek będzie ogrzewany za pomocą nagrzewnic gazowych (cztery nagrzewnice zamknięto komorowych Winterwarm DXC 100 o mocy 100 kW każda, lub innej firmy o takich parametrach). Ścieki z mycia kurników będą magazynowane w dwóch zbiornikach bezodpływowych o pojemności do 10,0 m³ (jeden kurnik) . Kurniki przewidziano w konstrukcji stalowej ze ścianami z płyty warstwowej PIR 10 cm oraz sufitem podwieszanym z płyty warstwowej takiej jak ściany i dachem pokrytym blachą trapezową.

Budowę budynku magazynowo - socjalnego

W przedsięwzięciu przewidziano część socjalno-biurową dla obsługi fermy, pomieszczenia magazynowe - magazyn jaj i część socjalna jest jako dobudówka do k3 i k4. Ścieki bytowe z budynku będą odprowadzane do dwóch zbiorników bezodpływowych o pojemności do 10 m³ – każdy. Zasilenie budynku w wodę z planowanej na terenie fermy studni głębinowej. Wentylacja budynku grawitacyjna wspomagana w sanitariatach wentylatorami łazienkowymi.

Infrastruktura towarzysząca

W ramach planowanej inwestycji zostaną wykonane utwardzenia betonowe dojazdowych i placów o powierzchni ok. 6 346,25 m².

Zostanie wykonana studnia głębinowa.

Ścieki z mycia kurników będą magazynowane łącznie w dwunastu zbiornikach bezodpływowych o pojemności do 10,0 m³.

Ścieki bytowe będą magazynowane w dwóch zbiornikach bezodpływowych o pojemności do 10 m³.

Zbiornik 10 m³ - jednokomorowy, o pojemności czynnej 10 m³, szczelny, prefabrykowany.

Wymiar zewnętrzny zbiornika na ścieki:

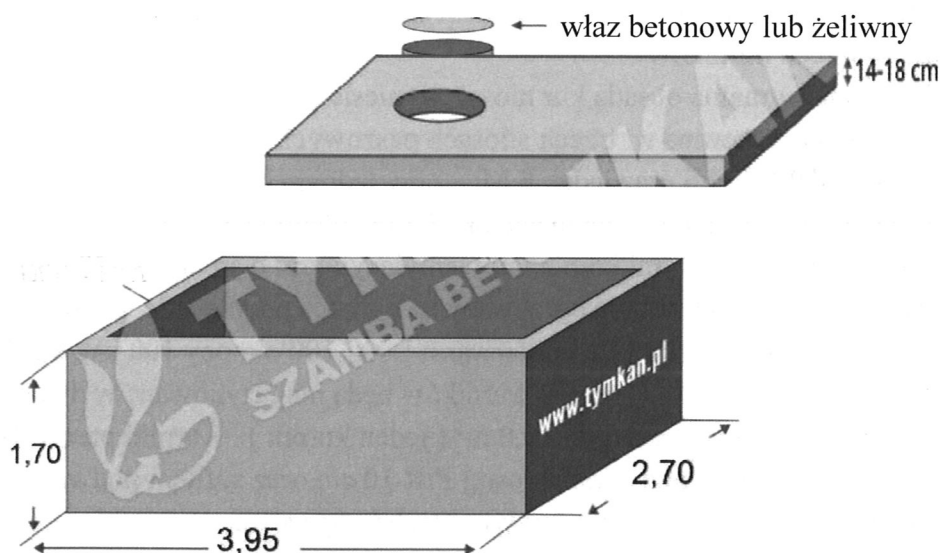
- długość 3,95 m
- szerokość 2,70 m
- wysokość z płytą 1,88 m

Wykop:

- długość 4,15 m
- szerokość 3,00 m
- głębokość 2,50 m

W skład zbiornika wchodzi zbiornik wraz z płytą zwykłą i włazem betonowymi. Zbiornik betonowy jednokomorowy z przeznaczeniem na: ścieki socjalno - bytowe. Zbiornik betonowy z betonu B-25 z dodatkiem płynów hydrouszczelniających, wibrowany podczas zalewania co gwarantuje jego szczelność i wytrzymałość, zabezpieczony od zewnątrz masą asfaltową IZOLBETU, ADW.

Geometria zbiornika.



Widok z boku

Komunikacja fermy zostanie zrealizowana poprzez dojazd drogą wewnętrzną mającą połączenie z drogą powiatową. Koncepcja zagospodarowania terenu znajduje się w załączniku do niniejszego raportu.

Charakterystyka zbiorników na propan-butan

Projektuje się montaż 6 zbiorników na gaz propan o pojemności nominalnej 6400 litrów - standard, jednokomorowy, cylindryczny, szczelny, stalowy:

Wymiar zewnętrzny zbiornika na gaz :

- długość 5,543 m
- średnica 1,25 m
- ciężar 1092 kg

Zbiorniki - każdy będzie postawiony na płycie fundamentowej, żelbetowej o grubości 15 cm .

Konstrukcja zbiorników oraz rozwiązania techniczne zaprojektowane oraz sprawdzone zostały przez osobę posiadającą uprawnienia, co zapewni zgodność z zasadami szeroko pojętych przepisów prawa budowlanego, przy wykonaniu obiektu zastosowane były materiały wskazane w projekcie.

Zbiornik gazowy jako naczynie ciśnieniowe podlega odbiorowi i badaniom technicznym wykonywanym przez Urząd Dozoru Technicznego (UDT). Zbiorniki na gaz płynny będą wykonane według projektu konstrukcyjnego, zatwierdzonego przez UDT. Tylko zbiorniki dopuszczone i odebrane przez UDT mogą być eksploatowane.

Każdy zbiornik pokryty będzie powłoką antykorozyjną w kolorze białym, odbijającym promienie słoneczne. Zbiorniki na gaz płynny, będą zbiornikami szczelnymi. Każdy zbiornik wyposażony będzie w zawory bezpieczeństwa zabezpieczające zbiornik przed nadmiernym wzrostem ciśnienia. Na króćcach poboru fazy ciekłej zamontowany będzie zawór nadmiernego wypływu odcinający wypływ gazu ze zbiornika w przypadku uszkodzenia rurociągów. Zbiorniki zabezpieczone będą również przed przepełnieniem. Armatura i osprzęt zbiorników będą zgodne z przepisami technicznymi i Polskimi Normami a zbiorniki dopuszczone będą do eksploatacji zgodnie z przepisami o dozorze technicznym.

Opis procesu technologicznego.

Planowana inwestycja będzie polegała na budowie sześciu kurników dla kur niosek produkujących jaja zlokalizowana na części działek o ewidencyjnych nr 163, 165, 166 i 167 obręb Goryń, gmina Widawa., powiat łaski, województwo łódzkie. Działalność planowanego przedsięwzięcia koncentruje się na produkcji jaj .

Głównym zadaniem inwestycji w Goryń będzie prowadzenie działalności polegającej na utrzymaniu stada kur nieśnych i produkcji jaj . Chów odbywał się będzie w systemie ściółkowym, gniazdowym automatycznym. Obsada jednego kurnika będzie wynosiła 20863 sztuki (83,5 DJP). Struktura płciowa obsady:

kury - ok. 19 140 szt. (76,6 DJP),

koguty - ok. 1 723 szt. (6,9 DJP).

Obsada na 1 m² będzie wynosić 6,4 sztuki drobiu (kura + kogut).

W ramach inwestycji powstanie 6 kurników wraz z infrastrukturą towarzyszącą .

W każdym kurniku zostaną zlokalizowane po dwa rzędy gniazd wraz z systemem zbierania jaj.

Na fermę zostaną przywiezione trzydniowe 1 dniowe pisklęta kur i kogutów. Kurnik zasiedlany będzie jednorazowo. W ten sposób na terenie fermy przebywać będą zwierzęta w równym wieku.

Jeden cykl produkcyjny trwa 58 tygodni , z czego produkcja jaj zarodowych trwa 34-35 tygodni, po tym czasie przeprowadzona zostanie wymiana stada. Pierwszym etapem będzie likwidacja stada (sprzedaż do ubojni) , następnie przeprowadzone będzie przygotowanie kurnika do kolejnego obsadzenia, w tym m.in. czyszczenie obiektu inwentarskiego, dezynfekcja, ewentualne remonty i naprawy. Po wykonaniu wszystkich tych procesów kurnik zostanie ponownie zasiedlony. Łączna powierzchnia użytkowa projektowanych kurników będzie wynosiła $6 \times 3240 \text{ m}^2 = 19440 \text{ m}^2$.

Chów prowadzony będzie w systemie bez klatkowym, gniazdowym na ściółce z systemem taśmociągów odprowadzających jaja. Chów prowadzony będzie zgodnie z instrukcją utrzymania stada. Materiał ściółkowy będą stanowiły trociny, słoma. Żywienie, pojenie ptaków oraz wentylacja kurników prowadzone będą w sposób automatyczny.

W projektowanych kurnikach, w celu zapewnienia odpowiedniego rozwoju stada będzie funkcjonował komputerowo sterowany system oświetleniowych typu „dzień i noc”.

Kury zaczynają wchodzić w okres nieśności w około 22 - 23 tygodniu i od tego okresu wprowadzone zostanie dawkowanie paszy zależne nie tylko od masy ciała kur, ale również od udziału nieśności, masy jaja i ogólnej kondycji. Następnie prowadzony będzie proces produkcyjny polegający na zbiorze jaj wylęgowych. Szczyt nieśności kury osiągają około 30 tygodnia. Średnia liczba jaj od jednej nioski 170 sztuk. Jaja zbierane będą z gniazd automatycznych za pomocą centralnego systemu zbioru.

Podczas pakowania i układania jaj na tacach transportujących pracownik fermy będzie prowadził segregację jaj. Jaja małe bądź zdeformowane będą odrzucane. Po spakowaniu jaja są przewożone wózkami ręcznymi do magazynu, a kolejno transportowane pojazdami ciężarowymi do handlu, znajdującego się w innej lokalizacji.

Przy każdym (jednym) kurniku zlokalizowane będą 2 silosy paszowe o pojemności do 26,2 Mg (dla kur), jeden silos o pojemności 8 Mg (dla koguta) . Różna pojemność silosów motywowana jest potrzebą przechowywania na terenie fermy różnych rodzajów pasz podawanych w zależności od wieku i kondycji ptaków. Silosy te będą połączone z systemem automatycznego zadawania paszy. Główny paszociąg będzie przebiegał przez centralną część kurnika. Cały system, w tym dostawa paszy sterowane będą z pomieszczenia - sterowni układu paszowego. Automatyczne zadawanie paszy pomoże ograniczyć zatory, pylenie i marnotrawienie paszy. Proces ładowania paszy z paszowozów do silosów również będzie zautomatyzowany i następować będzie za pomocą przewodu z paszą podłączonego do zaworu. Z silosu ponadto odprowadzona będzie rura odpowietrzająca z wylotem ku dołowi, około 1 metr nad ziemią, na którą podczas załadunku nakładany będzie filtr workowy o skuteczności 99,9 %.

Pojenie zwierząt odbywać się będzie za pomocą automatycznego systemu poidel smoczkowych, a woda pobierana będzie z własnego ujęcia wód podziemnych . Poidła umocowane będą na wyciągarkach umożliwiających ich podnoszenie w trakcie usuwania pomiotu i mycia kurnika. Planowany system pojenia zapewni dostarczenie odpowiedniej

ilości wody odpowiadających potrzebom ptaków, przy zachowaniu wszelkich praktyk dobrostanu. Stosowanie poidel kropelkowych ograniczy straty wody, zapobiegnie jej rozlewaniu i zamakaniu ściółki.

Wymiana powietrza w kurniku również prowadzona będzie w sposób automatyczny, czyste powietrze nawiewane będzie na hale poprzez 20 sztuk wentylatorów kalenicowych o średnicy ok. 0,82 m, które będą się znajdowały w dachu (kalenicy) budynku inwentarskiego.

Zwierzęta padłe usuwane będą z hali, czasowo magazynowane będą w planowanym na terenie fermy konfiskatorze, skąd transportowane będą do podmiotu posiadającego pozwolenie na ich unieszkodliwienie.

Po okresie produkcji jaj nastąpi faza oczyszczania kurnika. Pierwszym etapem będzie likwidacja całego stada, następnie prowadzone będzie czyszczenie i dezynfekcja kurnika. Po usunięciu z kurnika stada nastąpi usuwanie pomiotu. Pomiot usuwany będzie raz w roku, po zakończeniu cyklu produkcyjnego. Pomiot ładowany będzie na środki transportu podstawione na betonowym placu przed kurnikiem. Załadunek pomiotu prowadzony będzie mechanicznie a plac na którym ten załadunek będzie prowadzony będzie myty, w tym samym okresie co mycie kurnika. Proces usuwania pomiotu potrwa maksymalnie 3 dni. W celu zabezpieczenia przed emisją odorów i zanieczyszczeń do powietrza środki transportu będą przykrywane powłoką brezentową niezwłocznie po załadunku pomiotu, a następnie pomiot będzie wywożony. Pomiot nie będzie magazynowany na terenie Inwestycji. Pomiot przekazywany będzie innym podmiotom do zagospodarowania - rozważa się przekazywanie pomiotu rolnikom jako nawóz do rolniczego zagospodarowania lub będzie przekazywany do biogazowni .

Kurnik po oczyszczeniu z pomiotu będzie myty za pomocą myjek wysokociśnieniowych, a następnie dezynfekowany przez gazowanie. Mycie prowadzone będzie wyłącznie ciepłą wodą w temperaturze od 40 do 60°C bez użycia detergentów. W tym czasie myty będzie również przy użyciu myjek wysokociśnieniowych plac betonowy przed kurnikiem, na którym ładowany będzie pomiot. Zarówno plac jak i podłoga kurnika wyposażona będzie w kratki wlotowe do kanalizacji. Na czas mycia otwierane będą korki w kratkach wlotowych, tak aby ścieki z mycia kurnika spływały bezpośrednio przez kanalizację wewnętrzną do dwóch zbiorników bezodpływowych o pojemności do 10 m³ każdy - jeden kurnik . Również na czas mycia placu otwierane będą zasuwy na kratkach wlotowych na placu, tak aby ścieki z mycia placu spływały także do zbiorników bezodpływowych. Po umyciu kurnik poddany będzie dezynfekcji. Dezynfekcji poddane zostaną również linia pojenia i linia karmienia. Dezynfekcja przeprowadzona zostanie metodą gazowania tak aby zapewnione zostały odpowiednie warunki weterynaryjne. Czyszczenie i dezynfekcja kurników prowadzone będą przez zewnętrzną firmę.

Po przeprowadzeniu dezynfekcji następuje rozłożenie ściółki . Końcowym etapem jest dezynfekcja terenu wokół kurnika (dróg), a następnie okres spoczynku, w którym ograniczony będzie dostęp do kurnika.

Woda na potrzeby technologiczne pobierana będzie z planowanej studni głębinowej. W fermie będzie zatrudnionych 4 pracowników, którzy będą wykonywać polegające na codziennym zbieraniu padłych sztuk, rozkładaniu słomy przed zasiedleniem, rozkładaniu słomy w miejscu powstania mokrej ściółki, kontrola pracy urządzeń, zamawianie paszy itp.

Ferma korzystać będzie z gotowych mieszanek paszowych stosowanych w chowie drobiu dostosowywanych do wieku ptaków.

Magazynowanie padłych sztuk.

Padłe sztuki z całej fermy będą magazynowane w wolnostojącej chłodni kontenerowej.

Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowiska.

Warunki geologiczne.

Opis budowy geologicznej oraz hydrogeologicznej przedstawiono w oparciu o mapę hydrogeologiczną Polski w skali 1:50000 arkusz Widawa. Według podziału Polski na jednostki fizycznogeograficzne J. Kondrackiego, obszar objęty projektem jest położony na obszarze mezoregionu Kotliny Szczercowskiej, stanowiącej część Niziny Południowowielkopolskiej.

Powierzchnia omawianego obszaru jest pochodzenia rzecznej. Obszar jest związane z doliną Widawki i stanowi dno dolin rzecznych oraz związane z nimi tarasy akumulacyjne nadzalewowe.

Budowa geologiczna utworów czwartorzędowych i trzeciorzędowych charakteryzuje się tu dużą zmiennością wywołaną procesami glacytektonicznymi oraz obecnością czwartorzędowych dolin kopalnych często zagłębionych w piasku i mułki miocenu. Obszar ten zbudowany jest głównie z piasków rzecznych tarasów nadzalewowych, piasków rzecznych oraz częściowo ilów zastoiskowych.

Rzeźba terenu w całości utraciła swój naturalny charakter w wyniku przekształceń antropogenicznych. Teren charakteryzuje się płaską powierzchnią i w znacznej części - utwardzeniami. Goryń położony jest w obrębie niecki mogileńsko-łódzkiej przy granicy z monokliną przedsudecką. Istnieje tu szereg mezozoicznych struktur synklinalnych i antyklinalnych, które pozostają w bezpośrednim związku z miąższością i budową geologiczną osadów kenozoicznych. Utwory kredowe występują w rejonie Gorynia w podłożu osadów czwartorzędowych wykształcone wapienie. Miąższość osadów czwartorzędowych w rejonie Gorynia dochodzi do 20 m.

W rejonie projektowanych prac na podstawie materiałów archiwalnych zakłada się następujący profil osadów do głębokości 20 m.

Stratygrafia 0,0 - 20,0m czwartorzęd

0,0	-	0,5	gleba
0,5	-	15,0	piaski
15,0	-	20,0	gliny zwałowe

Na obszarze Gorynia głównym użytkowym piętrzem wodonośnym jest piętro czwartorzędowe. Dla przedmiotowego terenu opracowana została Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000. Na mapie zostały wydzielone jednostki hydrogeologiczne o wyliczonych zasobach dyspozycyjnych. Przedmiotowa działka leży w obrębie jednostki hydrogeologicznej 8abQII, która obejmuje fragment wysoczyzny. Użytkowym poziomem wodonośnym jest poziom czwartorzędowy, którego wody są drenowane przez dolinę Widawki. Zawodnione piaski średnio- i różnoziarniste ze żwirem występują na głębokości 5,2-5,7 m.

Zwierciadło wody ma charakter swobodny i kształtuje się na wysokości 148-152 m n.p.m. Miąższość poziomu wodonośnego wynosi 9,3-13,9 m. Wartości parametrów hydrogeologicznych są wysokie: k 58,6 m/24h, T 814 m²/24h, q 9,0 m³/h/mS, Q_p 70 m³/h. Stopień zagrożenia jest. Moduł zasobów odnawialnych wynosi 272 m³/24h*km², dyspozycyjnych 166 m³/24h*km².

Wyniki archiwalnych analiz fizykochemicznych świadczą o dobrej jakości wód podziemnych w obu poziomach wodonośnych. Nie stwierdzono tu, poza żelazem i manganem, innych składników w ilościach ponadnormatywnych. Znaczy to, że wody wymagają prostego uzdatniania polegającego na odżelazieniu i odmanganieniu. Budowa obiektów fermy nie wprowadza żadnego ujemnego wpływu na podłoże gruntowe i wody podziemne.

Ścieki technologiczne z mycia będą kierowane do dwóch zbiorników bezodpływowych o pojemności po 10 m³ (jeden kurnik). Ścieki sanitarne odprowadzane będą do zbiornika bezodpływowego o pojemności 10 m³.

Planowana inwestycja w fazie budowy i użytkowania nie stanowi zagrożenia dla gruntu i wód podziemnych. W fazie budowy wszelkie prace prowadzone będą przy użyciu sprawnego technicznie sprzętu, eksploatowanego i konserwowanego w sposób prawidłowy, rodzaj i stan techniczny sprzętu zastosowanego podczas budowy zapewni ochronę podłoża przed zanieczyszczeniem paliwami i smarami. Plac budowy będzie wyposażony w środki do neutralizacji rozlanych substancji ropopochodnych, a pracownicy będą przeszkoleni w zakresie ich stosowania. Wykopy będą prowadzone ze szczególną ostrożnością aby nie dopuścić do ich zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi. W przypadku wycieku substancji ropopochodnych i zanieczyszczenia gruntu wycieki te niezwłocznie będą usuwane, a grunt będzie przekazywany do utylizacji. Zaplecze budowlane oraz miejsca gromadzenia odpadów i materiałów będą zorganizowane i prowadzone zapewniając oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego powierzchni, a po zakończeniu prac teren będzie przywrócony do poprzedniego stanu. Na terenie objętym zapleczem i pracami budowlanymi utrzymywany będzie porządek. Paliwa oraz inne substancje mogące powodować znaczne zanieczyszczenie środowiska gruntowo - wodnego nie będą przechowywane na terenie budowy. Prowadzący budowę będzie unikać zanieczyszczenia odpadami stałymi i ciekłymi podczas prowadzenia robót budowlanych. Prace będą prowadzone w sposób minimalizujący ilość powstających odpadów. Odpady będą gromadzone selektywnie w odpowiednio do tego przystosowanych miejscach oraz pojemnikach, które posiadają szczelne zamknięcie zabezpieczające przed przypadkowym rozproszaniem lub rozlewem odpadu w trakcie magazynowania, transportu i czynności załadunkowo - rozładunkowych w przypadku odpadów płynnych. Odpady niebezpieczne będą magazynowane w przystosowanych do tego pojemnikach zabezpieczających środowisko gruntowo - wodne przed przenikaniem substancji niebezpiecznych. Przewidziane do wykorzystania w fazie realizacji materiały będą magazynowane w wydzielonych do tego celu miejscach w sposób bezpieczny dla środowiska.

W fazie eksploatacji podłoże gruntowe i wody podziemne będą chronione przez niekorzystnym oddziaływaniem poprzez zastosowanie szczelnych nawierzchni, które uniemożliwiają jakiegokolwiek przedostawanie się zanieczyszczeń. Powierzchnie dróg i placów manewrowych będą odwodnione szczelnym systemem kanalizacji, wody opadowe i

roztopowe będą oczyszczane w separatorach substancji ropopochodnych i kierowane do ziemi poprzez zbiornik chłonny.

Tereny zalewowe.

Zgodnie z danymi zamieszczonymi na stronie internetowej Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, przedmiotowa inwestycja będzie zlokalizowana poza terenami zagrożonymi podtopieniami.

Wody podziemne.

Zgodnie z przedmiotowym Planem teren lokalizacji planowanego przedsięwzięcia położony jest na terenie Jednolitych części Wód Podziemnych o nazwie JCWPd 23 i europejskim kodzie JCWPd GW600083, w regionie wodnym Warty.

Ocena stanu JCWPd Nr 83 przedstawiona w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Odry przedstawia się następująco:

Nazwa JCWPd	83
Europejski kod JCWPd	GW600083
Region wodny	Warty
Obszar dorzecza	dorzecze Odry
Kod dorzecza	6000
Stan ilościowy	słaby
Stan chemiczny	dobry
Cele środowiskowe	<ul style="list-style-type: none"> - zapobieganie lub ograniczenie wprowadzania zanieczyszczeń do wód podziemnych - zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa stanu wód podziemnych - ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem wód podziemnych, tak aby osiągnąć ich dobry stan.
Cel środowiskowy Stan chemiczny	dobry stan chemiczny
Cel środowiskowy Stan ilościowy	brak pogorszenia aktualnego stanu ilościowego (słaby stan ilościowy w zakresie bilansu wodnego)
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	niezagrożona
Odstępstwo od osiągnięcia celów środowiskowych	nie dotyczy
Typ odstępstwa	nie dotyczy

Wody powierzchniowe.

Cały system wodny określony w Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW) oparty jest na tzw. jednolitych częściach wód, które są podstawowym elementem tego systemu. Jednolita część wód powierzchniowych oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

Każda z jednolitej części wód otrzymała kategorię zagrożonej, potencjalnie zagrożonej bądź niezagrożonej ryzykiem spełnienia celów RDW.

Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia znajduje się w obszarze zlewni poniższej jednolitej części wód powierzchniowych – rzecznych **Widawka od Kręcicy do ujścia o kodzie RW60001018299**

Nazwa JCWP	Widawka od Kręcicy do ujścia	
Europejski kod JCWP	RW60001018299	
Region Wodny	Region wodny Warty	
Obszar dorzecza	obszar dorzecza Odra	
Typ JCWP	Np - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	
Status	NAT- naturalna część wód	
Stan ogólny	zły	
Cele środowiskowe	dobry stan ekologiczny	
	stan chemiczny - stan dobry	
Wymagania dla elementów biologicznych	Fitoplankton - Indeks IFPL – nie ustala się Fitobentos - Indeks okrzemkowy (IO) >0,39 Makrofity - Makrofitowy indeks rzeczny (MIR) $\geq 0,645$ Makrobezkręgowce bentosowe - Indeks MMI_PL $\geq 0,716$	
Wymagania dla elementów fizykochemicznych	Tlen rozpuszczony (mgO ₂ /l) $\geq 7,6$ BZT ₅ (mgO ₂ /l) $\leq 3,5$ OWO (mgC/l) ≤ 10 Przewodność w 20oC (uS/cm) ≤ 690 Azot amonowy (mgN-NH ₄ /l) $\leq 0,4$ Azot azotanowy (mgN-NO ₃ /l) $\leq 2,0$ Azot ogólny (mgN/l) $\leq 3,3$ Fosfor fosforanowy (V) (ortofosforanowy) (mg P-PO ₄ /l) $\leq 0,09$ Fosfor ogólny $\leq 0,33$	
Wymagania dla elementów hydromorfologicznych	$\geq 0,639$ (dla cieków o szerokości koryta ≤ 30 m) $\geq 0,613$ (dla cieków o szerokości koryta > 30 m)	
Odstępstwo od osiągnięcia celów środowiskowych	Odroczenie w czasie terminu osiągnięcia celu środowiskowego (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW)	Tak
	Nie, dla danej JCWP nie zostało ustanowione odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW	Nie
	Nie, dla danej JCWP nie zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 7 RDW	Nie

Zgodnie z art. 565 ust. 3 ustawy Prawo wodne (t.j. Dz. U z 2022 r. poz. 2625 ze zm.), z dniem 23.12.2021 rok przestały obowiązywać wszystkie przyjęte rozporządzenia w sprawie warunków korzystania z wód.

W związku z powyższym nie ma możliwości odniesienia się do tego dokumentu. Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych nie będzie wpływać negatywnie na osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla tych wód.

W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych. Zatem planowane zamierzenie nie wpłynie w żaden sposób na stan ekologiczny JCWP oraz na realizację celów środowiskowych określonych dla tych wód. Teren będący przedmiotem opracowania należy do regionu wodnego Odry, znajdującego się w obszarze działania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Łodzi. Dla dorzecza Odry został opracowany Plan Gospodarowania wodami dorzecza Odry – zatwierdzony Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 roku przyjęto zaktualizowany Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r., poz 335) .

Zgodnie z tym dokumentem cele środowiskowe ustalone na mocy Art. 4. Ramowej Dyrektywy Wodnej dotyczą:

a) dla wód powierzchniowych:

- zapobiegania pogorszenia się stanu wszystkich części wód powierzchniowych

(z zastrzeżeniami wymienionym w RDW); o zapewnienia równowagi między poborem, a zasilaniem wód powierzchniowych; o ochrony, poprawy i przywrócenia wszystkich części wód powierzchniowych, także tych sztucznych i silnie zmienionych; o wdrażania działań niezbędnych do stopniowego redukowania zanieczyszczenia substancjami priorytetowymi i zaprzestania lub stopniowego eliminowania emisji, zrzutu i strat niebezpiecznych substancji priorytetowych.

b) dla wód podziemnych:

- zapobiegania lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych; o

zapobiegania pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionym w RDW); o zapewniania równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych; o wdrażania działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Cele określone w Planie gospodarowania wodami dla JCWP określają za cel dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny wód.

Cele określone w Planie gospodarowania wodami dla JCWPd określają za cel w zakresie stanu chemicznego dobry stan chemiczny, mniej rygorystyczny cel dla parametru Cl (ochrona

przed dalszym pogorszeniem) oraz w zakresie ilości wód mniej rygorystyczny cel, ochrona stanu ilościowego przed pogorszeniem.

Cele określone w Planie gospodarowania wodami dla jednolitej części wód jeziornych określają za cel osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

Prawidłowe wykonanie i eksploatacja spowoduje, że przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu pogarszanie stanu wód i ilości wód powierzchniowych i podziemnych oraz na realizację celów środowiskowych dla nich ustalonych.

Charakter przedsięwzięcia sprawia, że nie przewiduje się jakiegokolwiek oddziaływania na wody podziemne.

Przedsięwzięcie nie będzie sprzeczne z celami środowiskowymi ustalonymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” i nie wpłynie negatywnie na ich realizację.

Przedsięwzięcie spełnia wymogi nie pogarszania stanu wód podziemnych i powierzchniowych. Jakość fizykochemiczna i biologiczna wód podziemnych i powierzchniowych nie ulegnie pogorszeniu.

Obszar objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest na terenie stanowiącym region wodny Warty. Dla tego obszaru został uchwalony Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, zgodnie z zapisami Planu zostały przyjęte cele środowiskowe, wyznaczone dla wód powierzchniowych w/w dorzecza.

Cele środowiskowe dla części wód zostały oparte 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 jednolitych części wód powierzchniowych.

Zastosowane w Planie podejście, polegające na przyjęciu za cele środowiskowe wartości granicznych odpowiadających dobremu stanowi wód związane było z niekompletnym zrealizowaniem prac w zakresie zrealizowania warunków referencyjnych dla poszczególnych typów wód, a tym samym brakiem możliwości ustalenia wartości celów środowiskowych wg. charakterystycznych wymagań względem poszczególnych typów we wszystkich kategoriach wód.

Przy ustalaniu celów środowiskowych dla JCWP brano pod uwagę aktualny stan tych wód narzucając zadanie nie pogarszania ich stanu. W związku z tym dla jednolitych części wód będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto ustalając cele uwzględniono także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi, sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Wartości graniczne dla dobrego stanu i dobrego potencjału ekologicznego wód, jak również wymagania dla bardzo dobrego stanu ekologicznego wód w zakresie podstawowych

wskaźników biologicznych i fizyko-chemicznych wody, przedstawiono w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*.

Przewidziane są następujące odstępstwa od wyznaczonych celów środowiskowych, jeżeli ich osiągnięcie dla danej części wód w ustalonym terminie nie będzie możliwe:

- odstępstwa czasowe – dobry stan wód może zostać osiągnięty do roku 2021 lub najpóźniej 2027 r.

Można je wyznaczyć ze względu na:

- brak możliwości technicznych wdrażania działań,
- dysproporcjonalne koszty wdrożenia działań,
- warunki naturalne niepozwalające na poprawę stanu części wód;

Dążenie celów mniej rygorystycznych – jest możliwe dla tych części wód, które zostały zmienione w wyniku działalności człowieka w taki sposób, że doprowadzenie ich do stanu (potencjału) dobrego jest niemożliwe ze względu na:

- brak możliwości technicznych wdrożenia działań,
- dysproporcjonalne koszty wdrożenia działań;

Ramowa Dyrektywa Wodna dopuszcza wyznaczenie derogacji dla jednolitych części wód również w sytuacji gdy osiągnięcie celów jest niemożliwe w wyniku:

- nowych zmian w charakterystykach fizycznych jednolitych części wód;
- nowych form zrównoważonej działalności gospodarczej człowieka.

Dopuszcza się wyznaczenie derogacji dla jednolitych części wód również w sytuacji, gdy osiągnięcie celów jest niemożliwe w wyniku nowych zmian w charakterystykach fizycznych jednolitych części wód lub nowych form zrównoważonej działalności gospodarczej człowieka. Dopuszcza się realizację inwestycji mających wpływ na stan wód, powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych jednolitych części wód, jeżeli cele którym służą, stanowią nadrzędny interes społeczny i/lub korzyści dla środowiska naturalnego i dla społeczeństwa.

Teren objęty raportem jest zlokalizowany na obszarze jednolitych Części Wód Powierzchniowych – rzecznych **Widawka od Kręcicy do ujścia o kodzie RW60001018299**. Uzasadnienie derogacji stanowi to, iż wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW.

Warunki gruntowo-wodne

Na potrzeby planowanej inwestycji zostały wykonane we wrześniu 2025r. odkrywki glebowe. W ramach badań wykonano dwie odkrywki rozpoznawcze o głębokości 3,0 m. Wykonane odkrywki pokazują, że pod warstwą gruntu próchnicznego o miąższości 0,2-0,3 m do głębokości 3,0 m występują grunty przepuszczalne w postaci piasków średnich. Wody gruntowe do głębokości 3,0 m nie wystąpiły.

Warunki glebowe.

Na terenie gminy przeważają tzw. gleby lekkie.

Aktualny stan jakości powietrza atmosferycznego

Stan jakości powietrza w rejonie lokalizacji planowanego przedsięwzięcia jest kształtowany głównie przez zanieczyszczenia pochodzące z gospodarstw rolnych

Aktualny stan klimatu akustycznego

Klimat akustyczny w rejonie planowanej inwestycji związany jest głównie z pojazdami poruszającymi się po polach uprawnych.

Usytuowanie przedsięwzięcia na tle korytarzy migracji zwierząt

Zgodnie z portalem mapa.korytarze.pl teren planowanej inwestycji położony jest poza korytarzem ekologicznym.

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

W zasięgu bezpośredniego potencjalnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko nie występują zabytki nieruchome wpisane do rejestru zabytków oraz tereny objęte ochroną konserwatorską.

3.10. Usytuowanie przedsięwzięcia na tle korytarzy migracji zwierząt

Zgodnie z portalem mapa.korytarze.pl teren planowanej inwestycji położony jest poza korytarzem ekologicznym.

Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta

W miejscu planowanych kurników znajduje się obecnie użytkowana działka rolna – obsiew trawą. Wykonana analiza w zakresie oddziaływania na powietrze wykazała nieznaczne, mieszczące się w dopuszczalnym czasie trwania w ciągu roku przekroczenia tlenków azotu w bezpośrednim sąsiedztwie fermy. Roczne dopuszczalne poziomy nie zostały przekroczone. Należy zaznaczyć, że obliczenia wykonano dla maksymalnych założeń oraz dla wszystkich emitorów pracujących jednocześnie, co oznacza że w rzeczywistości stężenia maksymalne powinny być niższe. Wobec spełniania obowiązujących przepisami prawa wymagań, nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na rośliny - głównie uprawy na polach sąsiadujących z przedmiotową fermą drobiu.

Ze względu na usytuowanie przedmiotowej inwestycji można ocenić, że planowana inwestycja nie uniemożliwi i nie utrudni przemieszczania się zwierząt.

Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.

Warunki gruntowo-wodne.

Na potrzeby planowanej inwestycji zostały wykonane we wrześniu 2025 r. przez inwestora odkrywki glebowe. W ramach badań wykonano dwie odkrywki rozpoznawcze o głębokości 3,0 m. – nie stwierdzono wody gruntowej.

Ujęcia wód podziemnych.

Miejscowość Goryń jest zaopatrzona w wodę z wodociągu wiejskiego. Najbliższy budynek mieszkalny – znajdujący się w odległości ok. 0.14 km od planowanej fermy posiada przyłączy z wodociągu wiejskiego. Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie położone poza terenami ochrony ujęć wód.

Planowana studnia.

Na terenie fermy drobiu planowana jest budowa studni głębinowej. Studnia będzie zabezpieczać potrzeby technologiczne i bytowe fermy.

Zaplecze budowy.

Zaplecze budowy zostanie usytuowane na terenie utwardzonym np. płytami betonowymi. Zaplecze zostanie wyposażone w sorbent do usuwania ewentualnych wycieków płynów eksploatacyjnych z maszyn i urządzeń.

Odwodnienie wykopów.

Podczas prac geologicznych poziom wód gruntowych wystąpił poniżej 3,0 m. Ze względu na niski poziom wód gruntowych, głębokość planowanych wykopów ok. 2,5 m nie wystąpi konieczność odwadniania wykopów.

Na etapie eksploatacji woda będzie pobierana z własnej studni głębinowej. Woda będzie używana na cele technologiczne - pojenie ptaków, mycie kurników, zamgławianie kurników cele bytowe obsługi oraz cele przeciwpożarowe.

Ścieki bytowe i z mycia kurników będą magazynowane w bezodpływowych, podziemnych zbiornikach i odbierane przez miejscowy zakład komunalny.

Ścieki pochodzące z mycia będą zbliżone składem do gnojówki tylko mocno rozcieńczonej.

Ścieki z mycia będą gromadzone w zbiornikach bezodpływowych i za pomocą wozu asenizacyjnego będą okresowo wywożone do oczyszczalni ścieków.

Wody opadowe z dachów kurników oraz z dróg wewnętrznych będą odprowadzane grawitacyjnie na teren biologicznie czynny będący własnością inwestora.

Wnioski:

Przewidziane rozwiązania chroniące środowisko gruntowo-wodne w postaci:

- betonowej, szczelnej posadzki w obiektach,
 - zbiorników bezodpływowych na ścieki,
 - używanie pojazdów w dobrym stanie technicznym bez wycieków płynów eksploatacyjnych,
 - zabezpieczenie magazynowanych odpadów przed dopływem opadu atmosferycznego,
 - wyprofilowanie terenu, aby wody odpływały na teren nieutwardzony,
 - występowanie w podłożu gruntów przepuszczalnych w postaci piasków,
- spowodują, że planowane przedsięwzięcie nie będzie wpływać negatywnie na wody powierzchniowe i podziemne oraz na grunty sąsiednie.

Oddziaływanie na powietrze

Na etapie realizacji inwestycji głównym źródłem zanieczyszczeń do powietrza będzie emisja niezorganizowana pochodząca od pojazdów dostawczych oraz ciężarowych dowożących materiały (materiały budowlane, beton, itp.) do budowy oraz praca koparki w związku z wykopem pod fundamenty budynków i zbiorniki.

Prognozowane, niezorganizowane emisje zanieczyszczeń na etapie realizacji nie wpłyną w sposób znaczący na jakość powietrza w obrębie inwestycji, ze względu na niewielkie emisje rozłożone w czasie.

Na etapie eksploatacji ze względu na charakter emisje można podzielić na:

- emisje z procesu podstawowego - chów drobiu,
- emisje z procesów pomocniczych - kotły gazowe, zbiorniki paszy, tankowanie zbiorników LPG, agregat prądotwórczy,
- emisje związane z transportem,
- emisje ze zbiorników bezodpływowych ścieków.

Wnioski w zakresie uciążliwości zapachowej.

Z wykonanych obliczeń stężeń na powierzchni terenu wynika, że poziomy stężen amoniaku i siarkowodoru wyższe od progów wyczuwalności zapachowej mogą wystąpić jedynie na terenie i bezpośrednim sąsiedztwie fermy, poza terenami zabudowy mieszkaniowej, co pokazano na załączonych izoliniach.

Na załączonych izoliniach widać, że stężenia szybko maleją w miarę oddalania się od kurników. W związku z powyższym można ocenić, że przy prawidłowej eksploatacji niniejszej fermy nie wystąpią uciążliwości zapachowe na najbliższych terenach mieszkalnych.

Wnioski.

Obliczenia wykonano przy pomocy programu komputerowego „KOMIN”, opracowanego zgodnie z wymogami w/cyt. rozporządzenia. Autorem programu jest Jacek Iwanek- EcoSoft Warszawa.

Wobec braku w polskich przepisach stosownych uregulowań prawnych i metodologii oceny zapachowej jakości powietrza niemożliwe jest obecnie dokonanie obiektywnej, obliczeniowej oceny zagadnienia rozprzestrzeniania się odorów w otoczeniu fermy.

W związku z powyższym wyczerpany został zakres obliczeń, zmierzających do ustalenia wpływu źródeł emisji na stan czystości powietrza, wynikający z obowiązujących aktów prawnych.

Uwzględniając różę wiatrów, otrzymane wyniki stężeń oraz biorąc pod uwagę odległość od najbliższej zabudowy mieszkaniowej jak również występowanie w sąsiedztwie terenów zalesionych można ocenić, że w świetle obowiązujących przepisów prawa przedmiotowa ferma nie będzie powodować uciążliwości dla najbliższych budynków mieszkalnych.

Warto zaznaczyć, że obliczenia wykonano dla sytuacji, w której wszystkie wentylatory będą pracować, co będzie mieć miejsce jedynie podczas dużych upałów. Natomiast przez przeważający czas w roku będą pracowały jedynie wentylatory kominowe, co ze względu na wyniesienie gazów będzie skutkować niższymi poziomami stężeń w otoczeniu fermy.

Przyjęto zatem do obliczeń sytuację najmniej korzystną z punktu widzenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń.

Reasumując, jeśli chodzi o ewentualne oddziaływania skumulowane w związku z istniejącymi fermami drobiu, ze względu na otrzymane wyniki oraz dużą odległość pomiędzy fermami można ocenić, że nie wystąpią oddziaływania skumulowane mogące prowadzić do przekroczeń standardów środowiska.

Ze względu na mnogość czynników wpływających na emisję z kurników, wykonane obliczenia mają charakter szacunkowy, pozwalają jednak ocenić, że emisja zanieczyszczeń z przedmiotowej fermy drobiu spełni kryteria określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. a więc zostaną dotrzymane standardy jakości środowiska (spełniony art. 144 POŚ). Powyższe jest także spełnione, gdy występują przekroczenia jednogodzinnych wartości stężeń dopuszczalnych poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny, jednak w dopuszczalnym czasie trwania w ciągu roku.

Oddziaływanie na klimat akustyczny

W okresie budowy źródłami hałasu będą pracujący sprzęt i maszyny budowlane oraz środki transportu. Natężenie i zasięg występowania hałasu pochodzącego o tych źródeł będzie miało ograniczony charakter nie kumulujący się w środowisku i ustanie w momencie zakończenia prac budowlanych.

Należy jednak liczyć się z chwilowym wzrostem emisji hałasu podczas:

- > wykonywania prac budowlanych
- > zwiększonego ruchu pojazdów dowożących materiały i urządzenia,

- > wytwarzania nieustalonego hałasu wskutek stosowania do prac budowlano - montażowych sprzętu mechanicznego.

Podczas eksploatacji przedmiotowa inwestycja będzie źródłem następujących rodzajów hałasu:

- > praca wentylacji mechanicznej kurników,
- > praca paszowozu podczas napełniania silosów,
- > praca cysterny podczas tankowania LPG,
- > praca ładowarki podczas załadunku obornika,
- > praca agregatu prądotwórczego (tylko w przypadku awarii zasilania),
- > praca chłodni kontenerowej,
- > hałas powstający wewnątrz kurników,
- > ruch pojazdów związanych z obsługą fermy.

Ocena klimatu akustycznego.

Z uwagi na brak w otoczeniu fermy obiektów chronionych akustycznie nie przeprowadzono badań hałasu. Wg. doświadczenia (wykonywane inne obliczenia dla podobnych ferm) przy założeniu że przedsięwzięcie jest otoczone pasem zieleni zimozielonej o wysokości do 2,0-2,5 m poza granicami fermy występuje poziom hałasu spełniający wymogi przepisów. Przyjęte natężenie ruchu pojazdów wystąpi jedynie podczas wywozu pomiotu. W rzeczywistości przez większość czasu w ciągu roku poziomy dźwięku emitowane z planowanej fermy będą duże niższe.

Nie wystąpią również oddziaływania skumulowane związane z istniejącymi obiektami fermami drobiu mogące prowadzić do powstania ponadnormatywnych poziomów dźwięku na najbliższych terenach chronionych akustycznie.

Reasumując, można ocenić, że planowane przedsięwzięcie nie spowoduje na terenach chronionych akustycznie przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu zarówno w porze dnia jak i nocy, co będzie spełnieniem aktualnie obowiązujących standardów w zakresie ochrony przed hałasem.

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

Przewidziany zakres prac budowlanych będzie wywierał bezpośredni wpływ na powierzchnię ziemi i glebę. Oddziaływanie ujemne będzie obejmować jedynie tereny bezpośrednio związane z pracami budowlanymi wiążącymi się z koniecznością zniszczenia wierzchniej warstwy profilu glebowego pod fundamenty kurników oraz infrastrukturę towarzyszącą.

Na etapie realizacji wystąpi konieczność wydzielenia zaplecza budowy, co będzie wiązać się z tymczasowym zajęciem terenu.

Lokalizacja planowanej inwestycji nie spowoduje znaczącego wpływu na istniejący krajobraz.

Ze względu na skalę działalności, dla której, jak wykazano w rozdziale o emisjach do powietrza, zachowane zostaną dopuszczalne poziomy imisji, przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na klimat na żadnym z rozpatrywanych etapów.

Na etapie realizacji i eksploatacji niniejsze przedsięwzięcie będzie oddziaływać na powierzchnię ziemi z racji wytwarzanych odpadów.

Emisja odpadów

W trakcie wykonywania prac budowlanych (budowy) przewiduje się, że będą wytwarzane następujące rodzaje i ilości odpadów:

- Tworzywa sztuczne
- Żelazo i stal
- Kable
- Zmieszane odpady z budowy i demontażu
- Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (puszki po farbach)
- Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne

Wszystkie odpady z fazy budowy będą zagospodarowane przez Wykonawcę w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami i wymaganiami ochrony środowiska.

Odpady powstające w wyniku normalnej eksploatacji fermy drobiu

• Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (szmaty, ścierki) i ubrania ochronne

- Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy
- Odchody zwierzęce
- Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)
- Niesegregowane odpady komunalne

Wszystkie wytwarzane odpady będą odpowiednio segregowane w celu ułatwienia ich odbioru i właściwego ich zagospodarowania. Warunki bezpiecznego dla środowiska postępowania z odpadami:

- selektywne zbieranie odpadów w oznakowanych, zamykanych, pojemnikach i magazynowanie w wyznaczonych miejscach częściowo w wydzielonym pomieszczeniu budynku socjalnego, częściowo na utwardzonym podłożu w sąsiedztwie kurników w pojemnikach zabezpieczających przed opadem atmosferycznym,
- magazynowanie padłych sztuk w wolnostojącej chłodni kontenerowej,
- zapewnienie systematycznego odbioru odpadów przez wyspecjalizowane firmy.

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

W zasięgu bezpośredniego potencjalnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko nie występują zabytki nieruchome wpisane do rejestru zabytków oraz tereny objęte ochroną konserwatorską.

Ryzyko wystąpienia katastrofy naturalnej i budowlanej.

Ze względu na skalę prac i rodzaj terenu (teren płaski) nie występuje ryzyko katastrofy naturalnej. Ze względu na zakres prac oraz wykonywanie prac przez firmę specjalistyczną nie wystąpi ryzyko katastrofy budowlanej.

Możliwość wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

Przedmiotowa ferma drobiu nie będzie zakładem o zwiększonym bądź dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. W przypadku chowu drobiu może dojść do epidemii w stadzie, której konsekwencją będzie pomór lub jego likwidacja. Jednak prawdopodobieństwo zaistnienia takich sytuacji jest pomijalnie małe.

Wobec przyjętych środków technicznych i organizacyjnych należy stwierdzić, iż ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w przypadku analizowanego zespołu inwentarskiego nie występuje.

Oddziaływania skumulowane.

W przedmiotowym opracowaniu uwzględniono w analizie ewentualne oddziaływania skumulowane związane z istniejącymi w okolicy obiektami inwentarskimi.

Oddziaływanie transgraniczne

Ze względu na skalę oddziaływania oraz odległość od granic państwa przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać transgranicznie.

Oddziaływanie związane z likwidacją przedsięwzięcia.

Inwestor nie planuje zakończenia funkcjonowania planowanej fermy. Czas funkcjonowania można przyjąć jako bliżej nieokreślony. Jest to inwestycja planowana na lata. W związku z powyższym szczegółowa analiza tego zagadnienia wydaje się zbędna. W przypadku konieczności likwidacji fermy w pierwszej kolejności zostaną wywiezione odchody zwierzęce, a budynki będą wykorzystywane w innym celu np. magazyny lub przekształcone w innym kierunku. Koszt budowy jednego kurnika wynosi ponad 3 miliony złotych, dlatego rozważanie jego likwidacji nie ma sensu. Jeśli zajdzie konieczność będzie zmieniany sposób użytkowania budynków.

Zagrożenia epizootyczne.

Przedmiotowa ferma posiada zabezpieczenia w zakresie rozwiązań technicznych i organizacyjnych pozwalających na zabezpieczenie przed wirusem ptasiej grypy oraz innych wirusów mogących powodować zagrożenia dla ptaków.

Wzajemne oddziaływanie między elementami

Komponenty środowiska przyrodniczego są ściśle ze sobą powiązane i zanieczyszczenie jednego z elementów środowiskowych, ma wpływ na pozostałe, co może spowodować zachwianie równowagi ekologicznej.

Rozważając rodzaj oraz zakres planowanych prac i oddziaływanie przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiskowe należy stwierdzić, że budowa i eksploatacja fermy będzie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska w obrębie przedmiotowej działki. Oddziaływanie to będzie miało charakter lokalny. Ze względu na przewidywane działania obejmujące sposób postępowania z pomiotem kurzym oraz planowane zabezpieczenia w zakresie oddziaływań na środowisko wodno - gruntowe, nie nastąpi znaczące oddziaływanie na żaden z elementów środowiskowych i nie przewiduje się również wzajemnego oddziaływania pomiędzy poszczególnymi elementami.

Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę

Metoda prognozowania emisji i rozkładu przestrzennego zanieczyszczeń powietrza
Do obliczeń wielkości emisji zanieczyszczeń oraz ich przestrzennego rozkładu zastosowano program komputerowy „KOMIN”, opracowany zgodnie z wymogami rozporządzenia, autorem programu jest Jacek Iwanek- EcoSoft Warszawa.

Metodyka obliczeń programu oparta jest na rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.
Metoda prognozy równoważnego poziomu dźwięku

Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko.

Główne oddziaływania związane z planowaną inwestycją dotyczą powietrza atmosferycznego w związku z emisją zanieczyszczeń gazowych.

Pozostałe elementy środowiska objęte są oddziaływaniem słabym o średnim i niskim stopniu intensywności.

Bezpośrednie uciążliwości zapachowe mogą wystąpić podczas usuwania obornika z kurników.

Przeprowadzone obliczenia teoretyczne rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń na etapie eksploatacji zespołu inwentarskiego mają charakter szacunkowy, niemniej jednak pozwalają ocenić, że nie zostaną przekroczone normy imisji dla terenów najbliższej zabudowy mieszkaniowej.

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

W zakresie ochrony powietrza

Etap realizacji

- > stosowanie sprzętu sprawnego technicznie spełniającego wymogi dopuszczające go do użytku,
- > nie palenie odpadów na placu budowy,
- > właściwa organizacja robót.

Etap eksploatacji.

- > zastosowanie zieleni izolacyjnej o właściwościach kateriostatycznych wzdłuż granicy fermy (drzewa i krzewy iglaste),
- > przykrywanie pomiotu podczas transportu,
- > odpowiednie żywienie kur niosek - właściwa ilość białka na każdym etapie chowu,
- > utrzymywanie w sprawności systemów wentylacyjnych oraz zapewnienie optymalnego klimatu (m.in. temperatury i wilgotności),
- > odpowiednie natężenie światła w kurnikach i umiejętna obsługa ptaków, zapewniające spokojniejsze zachowanie ptaków, w konsekwencji zapobiegające nadmiernemu zapyleniu,
- > transport paszy do silosów przy pomocy systemu podajników w rurach, co eliminuje kontakt paszy z powietrzem, a zatem ogranicza pylenie,
- > chów na ściółce z praktycznym wyeliminowaniem wycieków wody celem minimalizacji stopnia przemian zawartych w odchodach w kierunku wytwarzania amoniaku i odorów

W zakresie emisji hałasu.

Etap realizacji

- > sprzęt używany podczas prac realizacji inwestycji będzie sprawny technicznie spełniający wymogi dopuszczające go do użytku.
- > zaplecze budowy zostanie zlokalizowane jak najdalej od terenów chronionych,
- > roboty będą prowadzone jedynie w porze dnia z zachowaniem zasad BHP.
- > najgłośniejsze maszyny o ile to możliwe nie będą pracować jednocześnie.

Etap eksploatacji.

- > zostaną zainstalowane wentylatory z regulatorami prędkości obrotowej,
- > dokonywanie okresowych przeglądów technicznych i konserwacji urządzeń emitujących hałas, aby wyeliminować usterki techniczne, które mogłyby być ewentualnie przyczyną zwiększenia poziomu emisji hałasu,
- > optymalna pod względem ochrony przed hałasem organizacja transportu i wszelkich czynności związanych z obsługą i funkcjonowaniem instalacji.

W zakresie oddziaływania na powierzchnię ziemi, wody gruntowe i powierzchniowe.

Etap realizacji.

- > Zaplecze budowy zostanie zlokalizowane na terenie utwardzonym,
- > Odpady będą magazynowane pod zadaszoną wiatą, na terenie utwardzonym, wyniesionym, zabezpieczonym przez opadem atmosferycznym,
- > Sprzęt używany podczas prac realizacji inwestycji będzie sprawny technicznie i pozbawiony wycieku płynów eksploatacyjnych,
- > Zaplecze budowy zostanie wyposażone w sorbent do usuwania ewentualnych wycieków płynów eksploatacyjnych z maszyn,
- > Zaplecze budowy będzie wyposażone w szczelny, oznakowany pojemnik do gromadzenia opakowań po farbach,
- > Zaplecze budowy będzie wyposażone w pojemniki do gromadzenia odpadów komunalnych.

Etap eksploatacji.

- > zastosowanie szczelnej posadzki w kurnikach,
- > gromadzenie ścieków w szczelnych zbiornikach,
- > selektywne zbieranie i magazynowanie odpadów w pojemnikach i wyznaczonych miejscach, w sposób zabezpieczony przed opadem atmosferycznym,
- > bezpośrednie (po każdym cyklu) usuwanie pomiotu
- brak magazynowania pomiotu na terenie fermy
 - > wyprofilowanie terenu, aby wody odpływały na teren nieutwardzony.

W zakresie ochrony przyrody

Etap realizacji.

- > wygrodzenia wykopów siatką rabatową o wymiarach oczka zabezpieczających przejściu płazom,
- > kontrola wykopów przez pracowników i w przypadku stwierdzenia uwolnienie zwierząt.

Porównanie proponowanej technologii z najlepszymi dostępnymi technikami

Zgodnie z „Dokumentem Referencyjnym o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń” dokonano porównania planowanych rozwiązań z najlepszą dostępną techniką (BAT).

Przyjęte rozwiązania projektowe cechuje duża zgodność z najlepszą dostępną techniką w chowie drobiu. System utrzymania zwierząt w systemie ściółkowym jest zgodny z zaleceniami BAT. Planowane przedsięwzięcie będzie miało charakter zrównoważony tj. przy umiarkowanym korzystaniu ze środowiska uzyskuje się zrównoważone efekty ekonomiczne.

Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia konieczne jest ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania.

Nie dotyczy. Zgodnie z art. 135 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. obszary ograniczonego użytkowania tworzy się dla oczyszczalni ścieków, składowisk

odpadów komunalnych, kompostowni, tras komunikacyjnych, lotnisk, linii i stacji elektroenergetycznych oraz instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych.

Ponadto obszary te tworzy się gdy nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu, co tutaj nie zachodzi.

Jak wykazał niniejszy raport funkcjonowanie przedmiotowej inwestycji nie będzie naruszać wartości środowiskowych we wszystkich komponentach. Nie występują, więc przesłanki do tworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

Przedstawienie zagadnień w formie graficznej.

Zagadnienia w formie graficznej przedstawiono w załącznikach do niniejszego raportu.

Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem

W przypadku przedmiotowej fermy możliwym źródłem konfliktów społecznych może być obawa przed uciążliwością zapachową oraz zanieczyszczeniem wód gruntowych.

W niniejszym raporcie wykazano, że będą dotrzymane standardy w zakresie emisji zanieczyszczeń. Warunkiem koniecznym dla uniknięcia uciążliwości jest zapewnienie prawidłowej eksploatacji fermy, wynikającej z zachowania sprawności wentylacji i prawidłowej obsługi tj. zapewnienie właściwych warunków higieniczno-sanitarnych. Ze względu na dużą odległość najbliższych budynków mieszkalnych ewentualne uciążliwości nie powinny wystąpić.

Przy projektowaniu fermy przyjęto zasadę, aby zminimalizować zagrożenia dla wód gruntowych. Ścieki będą magazynowane w szczelnych zbiornikach. Posadzka w kurnikach będzie wykonana jako szczelna, na terenie fermy nie będzie magazynowany pomiot. Powyższe rozwiązania pozwolą na zminimalizowanie zagrożeń dla wód gruntowych.

Ponadto realizacja planowanej inwestycji nie będzie utrudniać dostępu osobom trzecim do drogi publicznej czy możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz ze środków łączności, a więc nie naruszy ich interesu.

W związku z powyższym dla przedmiotowej lokalizacji konflikty społeczne nie powinny wystąpić. W przypadku pojawienia się sprzeciwów społecznych będą one bezzasadne.

Propozycja monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji

Propozycja monitoringu na etapie realizacji przedsięwzięcia

Na etapie realizacji przedsięwzięcia istotnym elementem oddziaływania na środowisko w wyniku budowy planowanego przedsięwzięcia będzie hałas i zanieczyszczenie powietrza związane z pracą maszyn i urządzeń oraz transport samochodowy materiałów. W ramach monitoringu prowadzona będzie kontrola i ewidencja powstających odpadów oraz ich selektywne magazynowanie, przed przekazaniem do uprawnionego odbiorcy odpadów. Monitoring hałasu będzie polegał na stosowaniu na placu budowy maszyn i urządzeń, spełniających wymagania dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska).

Propozycja monitoringu na etapie realizacji przedsięwzięcia Powietrze

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody, analizowane przedsięwzięcie nie podlega obowiązkowi wykonywania pomiarów emisji do powietrza zarówno ciągłych, jak i okresowych.

Dla maksymalnych założeń eksploatacyjnych wykazano w niniejszym raporcie, że emisje zanieczyszczeń do powietrza nie będą powodować przekroczeń standardów jakości powietrza na granicy oraz poza terenem, którym dysponuje inwestor. W związku z powyższym nie zachodzi konieczność monitorowania emisji w oparciu o wykonywanie pomiarów emisji zanieczyszczeń do powietrza na etapie eksploatacji.

Hałas

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody, prowadzący przedmiotową instalację będzie zobowiązany do wykonywania pomiarów hałasu z częstotliwością raz na 2 lata.

Woda i ścieki

W zakresie poboru wód prowadzący instalację będzie: - prowadził rejestr pobieranej wody. Odpady.

W ramach monitoringu wytwarzanych odpadów prowadzący instalację będzie prowadził jakościową i ilościową ewidencję wytwarzanych odpadów w formie kart przekazania oraz kart ewidencji odpadów. Ponadto będzie sporządzał roczne zbiorcze sprawozdanie o rodzajach i ilości wytwarzanych odpadów, które będzie przedkładał Marszałkowi Województwa Łódzkiego.

Eksploatacja fermy

Prowadzący fermę drobiu będzie prowadził zeszyt eksploatacji fermy, w którym prowadzona będzie szczegółowa ewidencja dat i ilości wstawianych ptaków, zużycia paszy, padłych sztuk, wody itp.

Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport

W trakcie opracowywania niniejszego raportu nie napotkano na żadne zasadnicze przeszkody, które utrudniłyby określenie oddziaływania inwestycji na środowisko. Problematyka oddziaływania ferm drobiu na stan środowiska jest szeroko znana i dobrze udokumentowana.

20. ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIĄCE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZENIA RAPORTU.

Podstawę niniejszego raportu stanowią:

- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 14 czerwca 2024r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 9 maja 2025r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późniejszymi zmianami),

- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz. z 2023 r. poz. 1587 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 10),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. Nr 1839 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87),
- Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz.U. 2023 poz. 1706),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (Dz. U. Nr 130, poz. 881),
- Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz.U. 2019 poz. 1510),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz.U. poz. 1860),
- Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 12 kwietnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. poz. 845),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 21 czerwca 2024 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2024 poz. 1130),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 6 marca 2025r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 10 lipca 2024r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo wodne (Dz.U. 2024 poz. 1087),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U., poz. 1311),
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 28 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Budownictwa w sprawie

- sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1757),
- Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r. poz. 112),
 - 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. poz. 138);
 - Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz.U. poz. 1742);
 - Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/1628 z dnia 14 września 2016 r. w sprawie wymogów dotyczących wartości granicznych emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych oraz homologacji typu w odniesieniu do silników spalinowych wewnętrznego spalania przeznaczonych do maszyn mobilnych nieporuszających się po drogach, zmieniające rozporządzenia (UE) nr 1024/2012 i (UE) nr 167/2013 oraz zmieniające i uchylające dyrektywę 97/68/WE;
 - Instrukcja ITB 338 „Metoda określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku”, Warszawa 2008;
 - Informacje zamieszczone na stronie internetowej Państwowej Służby Hydrogeologicznej: <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>
 - Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2017/302 z dnia 15 lutego 2017 r. ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do intensywnego chowu drobiu lub świń zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE;
 - „Zintegrowane Zapobieganie i Kontrola Zanieczyszczeń (IPPC Integrated Pollution Prevention and Control) Dokument Referencyjny o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń” opracowane na zlecenie Komisji Europejskiej w 2003 r.;
 - Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju wsi z dnia 15.02.2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz.U. Nr 56, poz. 344),
 - 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. poz.1169),
 - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 31 stycznia 2023 r. w sprawie „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz.U z 2023 r, poz. 244),
 - Charakterystyka technologiczna hodowli drobiu i świń w Unii Europejskiej, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, wrzesień 2003 r.;
 - Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministerstwo Środowiska;

- Wydawanie pozwoleń zintegrowanych. Wytyczne najlepszej dostępnej techniki BATNEEC. Chów i hodowla drobiu. Agencja Ochrony Środowiska, Irlandia;
- „Zależność między nowoczesnymi systemami w produkcji drobiarskiej a ochroną naturalnego i produkcyjnego środowiska” – referat prof. dr hab. Zbigniewa Dobrzańskiego z Akademii Rolniczej we Wrocławiu wygłoszony na konferencji, która odbyła się pod patronatem Krajowej Rady Izb Rolniczych na targach Polagra w 2001 r.
- „Odory w środowisku pracy rolnika – hodowcy”, doc. dr hab. Z. Makles, dr inż. W. Domański, “Bezpieczeństwo Pracy” nr 2/2008,

Inżynieria Środowiska
mgr inż. Edward Urbanowski

