

1. WSTĘP.....	3
2. PODSTAWA PRAWNA, ŹRÓDŁA INFORMACJI I LITERATURA.....	5
3. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	8
3.1. CHARAKTERYSTYKA CAŁEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA I WARUNKI I WYKORZYSTANIA TERENU.....	8
3.2. GŁÓWNE CECHY CHARAKTERYSTYCZNE PROCESÓW PRODUKCYJNYCH	17
3.3. PRZEWIDYWANE RODZAJE I ILOŚCI ZANIECZYSZCZEŃ, WYNIKAJĄCE Z FUNKCJONOWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	21
4. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, W TYM ELEMENTÓW ŚRODOWISKA OBJĘTYCH OCHRONĄ NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY .	41
5. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECE NAD ZABYTKAMI	58
6. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	61
7. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW PRZEDSIĘWZIĘCIA, W TYM WARIANTU PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ ORAZ RACJONALNEGO WARIANTU ALTERNATYWNEGO, WARIANTU NAJKORZYSTNIEJSZEGO DLA ŚRODOWISKA, WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU.....	62
8. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA.....	66
ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW W TYM	66
RÓWNIEŻ W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ	66
AWARII PRZEMYSŁOWEJ, A TAKŻE MOŻLIWEGO.....	66
TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA	66
ŚRODOWISKO.....	66
9. UZASADNIENIE PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU, ZE WSKAZANIEM JEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA LUDZI, ROŚLINY, ZWIERZĘTA, GRZYBY I SIEDLISKA PRZYRODNICZE, WODĘ I POWIETRZE, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, Z UWZGLĘDNIENIEM RUCHÓW MASOWYCH ZIEMI, KLIMAT I KRAJOBRAZ, DOBRA MATERIALNE, ZABYTKI I KRAJOBRAZ KULTUROWY ORAZ WZAJEMNE ODDZIAŁYWANIE MIĘDZY TYMI ELEMENTAMI.....	68
10. 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 WYNIKAJĄCE Z ISTNIENIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, WYKORZYSTANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA I EMISJI..	108
11. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA	113
CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU.....	113

12. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O.....	121
KTÓRYCH MOWA W ART.143 USTAWY PRAWO OCHRONY	121
ŚRODOWISKA	121
13. WSKAZANIE, CZY DLA PLANOWANEGO	123
PRZEDSIĘWZIĘCIA KONIECZNE JEST USTANOWIENIE	123
OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA ORAZ	123
OKREŚLENIE GRANIC TAKIEGO OBSZARU, OGRANICZEŃ.....	123
W ZAKRESIE PRZEZNACZENIA TERENU, WYMAGAŃ.....	123
TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH OBIEKTÓW	123
BUDOWLANYCH I SPOSOBÓW KORZYSTANIA Z NICH	123
ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM.....	123
16. WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z.....	127
NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ.....	127
WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO, OPRACOWUJĄC RAPORT	127
17. PODSUMOWANIE I WNIOSKI	128
18. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	130
STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM INFORMACJI ZAWARTYCH W RAPORCIE, W ODNIENSIENIU DO KAŻDEGO ELEMENTU RAPORTU	131

1. WSTĘP

„Raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na budowie czterech obiektów inwentarskich - kurników o obsadzie 40 000 szt. brojlera kurzego każdy na terenie działki nr 116/4 w m. Trzcianka Kolonia, gm. Szydłowo” został opracowany na zlecenie:

Gospodarstwo Rolne Bogdan Wtulich

06-500 Mława

ul. Armii Krajowej 21

Raport stanowi dokumentację konieczną dla przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i wydania przez wójta Gminy Szydłowo decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Wnioskodawcą w sprawie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest: : Gospodarstwo Rolne Bogdan Wtulich, 06-500 Mława, ul. Armii Krajowej 21.

Informacje zawarte w Raporcie opracowano zgodnie z zapisami 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 tekst jednolity - (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami).

Przedmiotowa inwestycja obejmuje budowę czterech budynków inwentarskich – kurników o obsadzie 160 000 szt. brojlera kurzego (640 DJP) wraz z niezbędną infrastrukturą na działce nr 116/4 w m. Trzcianka Kolonia, gm. Szydłowo.

Ponadto w trzech istniejących obiektach prowadzona jest hodowla 39 000 szt. (156 DJP) brojlera kurzego. Łącznie na terenie przedmiotowej parceli prowadzony będzie chów 199 000 szt. (796 DJP).

W skali roku przewiduje się maksymalnie 6 cykli produkcyjnych. Zakłada się, iż czas trwania jednego cyklu wynosi około 42 dni.

Chów brojlerów odbywać się będzie w systemie ściółkowym. Jako materiał wyścielający zastosowana zostanie ściółka z ciętej słomy żytniej lub pszennej.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. nr 2013 nr 0, poz. 817) przedmiotowa inwestycja zaliczana jest do §2 ust. 1 pkt. 51 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); współczynniki przeliczeniowe sztuk zwierząt na DJP są określone w załączniku do rozporządzenia.

Inwestor ze względu na skalę przedsięwzięcia zgodnie z pkt. 6.8 a załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości - powyżej 40 000 stanowisk (160 DJP) podlega obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

Przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach Wójt Gminy Szydłowo uzgodni warunki realizacji przedsięwzięcia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

2. PODSTAWA PRAWNA, ŹRÓDŁA INFORMACJI I LITERATURA

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska – tekst jednolity (Dz. U. 2010, nr 21, poz. 104 z późn. zm.);
2. Ustawa 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. 2008, Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.);
3. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013, nr 0 poz. 21)
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. 2008r. nr 231 poz. 1237 z późn. zm);
5. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz. U. Nr 56, poz. 344.).
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późniejszymi zmianami);
7. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2003, Nr 162, poz. 1568 z późniejszymi zmianami);
8. Ustawa z dnia 10 lipca 2007 roku o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 147, poz. 1033);
9. Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych (Dz. U. 2010 Nr 47 poz. 278),
10. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. nr 213, poz. 1397);
11. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 25 czerwca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2013, poz. 817) .
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010, Nr 16, poz. 8);

13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2012 r. nr 0, poz.1109)
14. Obwieszczenie Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112).
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości (Dz. U. Nr 206, poz. 1291).
16. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 września 2001 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr112, poz. 1206);
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku 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. Nr 137, poz. 984);
18. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002r. w sprawie określania przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8, poz. 70)
19. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie warunków BHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401);
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 roku w sprawie szczegółowych wymagań jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. 2003 nr 4, poz. 44);
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U nr 30, poz. 213) (DZ.U. nr 249, poz. 1673).
22. Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 roku w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 136, poz. 964),
23. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych o odpadach (Dz. U. nr 249, poz. 1676)
24. Zintegrowane Zapobieganie I Ograniczanie Zanieczyszczeń Dokument Referencyjny – Najlepsze Dostępne Techniki Intensywnej Hodowli Drobiu I Trzody Chlewnej, Ministerstwo Środowiska, lipiec 2003 r.

25. Charakterystyka technologiczna hodowli drobiu i świń w Unii Europejskiej, Ministerstwo Środowiska, wrzesień 2003 r.
26. Mapa zagospodarowania terenu,
27. Informacje uzyskane od Inwestora.
28. Kondracki J. 1998. Geografia regionalna Polski. Wyd. Nauk. PWN. Warszawa.
29. <http://psh.pgi.gov.pl>
30. www.natura2000.gov.pl
31. www.geoportal.gov.pl

3. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

3.1. CHARAKTERYSTYKA CAŁEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA I WARUNKI I WYKORZYSTANIA TERENU

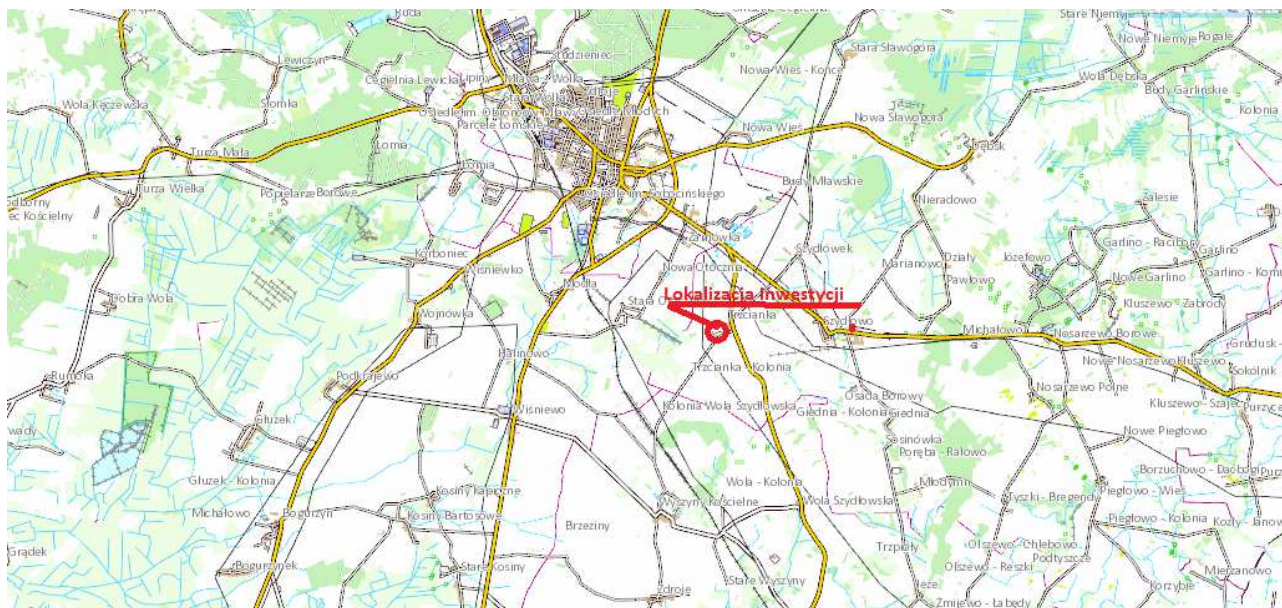
Przedmiotowa inwestycja obejmuje budowę 4 obiektów inwentarskich dla hodowli brojlera kurzego o obsadzie 40 000 szt. każdy (160 DJP) wraz z niezbędną infrastrukturą na działce o numerze ew. 116/4 w m. Trzcianka Kolonia, gm. Szydłowo. Łącznie w czterech obiektach hodowane będzie 160 000 szt. brojlera kurzego (640 DJP). Przedmiotowa parcela stanowi grunt rolny. Inwestor posiada tytuł prawny do przedmiotowej parceli.

Ponadto w istniejących obiektach prowadzona jest hodowla 39 000 szt. (156 DJP) brojlera kurzego. Łącznie na terenie przedmiotowej parceli prowadzony będzie chów 199 000 szt. (796 DJP).

3.1.1. LOKALIZACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przedmiotowa parcela obejmuje działkę nr 116/4 w m. Trzcianka Kolonia, gm. Szydłowo. Jej powierzchnia wynosi 27,14 ha.

Zgodnie z Wypisem i Wrysem z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego, przedmiotowa parcela oznaczona jest 6 RP - teren produkcji rolnej, zakłady gospodarki wielkoobszarowej, fermy hodowlane, zakłady ogrodnicze itp.



Źródło: geoportal.gov.pl

Otoczenie terenu planowanego pod realizację Inwestycji stanowią:

- od strony północnej – grunty rolne,
- od strony wschodniej – obiekty istniejące na terenie działki nr 116/4, dalej tereny zabudowane miejscowości Trzcianka.
- od strony południowej – grunty rolne, pojedyncze zabudowania,
- od strony zachodniej – grunty rolne.

Najbliższe pojedyncze zabudowania mieszkalne usytuowane są (względem granicy przedmiotowej parceli):

- od strony południowej w odległości ok. 27,66 m; 35, 33 m; ok. 35,69 m; 41,30;
- od południowej,





- od strony wschodniej w odległości ok 71,37 m;



- od strony północnej w odległości ok. 48,37 m;



- od strony północno - wschodniej w odległości ok. 255,89 m; i ok. 1,16 km;



Podkreślić należy, iż wspomniane odległości mierzyć należy od granic przedmiotowej parceli. Najbliższe zabudowania mieszkalne, mierząc względem planowanych

kurników, usytuowane są w odległości ok. 50 m (od budynku mieszkalnego zlokalizowanego na działce nr 142/3), do 250 m (od budynku mieszkalnego usytuowanego na działce nr 117).

Najbliższe zawarte zabudowania występują w odległości ok. 71,37 m od granicy parceli (tj. ok. 250 m od przedmiotowych kurników).



Najbliższe budynki inwentarskie usytuowane są na terenie przedmiotowej parceli. Hodowane jest tu łącznie 39 000 szt. brojlera kurzego.

3.1.2.STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Obszar, którego bezpośrednio dotyczy opisywana Inwestycja, stanowią obecnie grunty rolne. Na terenie przedmiotowej parceli usytuowane są:

- obiekt budowlany o wymiarach 70 x 15 m, gdzie hodowane jest 12 tys. brojlera kurzego,
- 3 obiekty budowlane o wymiarach 45 x 15m, gdzie jest prowadzona hodowla brojlerów kurzych w ilości 9 000 szt. w każdym.

Łącznie w istniejących obiektach prowadzona jest hodowla 39 000 (156 DJP).

Zgodnie z wypisem z rejestru gruntów działka nr 116/4 stanowi:

- R klasa IVa - 0,66 ha,
- R klasa IVb - 6,24 ha,
- R klasa V - 8,91 ha,
- R klasa VI - 2,44 ha,
- Ł IV - 4,85 ha,
- Ps IV - 0,98 ha,
- Ps V - 1,74 ha,
- Ls V - 0,3 ha,
- Lz IV - 0,49 ha,
- W - 0,22 ha,
- N - 0,31 ha.

Ponadto na terenie przedmiotowej parceli usytuowany jest zbiornik wodny. Przedmiotowe kurniki będą usytuowane w odległości ok. 175,56 m od w/w zbiornika.



Źródło: geoportal.gov.pl

Na gruntach rolnych odbywa się intensywna uprawa zbóż (żyto, pszenżyto, owies).

Projektowane przedsięwzięcie należy do przedsięwzięć służących produkcji rolniczej. Charakter planowanego przedsięwzięcia koreluje z dominującym na terenie powiatu kierunkiem produkcji hodowlanej.

3.1.3. ZAKRES PLANOWANYCH PRAC

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie 4 kurników wraz z obiektami towarzyszącymi dla hodowli 160 000 szt. brojlera kurzego (640 DJP). Ponadto w istniejących obiektach hodowane jest 39 000 szt. brojlera kurzego. W skali roku przewiduje się maksymalnie 6 cykli produkcyjnych. Zakłada się, iż czas trwania jednego cyklu wynosi około 42 dni.

Chów brojlerów odbywać się będzie w systemie ściółkowym. Jako materiał wyścielający zastosowana zostanie ściółka z ciętej słomy żytniej lub pszennej.

Przedsięwzięcie obejmuje budowę 4 obiektów inwentarskich o wymiarach 150 x 18 m. Przy kurniku zostanie dobudowane:

- 2 silosy paszowe o pojemności ok. 26 Mg,
- 2 zbiorniki gazowe o pojemności 6700 dm³,

Ponadto na terenie gospodarstwa zostanie usytuowana płyta obornikowa o powierzchni 1296 m² wraz ze zbiornikiem na odcieki.

Ponadto w każdym możliwym miejscu przedmiotowa parcela zostanie obsadzona zielenią różnej wysokości co nie tylko wpłynie pozytywnie na krajobraz danego terenu, ale również ograniczy rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń emitowanych do powietrza jak również oddziaływań akustycznych. Będzie to mieszanka drzew iglastych i liściastych – wówczas, dzięki iglakom izolacja zapewniona będzie również zimą.

3.1.4. WARUNKI UŻYTKOWANIA TERENU W FAZIE BUDOWY I EKSPLOATACJI

Faza realizacji

W trakcie realizacji przedsięwzięcia teren przeznaczony pod inwestycję będzie stanowił plac budowy, z wydzielonym zapleczem technicznym. Teren prowadzonych prac będzie oznaczony i zabezpieczony przed wstępem osób nie związanych z budową.

Faza eksploatacji

W fazie eksploatacji teren będzie wykorzystany przez budynki inwentarskie wraz z infrastrukturą.

3.2. GŁÓWNE CECHY CHARAKTERYSTYCZNE PROCESÓW PRODUKCYJNYCH

Przedmiotowa inwestycja obejmuje budowę fermy drobiu, gdzie będzie prowadzony tucz drobiu – brojlerów. Cykle hodowlane odbywały się będą w 4 obiektach inwentarskich umożliwiających jednorazowy chów 160 tys. sztuk kur. Hodowla drobiu (brojlerów) prowadzona będzie systemem ściółkowym w sposób cykliczny, do 6 rzutów rocznie. Przed każdym sprowadzeniem piskląt pomieszczenia będą dokładnie czyszczone, a następnie posadzka zostanie wysypana ściółką o grubości około 10÷15cm z ciętej słomy, którą po zakończeniu każdego cyklu usuwa się wraz z odchodami. Ponadto na terenie przedmiotowej inwestycji hodowane jest w 4 obiektach inwentarskich łącznie 39 tys. brojlerów kurzych. Łącznie na terenie przedmiotowej parceli hodowane będzie 199 tys. brojlerów kurzych.

Chów brojlerów będzie przebiegał w 6 cyklach prowadzonych w okresie od 35 do 42 dni. Po zakończeniu cyklu chowu ptaki będą wybierane do podstawionych pojazdów transportujących je do ubojni. Bezpośrednio po usunięciu drobiu z hali dokonywane będzie jej czyszczenie – usuwanie pomiotu wraz ze słomą (bez magazynowania na terenie obiektu bezpośrednio do podstawionych pojazdów przez odbiorców tego rodzaju odpadu) a następnie dezynfekcja odpowiednimi środkami.

Przygotowanie hal do następnego cyklu polega na:

- usunięciu obornika,
- zmiataniu, skrobaniu i czyszczeniu posadzek i ścian,
- dezynfekcji środkami chemicznymi,
- wietrzeniu,
- malowaniu ścian do wysokości wlotów wentylatorów

Po tych czynnościach nastąpi sprawdzenie obiektu i wszystkich urządzeń decydujących o prowadzeniu cyklu produkcyjnego – urządzenia do karmienia, pojenia, wentylacji, ogrzewania itp.

Przed rozpoczęciem następnego cyklu do hali dostarcza się słomę w balach tak aby zapewnić na całej powierzchni hali jej grubość w granicach od 10 do 15cm. Do przygotowanej i sprawdzonej hali dowożone będą pisklęta.

W czasie całego cyklu hodowlanego w hali będą zachowane odpowiednie warunki mikroklimatyczne tj.

- wilgotność - 60 ÷ 75%
- zawartość w powietrzu CO₂ - max. 3,5%
- zawartość w powietrzu NH₃ - max. 0,1%
- temperatura w hali - max. 24⁰C
- zapylenie w powietrzu - max. 0,5 mg/m³.

Ponadto kilka razy dziennie pomieszczenie hodowlane będzie kontrolowane pod kątem sprawności działania urządzeń do automatycznego zadawania paszy i wody, sprawnego działania wentylacji, zachowania odpowiedniej temperatury i wilgotności itp.

Charakterystyka głównych procesów zachodzących w kurniku:

Przygotowywanie pasz i dystrybucja do kurnika

Silosy paszowe napełniane będą pneumatycznie paszowozami (specjalistyczny transport dostawcy paszy). Stąd, mechanicznie, przenośnikiem w krytym systemie rurowym, pasza kierowana zostanie bezpośrednio do systemów rozprowadzania paszy w hali kurnika.

Wszystkie operacje od napełniania silosów do dostarczenia jej do koszy zasypowych i karmideł w hali chowu kurnika, odbywają się w szczelnej izolacji od środowiska zewnętrznego.

Załadunek silosów paszą jest hermetyzowany. Odpowietrzniki silosów zaopatrzone są w worki odpylające, zapobiegające wprowadzaniu pyłu do powietrza.

Systemy karmienia i żywienie

Systemy rozprowadzania paszy w hali chowu, umożliwiają precyzyjne jej dozowanie (mniejszymi porcjami, kilkakrotnie w ciągu dnia). Korytka są właściwie

wyprofilowane (brzezi wywinięte do wewnątrz) i usytuowane tak, że ptaki mają kontakt z paszą wyłącznie dziobem.

W żywieniu drobiu stosowane będą optymalne dla chowu i ochrony środowiska niskobiałkowe, wysokoprzyswajalne, zbilansowane pasze z użyciem nieorganicznych fosforanów, fitazy, aminokwasów syntetycznych (lizyna, metionina, treonina, tryptofan) i enzymów. Stosowany będzie fazowy system żywienia, asortymentem paszy dostosowanym do wieku i stanu fizjologicznego ptaków, pełnoporcjowe mieszanki paszowe z tendencją zmniejszającej się zawartości białka, azotu, fosforu i wzrostem zawartości wapnia oraz energii metabolicznej.

Zastosowany system żywienia minimalizuje wytwarzaną ilość odchodów i wydalaną substancji odżywczych w odchodach oraz pozwala na uzyskiwanie optymalnych efektów produkcyjno-ekonomicznych i lepszych osiągnięć środowiskowych.

Podawanie wody

Pojenie drobiu odbywać się będzie z poidel miseczkowych. Ten nowoczesny system pojenia pozwala na oszczędną gospodarkę wodą tj. zapewnia zarówno optymalne pobieranie wody przez ptaki i jednocześnie wyklucza straty wody poprzez rozlewanie, nawilżanie paszy lub odchodów.

Zbieranie i usuwanie pomiotu:

System chowu ściółkowego charakteryzuje się tym, że ptaki stoją bezpośrednio na podłodze ścielonej ściółką. W czasie całego cyklu pomiot nie jest usuwany, dopiero po zakończeniu cyklu następuje wywóz pomiotu poza fermę i czyszczenie hal.

Mikroklimat

Utrzymane właściwe warunki środowiskowe (temperatura, wilgotność powietrza, koncentrację szkodliwych gazów, prędkość ruchu powietrza) w hali produkcyjnej kurnika, mają znaczący pozytywny wpływ na: zdrowotność, wydajność i jakość produkcji, w konsekwencji - efekty ekonomiczne oraz na odwadnianie pomiotu. Zapewni je: prawidłowo zaprojektowana wentylacja, optymalna izolacyjność budynku i obsada kur.

Na potrzeby odpowiedniego oświetlenia hali produkcyjnej zainstalowane będą energooszczędne świetlówki kompaktowe.

Wentylacja nawiewno-wywiewna

Zużyte powietrze (dwutlenek węgla i gazy rozkładu biologicznego odchodów), nadmiar wilgoci i ciepła, z hali chowu odprowadzane będą na zewnątrz mechanicznymi wentylatorami wywiewnymi uniemożliwiając emisję nieorganizowaną. Świeże powietrze napływać będzie do hali produkcyjnej kurnika, w wyniku podciśnienia, poprzez wloty powietrza (klapy wlotowe z osłonami o regulowanym dopływie powietrza świeżego) rozmieszczone równomiernie wzdłuż całej długości ścian bocznych kurnika.

Wentylatory mniejszej wydajności jednostkowej funkcjonować będą przez cały okres cyklu chowu. Wentylatory większej wydajności jednostkowej (szczytowe), będą wentylatorami pomocniczymi (wspomagającymi) i uruchamiane będą dodatkowo tj. oprócz wentylatorów dachowych, w okresie wysokich temperatur (w lecie), celem utrzymania właściwych warunków termicznych i nie dopuszczenia do przegrzania ptaków.

Sterowanie systemem wentylacyjnym następować będzie automatycznie (z możliwością ręcznego sterowania) poprzez komputery klimatyzacyjne (sterowniki kontrolują pracę wentylacji na podstawie temperatury) połączone z systemem alarmowym sygnalizującym problem klimatu.

Planowana wentylacja jednego obiektu:

- 12 sztuk wentylatorów dachowych kominowych o jednostkowej wydajności $V = 11\,700\text{ m}^3/\text{h}$, średnicy $d = 0,63\text{ m}$,
- 8 szt. wentylatorów ściennych szczytowych o jednostkowej wydajności $V = 36700\text{ m}^3/\text{h}$, wylocie średnicy $d = 1,40\text{ m}$, $h = 1,2\text{ m n.p.t.}$,

Hala produkcyjna jak i pomieszczenia socjalne ogrzewane będą za pomocą nagrzewnic zasilanych z projektowanej instalacji gazowej - 8 zbiorników na gaz o pojemności 6700 l każdy.

Ścieki socjalne odprowadzane będą do zbiornika o poj. ok. $5,5\text{ m}^3$.

3.3. PRZEWIDYWANE RODZAJE I ILOŚCI ZANIECZYSZCZEŃ, WYNIKAJĄCE Z FUNKCJONOWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

3.3.1. POWSTAWANIE ODPADÓW I MAS ZIEMNYCH

Analizę gospodarki odpadami wykonano w oparciu o przepisy Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska – tekst jednolity (Dz. U. 2010, nr 21, poz. 104 z późn. zm.) i Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013, nr 0 poz. 21) oraz odpowiednich Rozporządzeń Ministra Środowiska i Rady Ministrów, które zapewniają ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska.

W gospodarce odpadami należy wyodrębnić dwie fazy:

- faza realizacji inwestycji,
- faza eksploatacji.

Faza realizacji

W fazie realizacji inwestycji obowiązki wynikające z w/w Ustawy spoczywać będą na Wykonawcy realizującym budowę.

Na tym etapie będą powstawały odpady :

KOD ODPADU	RODZAJ ODPADU	ILOŚĆ POWSTAJĄCYCH ODPADÓW (Mg)
15 01 01	Opakowania papieru i tektury	1 Mg
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1 Mg
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione	0,5 Mg

KOD ODPADU	RODZAJ ODPADU	IŁOŚĆ POWSTAJĄCYCH ODPADÓW (Mg)
15 01 01	Opakowania papieru i tektury	1 Mg
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1 Mg
	w 15 02 02.	
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy	15 Mg
17 04 05	Żelazo i stal	15 Mg
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	5 Mg
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	3 Mg

Charakterystyka i zagospodarowanie odpadów

15 01 01, 15 01 02 – odpady będą gromadzone selektywnie w specjalnych pojemnikach w wyznaczonym do tego miejscu. Będą odbierane przez uprawnioną jednostkę.

15 02 03, - Odpady będą selektywnie gromadzone w pojemnikach i przekazywane uprawnionej jednostce.

17 01 01 - Odpady będą selektywnie gromadzone w pojemnikach i przekazywane uprawnionej jednostce.

17 04 05 - Odpady będą selektywnie gromadzone w pojemnikach i przekazywane uprawnionej jednostce.

17 04 11 - Odpady będą selektywnie gromadzone w pojemnikach i przekazywane uprawnionej jednostce.

20 03 01 – Odpady bytowe pracowników budowy będą gromadzone w pojemnikach i odbierane przez uprawnioną jednostkę.

Faza eksploatacji

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi w zakresie gospodarki odpadami wytwórca odpadów -Inwestor- jest zobowiązany do stosowania takiego sposobu produkcji, który będzie zapobiegał powstawaniu odpadów lub pozwoli utrzymać ich ilość na najniższym możliwym poziomie, a także ograniczy negatywne oddziaływanie na środowisko.

W fazie eksploatacji Inwestycji będą powstawać następujące rodzaje odpadów:

Nazwa strumienia odpadów	Kod odpadu	Przewidywana masa odpadów wytwarzanych na terenie całego gospodarstwa
Zwierzęta padłe i ubite z konieczności	02 01 82	9 Mg/rok
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	3 Mg/rok
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	3 Mg/rok
Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	15 01 10	1,5 Mg/rok
Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13*	1 Mg/rok
Odpady z czyszczenia ulic i placów	20 03 03	1,5 Mg/rok
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	1,5 Mg/rok

*odpady niebezpieczne

Sposoby magazynowania i zagospodarowania odpadów wytwarzanych w trakcie eksploatacji obiektu:

Usunięte sztuki padłe 02 01 82 będą gromadzone w specjalnym pojemniku (kontenerze), ze szczelną pokrywą. Pojemniki te będą dostarczone i odbierane przez firmę z którą Inwestor podpisze umowę na ich odbiór. Pojemniki będą usytuowane w wydzielonej części obiektu, miejsce to będzie zabezpieczone przed czynnikami

atmosferycznymi, będzie posiadało szczelne podłoże zabezpieczające przed przenikaniem ewentualnych składników do środowiska gruntowo wodnego oraz zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych oraz zwierząt. Przewiduje się występowanie około 3 % upadku. Sztuki te będą odbierane na bieżąco, zaraz po zgłoszeniu przez Inwestora.

Firmy gwarantują odbiór w ciągu 24 godzin w okresie letnim i 48 godzin w okresie zimowym. Nie będą to pojemniki chłodzone. Zostaną wykonane z blachy stalowej. Konstrukcja 3mm obudowana blachą o grubości 2mm i podłozie mającej podwójne dno: podstawa 3mm i krata z drutu ocynkowanego 12mm oraz szyna 4mm. W kontenerze znajduje się spust na odcieki. Długi bok otwierany na pół oraz góra dzielona na 4 otwierane części.



Pojemniki te będą dostarczone i odbierane przez firmę odbierającą w/w opady, z którą Inwestor podpisze umowę.

Pojemniki będą usytuowane w wydzielonej części obiektu, miejsce to będzie zabezpieczone przed czynnikami atmosferycznymi, będzie posiadało szczelne

podłoże zabezpieczające przed przenikaniem ewentualnych składników do środowiska gruntowo wodnego oraz zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych oraz zwierząt.

Sposób postępowania ze zwłokami zwierząt będzie zgodny w zapisami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i rady (WE) 1069/2009 z dnia 21 października 2009 r. określającego przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nie przeznaczonych do spożycia przez ludzi i uchylające rozporządzenie (WE) 1774/2002. Zgodnie z w/w rozporządzeniem materiał kat. I będzie usuwany jako odpady w drodze spalania przez firmę posiadającą odpowiednie decyzje w tym zakresie na podstawie umowy. Produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego będą gromadzone i przewożone w warunkach, które zapobiegają powstaniu zagrożenia dla zdrowia ludzi i zwierząt. Będzie im towarzyszył dokument handlowy lub, jeśli jest to wymagane przez niniejsze rozporządzenie środek przyjęty zgodnie z ust. 6, świadectwo zdrowia.

- Odpady z grupy 15 01 01 i 15 01 02 będą magazynowane w zamkniętym wydzielonym pomieszczeniu na zapleczu w specjalnych pojemnikach i przekazywane uprawnionej jednostce.
- Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone 15 01 10 w ilości 0,5 Mg/rok będą to opakowania po zużytych lekarstwach, które zabierać będzie lekarz weterynarii (ich wytwórca) każdorazowo po wytworzeniu na terenie fermy. Odpady te nie będą magazynowane na terenie przedmiotowej parceli.

Opakowania po środkach dezynfekcyjnych magazynowane będą w szczelnym oznakowanym pojemniku w pomieszczeniu technicznym i oddawane zwrotnie do hurtowni przy zakupie nowej partii środków. Przewiduje się powstanie ok. 1 Mg/rok. Razem powstanie 1,5 odpadów z grupy 15 01 10.

- Zużyte świetlówki 16 02 13* – są to odpady niebezpieczne, dlatego należy postępować z nimi w sposób kontrolowany i bezpieczny. Wymianę świetlówek należy prowadzić w sposób uniemożliwiający przypadkowe ich uszkodzenie. Zużyte świetlówki przetrzymywać należy w miejscu zabezpieczonym przed wejściem osób postronnych. Zabrania się wyrzucania zużytych świetlówek do kontenerów na odpady komunalne. Odpady niebezpieczne, po zgromadzeniu większej ilości mogą być wywożone do utylizacji przez specjalistyczną firmę, która posiada odpowiednie pozwolenia. Odpady niebezpieczne stałe, np.

zużyte świetlówki powinny być przewożone w sposób bezpieczny dla środowiska, zabezpieczone przed uszkodzeniem i przedostaniem się rtęci do środowiska.

- Odpady stałe nie będące odpadami niebezpiecznymi –20 03 01, 20 03 03 – gromadzone będą w kontenerze oraz przechowywane we właściwym stanie sanitarno – porządkowym, a następnie będą odbierane przez jednostkę wybraną przez Gminę.
- Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone będą to opakowania po zużytych lekarstwach, które zabierać będzie lekarz weterynarii (ich wytwórca) każdorazowo po wytworzeniu na terenie fermy. Opakowania po środkach dezynfekcyjnych magazynowane będą w szczelnym oznakowanym pojemniku i oddawane zwrotnie do hurtowni przy zakupie nowej partii środków.

Masy ziemne

W trakcie budowy będą prowadzone wykopy pod fundamenty. W związku z prowadzeniem wykopów będą powstawać masy ziemne. Szacuje się ilość mas ziemnych na ok. 1400 m³. Masy ziemne zostaną wykorzystane w miejscu ich powstania do wyrównania terenu po zakończeniu przedsięwzięcia. Sposób wykorzystania mas ziemnych powinien być określony w pozwoleniu na budowę.

3.3.2. POBÓR WODY

Etap realizacji

Generalny wykonawca robót budowlanych zobowiązany będzie do właściwego przygotowania zaplecza budowy, w tym węzła sanitarnego przeznaczonego dla członków ekipy budowlanej podczas realizacji inwestycji. Wykonawca dla celów sanitarnych usytuuje na placu budowy właściwą liczbę sanitariatów wyposażonych w zbiorniki bezodpływowe (kabiny typu TOI TOI). Zaplecze socjalne winno być zorganizowane w mobilnych (przenośnych, nie związanych stale z podłożem) obiektach kontenerowych, jednocześnie zaplecze budowy winno być wyposażone w kontener sanitarny (natryski, umywalki ze zbiornikiem bezodpływowym na ścieki socjalno – bytowe oraz zbiornikiem wody czystej dostarczanej przez firmę obsługującą tego typu instalacje). Właściwe postępowanie ze ściekami socjalno-bytowymi z ww. instalacji mobilnych leżeć będzie w gestii generalnego wykonawcy

budowy i winien on być zobligowany do właściwego ich przekazywania uprawnionym jednostkom obsługującym przenośne instalacje sanitarne w zapisach umowy o generalne wykonawstwo robót.

Etap eksploatacji

W trakcie eksploatacji woda pobierana będzie:

- do hodowli brojlerów,
- na cele socjalno – bytowe,

Woda na terenie przedmiotowej inwestycji będzie pobierana z wodociągu.

Dla 4 kurników o obsadzie 160 000 szt. będzie wykorzystywane:

$$160\,000 \text{ szt.} \cdot 0,5 \text{ dm}^3/\text{dobę} = 80\,000 \text{ dm}^3/\text{dobę} = 80 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

Zużycie wody dla istniejącej hodowli tj. 39 000 szt. brojlerów kurzych:

$$39\,000 \text{ szt.} \cdot 0,5 \text{ dm}^3/\text{dobę} = 19\,500 \text{ dm}^3/\text{dobę} = 19,5 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

Łącznie na terenie przedmiotowej parceli do celów hodowlanych zużywane będzie $99,5 \text{ m}^3/\text{dobę}$.

Bilans zapotrzebowania na wodę dla projektowanego obiektu opracowano na podstawie przeciętnych norm zużycia wody określonych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. nr. 8 poz. 70).

Przeciętne zużycie wody przez jednego ptaka na fermach wielkotowarowego chowu przemysłowego wynosi $0,5 \text{ dm}^3$.

Zapotrzebowanie wody na cele socjalno - bytowe

Inwestor planuje, iż na terenie inwestycji zostanie zatrudnionych 3 pracowników.

Przeciętne zużycie wody wg rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. wynosi $60 \text{ dm}^3/\text{pracownika na dobę}$.

Dobowe zapotrzebowanie na wodę

$$Q_{\text{dśr}} = 3 \text{ os.} \cdot 60 \text{ dm}^3 = 180 \text{ dm}^3/\text{dobę} = 0,18 \text{ m}^3/\text{dobę}.$$

Zapotrzebowanie na wodę do mycia kurników:

Ze względu na czyszczenie kurników na „sucho” woda do mycia obiektów również nie będzie wykorzystywana.

Łącznie na terenie przedmiotowej inwestycji zużywane będzie ok. 99,68 m³/dobę. Przy sumowaniu nie uwzględniono zużycia wody na mycie hal, gdyż odbywa się on zamiennie ze zużyciem wody dla chowu brojlerów. W bilansie uwzględniono zapotrzebowanie wody dla drobiu, gdyż jest ono większe niż pobór wody w czasie mycia Instalacji.

3.3.3. POWSTAWIANIE ŚCIEKÓW

W procesie technologicznym hodowli nie będą powstawały ścieki.

Na terenie przedmiotowej inwestycji zostanie zatrudnionych 3 pracowników.

Ilość odprowadzanych ścieków ustalana jest jako równą ilości dostarczonej wody zgodnie z pkt. 5, art. 27 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków – tekst jednolity (Dz.U.2006 Nr 123, poz. 858 z późn. zm.).

Ścieki socjalno-bytowe z projektowanej inwestycji będą odprowadzane do nowego szczelnego zbiornika o pojemności ok. 5,5 m³ i odbierane przez uprawnione podmioty na punkt zlewny najbliższej oczyszczalni ścieków.

Wody opadowe

Wody opadowe pochodzące z powierzchni dachowych i terenów utwardzonych kierowane będą bezpośrednio na tereny zielone przedmiotowej parceli. Znaczna część wód opadowych wyparowuje, pozostałe wsiąkają do gruntu, a następnie infiltrują do wód podziemnych.

Ilość odprowadzanych wód opadowych

Ilość wód opadowych, które mogą spłynąć w następstwie wystąpienia opadu atmosferycznego z odwadnianej powierzchni określa równanie:

$$Q = F \times \psi \times q \text{ [dm}^3\text{/s]}$$

gdzie:

F - powierzchnia odwadnianych terenów w ha,

ψ - współczynnik spływu powierzchniowego przyjęty w oparciu o charakterystykę odwadnianej powierzchni,

q - natężenie deszczu w $\text{dm}^3/\text{s ha}$.

Ilość odprowadzanych wód opadowych dla deszczu miarodajnego dla którego natężenie wynosi $q = 15 \text{ dm}^3/\text{s ha}$. Czas trwania deszczu 15 minut.

Powierzchnia dachowa:

$$F = 13875 \text{ m}^2 = 1,3875 \text{ ha}$$

$$\psi - 0,90$$

$$Q_1 = 1,3875 \text{ ha} \times 0,90 \times 15 \text{ d m}^3/\text{s ha} = 18,731 \text{ d m}^3/\text{s} = 16,875 \text{ m}^3/\text{opad 15 minutowy}$$

Powierzchnia terenu utwardzonego:

$$F = 750 \text{ m}^2 = 0,075 \text{ ha}$$

$$\psi - 0,80$$

$$Q_2 = 0,075 \text{ ha} \times 0,80 \times 15 \text{ d m}^3/\text{s ha} = 0,9 \text{ d m}^3/\text{s} = 0,81 \text{ m}^3/\text{opad 15 minutowy}$$

Ilość odprowadzanych wód opadowych dla deszczu nawalnego przy prawdopodobieństwie występowania opadu raz na 5 lat ($p = 20\%$) i czasie trwania $t = 15 \text{ min}$, dla którego natężenie deszczu wynosi $q = 131 \text{ dm}^3/\text{s ha}$

Powierzchnia dachowa:

$$F = 13875 \text{ m}^2 = 1,3875 \text{ ha}$$

$$\psi - 0,90$$

$$Q_1 = 1,3875 \text{ ha} \times 0,90 \times 131 \text{ dm}^3/\text{s ha} = 163,586 \text{ m}^3/\text{s} = 147,375 \text{ m}^3/\text{opad 15 minutowy}$$

Powierzchnia terenu utwardzonego:

$$F = 750 \text{ m}^2 = 0,075 \text{ ha}$$

$$\psi - 0,80$$

$$Q_2 = 0,075 \text{ ha} \times 0,80 \times 131 \text{ dm}^3/\text{s ha} = 7,86 \text{ dm}^3/\text{s} = 7,08 \text{ m}^3/\text{opad 15 minutowy}$$

Wody opadowe:

Łącznie na terenie działki nr 116/4 powstaną wody opadowe: z dachu w ilości 18,731 d m³/s dla deszczu miarodajnego i 163,586 dm³/s dla deszczu nawalnego oraz terenu utwardzonego w ilości 0,9 dm³/s dla deszczu miarodajnego i 7,86 dm³/s dla deszczu nawalnego będą odprowadzane powierzchniowo na nieutwardzony, zadarniony teren parceli Inwestora.

Ruch pojazdów związany z zamierzoną działalnością gospodarczą będzie znikomy, Szacuje się co najwyżej przejazd 300 samochodów ciężarowych/rok przez teren obiektu (paszowóz, dowóz i wywóz zwierząt, wywóz pomiotu, dowóz bali słomy). Ruch pojazdów związany z prowadzoną działalnością gospodarczą jest na niskim poziomie i nie zagraża zanieczyszczeniu wód opadowo-roztopowych, a więc brak jest zagrożenia wód powierzchniowych i podziemnych.

3.3.4.GOSPODARKA NAWOZAMI NATURALNYMI

Przedmiotowa ferma drobiu będzie prowadziła działalność w zakresie tuczu brojlerów kurzych.

Ilość powstałego obornika dla hodowli 160 000 szt. brojlerów kurzych:

Ilość obornika przy tej obsadzie zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 maja 2005 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczeblowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw rolnych do standardów Unii Europejskiej objętej planem rozwoju obszarów wiejskich (nr 93, poz. 780) wyniesie 4160 Mg obornika/rok.

Ponadto Inwestor posiada hodowlę 39 000 szt. brojlerów kurzych. Łącznie na terenie parceli powstanie 5174 Mg obornika/rok.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 4, poz.44) dawka nawozu naturalnego, zastosowana w ciągu roku, nie może przekraczać 170 kg azotu (N) w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych, co

przelicza się na 40 ton obornika, 45 m³/ha/rok gnojowicy lub gnojówki (wg Dobrej Praktyki Rolniczej).

Założeniem jest, aby obornik nie był magazynowany na terenie przedmiotowej parceli. Zgodnie z w/w rozporządzeniem celem zagospodarowania całego azotu zawartego w oborniku potrzebne jest 129,35 ha gruntów ornych.

Zgodnie z w/w rozporządzeniem pomiot kurzy w ilości 5174 Mg powinien zostać zagospodarowany na 129,35 ha gruntów ($5174:40 = 129,35$ ha).

Inwestor będzie przekazywał w całości obornik innym rolnikom na podstawie zawartej umowy. Obornik będzie wykorzystywany zgodnie z Planem Nawożenia, a więc narzędziem kontrolnym by nie dopuścić do zanieczyszczenia środowiska gruntowo wodnego.

Nie mniej jednak, dla przedsięwzięć, dla których wymagane jest uzyskanie pozwolenia zintegrowanego, wymagana jest budowa płyty obornikowej.

Pojemność płyty obornikowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw rolnych do standardów Unii Europejskiej objętej planem rozwoju obszarów wiejskich (Dz. U. 17, poz. 142), na 1 DJP powinna wynosić 1,6 m², a zatem dla planowanej obsady tj. 199 000 szt. - 796 DJP wyniesie 1280 m². Pojemność płyty obornikowej powinna umożliwiać gromadzenie i przechowywanie obornika przez co najmniej 6 miesięcy. Pojemność płyty obornikowej powinna umożliwiać gromadzenie i przechowywanie obornika przez co najmniej 6 miesięcy. Na terenie przedmiotowej inwestycji planuje się budowę płyty obornikowej o wymiarach $36 \times 36 = 1296$ m².

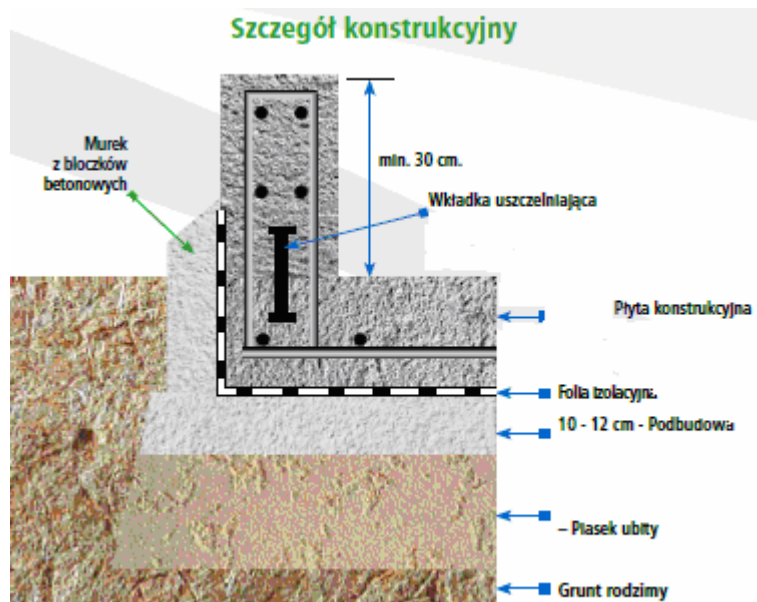
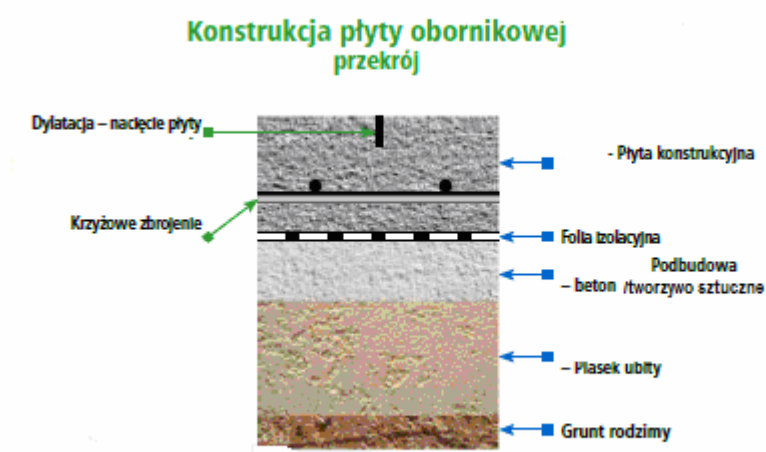
Technologia wykonania płyty obornikowej

Celem zabezpieczenia środowiska gruntowo – wodnego na terenie przedmiotowej inwestycji do magazynowania obornika zostanie wybudowana płyta obornikowa. Płyta gnojowa będzie spełniała wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r., w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 132, poz. 877) – będzie posiadała dno i ściany nieprzepuszczalne. Odcieki z płyty gnojowej będą gromadzone w szczelnym zbiorniku i okresowo opróżniane przez podmioty posiadające stosowne zezwolenie w tym zakresie.

Dodatkowo na zewnątrz (zbiornika bezodpływowego) powinna być wykonana izolacja przeciwwilgociowa, uniemożliwiająca przesiąkanie wód gruntowych do zbiornika.

Urządzenia będą odizolowane od terenów przyległych pasami zieleni. Będą szczelne, zostanie zastosowana wewnętrzna izolacja przeciwwodna odporna na agresywne środowisko.

Konstrukcja płyty obornikowej



Dokładne parametry urządzeń będą określone w pozwoleniu budowlanym.

Obornik z przedmiotowej parceli będzie zagospodarowany zgodnie z Planem Nawożenia.

Art. 11a ustawy o nawozach i nawożeniu nakłada na właścicieli dużych ferm obowiązek opracowania planów nawożenia, które muszą być pozytywnie zaopiniowane przez okręgową stację chemiczno-rolniczą. Tworzenie planów nawożenia jest ważne zarówno z punktu widzenia rolniczego jak i środowiskowego, gdyż zapewnia prawidłowe określenie dawek nawozu i terminów jego stosowania. Powinny one być dostosowane do warunków glebowych oraz zdolności roślin do przyswajania składników nawozowych, a zatem będzie to narzędzie kontrolne dla zagospodarowania obornika z przedmiotowej inwestycji.

Optymalnym terminem stosowania obornika jest wczesna wiosna. Obornik może być również wywożony w okresie późnej jesieni pod warunkiem, że będzie natychmiast przyorany. Należy unikać wywożenia obornika w okresie późnego lata lub wczesnej jesieni z uwagi na straty azotu zarówno w formie gazowej (amoniak) jak również w formie przesiąków do wód gruntowych (azotany). Odbiorca pomiotu będzie stosował nawozy naturalne celem poprawy struktury gleby.

Obszar, na którym projektowana jest instalacja i grunty przeznaczone do nawożenia pomiotem ptasim, nie znajdują się na obszarze szczególnie narażonym, o którym mowa w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 4, poz. 44). Nawożenie naturalne jest najważniejszym zabiegiem agrotechnicznym. Podwyższa aktywność mikrobiologiczną, a także przedłużając pokrycie gleby roślinnością zmniejszają erozję i wypłukiwanie składników pokarmowych oraz zmniejszają zachwaszczenie.

Działanie obornika na glebę jest bardzo różnorodne. Korzystnie wpływa na zwiększenie jej zdolności do magazynowania wody i składników pokarmowych. Poprawia także jej strukturę. Na glebach cięższych obornik zwiększa przepuszczalność, a na lżejszych - zmniejsza. Wpływa na glebę odkwaszająco i łagodzi skutki kwaśnego odczynu, a przede wszystkim wpływu toksycznego działania manganu i glinu. Podczas rozkładu nawozu powstaje dużo dwutlenku węgla, który zwiększając rozpuszczalność składników pokarmowych w glebie, przekształca je w formy dostępne dla roślin. Obornik dostarcza do gleby olbrzymią ilość żywych drobnoustrojów, co decyduje o przyspieszeniu rozmnażania się bakterii w glebie.

Azot z obornika najlepiej wykorzystują rośliny o długim okresie wegetacji, np. buraki cukrowe, ziemniaki, kukurydza i rzepak. Wynika to nie tylko z długości okresu wegetacji, ale przede wszystkim z pokrywania się u tych roślin okresu największego pobierania azotu oraz innych składników z okresem intensywnego rozkładu obornika w glebie. Wykorzystanie azotu w pierwszym roku po zastosowaniu obornika przez buraki cukrowe wynosi 30 proc. Wykorzystywanie fosforu w pierwszym roku po przyoraniu wynosi ok. 40 proc., a potasu 70 proc. Nawóz naturalny zagospodarowany będzie zgodnie z Ustawą o nawozach i nawożeniu, Prawem wodnym i Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej.

3.3.5. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ DO POWIETRZA

Faza realizacji

W trakcie realizacji inwestycji wystąpi lokalny wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza. Wszystkie oddziaływania będą miały charakter lokalny i odwracalny. Czas trwania oraz częstotliwość oddziaływań na etapie realizacji przedsięwzięć określono jako oddziaływanie częste i krótkoterminowe (ograniczone czasowo do realizacji przedsięwzięć). W fazie realizacji uciążliwości będą rozłożone w czasie zgodnie z harmonogramem prac, nie będą się „nakładać” i tym samym nie będą się kumulować. Kumulację zanieczyszczeń ograniczą również następujące rozwiązania zastosowane przez wykonawców:

- ograniczanie przemieszczania mas ziemnych i sypkich w czasie wietrznej pogody,
- transportowanie sypkich materiałów budowlanych oraz ziemi z wykopów samochodami wyposażonymi w opończe ograniczające pylenie,
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń poprzez minimalizację emisji spalin poprzez wyłączanie silników maszyn budowlanych i samochodów transportujących materiały budowlane w trakcie postoju lub załadunku oraz utrzymywanie silników w dobrym stanie technicznym.

Faza eksploatacji

Emisje do powietrza

Źródła i miejsca występowania emisji:

- 4 projektowane kurniki oraz 4 istniejące kurniki – zanieczyszczeniami wiodącymi jest amoniak. Proces chowu drobiu jest również źródłem emisji pyłu oraz śladowych ilości siarkowodoru.
- ze spalania paliwa do celów grzewczych - źródłem ciepła dla kurników nr 1, 2, 3 i 4 są po trzy nagrzewnice gazowe opalane gazem płynnym propanem, natomiast w budynkach istniejących po 2 nagrzewnice gazowe. Zanieczyszczeniami powstającymi w procesie spalania propanu są: ditlenek azotu, ditlenek siarki, tlenek węgla.
- emisja z płyty obornikowej przeznaczonej do magazynowania pomiotu.
- transport - emisja spalin z paliw silnikowych z pojazdów poruszających się po terenie fermy.
- emisja z palnika olejowego agregatu prądotwórczego.

Z wykonanych obliczeń wynika, że dla wszystkich emitowanych substancji poza granicami terenu Inwestora spełnione są standardy jakości powietrza określone w obowiązujących aktach prawnych:

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 0, poz. 1031)
- rozporządzeniu Ministra Środowiska dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

3.3.6. EMISJA HAŁASU

Etap realizacji

Klimat akustyczny podczas realizacji inwestycji będzie kształtowany głównie przez pracujący sprzęt i pojazdy technologiczne oraz środki transportu dowożące materiały budowlane, instalacyjne. Pojazdy technologiczne jak również środki transportu stanowią źródła hałasu o poziomie dźwięku w wysokości 88 - 100 dB. Należy jednak

zaznaczyć, że będą one pracowały wyłącznie w trakcie realizacji budowy obiektu w m. Trzcianka Kolonia, a emisja hałasu zakończy się z chwilą zakończenia robót budowlanych i nie będzie stanowić zagrożenia dla klimatu akustycznego na tym terenie.

Etap eksploatacji

Na terenie przedmiotowej parceli głównymi źródłami hałasu będą:

Planowana wentylacja jednego obiektu:

- 12 sztuk wentylatorów dachowych kominowych o jednostkowej wydajności $V = 11\,700\text{ m}^3/\text{h}$, średnicy $d = 0,63\text{ m}$,
- 8 szt. wentylatorów ściennych szczytowych o jednostkowej wydajności $V = 36\,700\text{ m}^3/\text{h}$, wylocie średnicy $d = 1,40\text{ m}$, $h = 1,2\text{ m n.p.t.}$,

Wentylacja obiektów istniejących:

- obiekt dla hodowli 12 000 szt. brojlerów kurzych:

- 6 sztuk wentylatorów dachowych kominowych o jednostkowej wydajności $V = 11\,700\text{ m}^3/\text{h}$, wylocie otwartym średnicy $d = 0,63\text{ m}$, $h = 5,20$
- 3 szt. wentylatorów ściennych szczytowych firmy o jednostkowej wydajności $V = 36\,700\text{ m}^3/\text{h}$, wylocie średnicy $d = 1,40\text{ m}$, $h = 1,2\text{ m n.p.t.}$,

- pozostałe obiekty - wentylacja każdego z kurników:

- 5 sztuk wentylatorów dachowych kominowych o jednostkowej wydajności $V = 11\,700\text{ m}^3/\text{h}$, wylocie otwartym średnicy $d = 0,63\text{ m}$, $h = 5,20$
- 3 szt. wentylatorów ściennych szczytowych firmy o jednostkowej wydajności $V = 36\,700\text{ m}^3/\text{h}$, wylocie średnicy $d = 1,40\text{ m}$, $h = 1,2\text{ m n.p.t.}$,

Ruch samochodowy:

- Samochody ciężarowe przyjeżdżające z paszą, ze zwierzętami, po odbiór brojlerów, po obornik, w porze dnia.

Agregat prądotwórczy

W przypadku braku zasilania elektrycznego zewnętrznego zostaną zastosowane agregaty prądotwórcze. Logicznym jest, iż na obecnym etapie planowania inwestycji trudno ostatecznie przesądzić o doborze konkretnego technicznego wyposażenia pomocniczego, w tym konkretnych modeli agregatów prądotwórczych. Związane jest to ze zmienną w czasie ofertą produktową dystrybutorów. Należy jednak przyjąć, iż moc akustyczna takiego urządzenia, nie przekroczy 90 dB.

Akustyczna charakterystyka terenów w otoczeniu danego przedsięwzięcia

Przedmiotowa parcela obejmuje działkę w m. Trzcianka Kolonia, gm. Szydłowo . Jej powierzchnia wynosi 27,14 ha.

Zgodnie z Wypisem i Wrysem z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego przedmiotowa parcela oznaczona jest symbolem 6 RP - teren produkcji rolnej, zakłady gospodarki wlekoobszarowej, fermy hodowlane, zakłady ogrodnicze itp.

Otoczenie terenu planowanego pod realizację Inwestycji stanowią:

- od strony północnej – grunty rolne,
- od strony wschodniej – obiekty istniejące na terenie działki nr 116/4, dalej tereny zabudowane miejscowości Trzcianka.
- od strony południowej – grunty rolne, pojedyncze zabudowania,
- od strony zachodniej – grunty rolne.

Najbliższe pojedyncze zabudowania mieszkalne usytuowane są (względem granicy przedmiotowej parceli):

- od strony południowej w odległości ok. 27,66 m; 35, 33 m; ok. 35,69 m; 41,30; od południowej,
- od strony wschodniej w odległości ok. 71,37 m;
- od strony północnej w odległości ok. 48,37 m;
- od strony północno - wschodniej w odległości ok. 255,89 m; i ok. 1,16 km;

Przy czym najbliższe zabudowania mieszkalne, mierząc względem planowanych kurników, usytuowane są w odległości ok. 50 m (od budynku mieszkalnego zlokalizowanego na działce nr 142/3), do 250 m (od budynku mieszkalnego usytuowanego na działce nr 117).

Najbliższe zawarte zabudowania występują w odległości ok. 71,37 m od granicy parceli (tj. ok. 250 m od przedmiotowych kurników) .

Kryteria klimatu akustycznego

Dopuszczalne wartości hałasu zawarte są w Obwieszczeniu Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112).

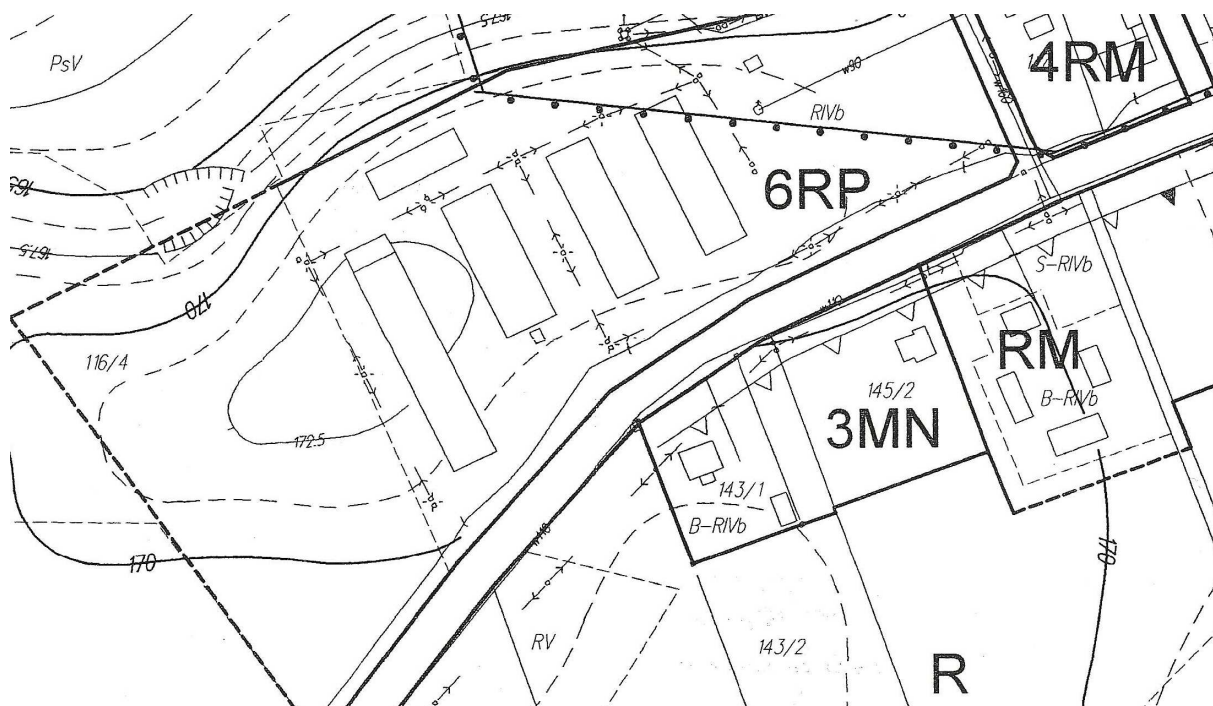
Wartości poziomów dopuszczalnych są zależne od funkcji urbanistycznej jaką spełnia dany teren jak również są uzależnione od charakteru źródeł emisji hałasu (są wyższe dla dróg i linii kolejowych niż dla pozostałych grup źródeł hałasu).

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku:

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L _{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L _{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom kolejno po sobie następującym	L _{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	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
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i	65	56	55	45

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L _{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L _{AeqD} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom kolejno po sobie następującym	L _{AeqN} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
	zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo - usługowe				
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

Zgodnie z Wypisem i Wrysem z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego najbliższe tereny chronione akustycznie to tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej występujące od strony południowej i zagrodowej występujące od strony południowej i wschodniej.



Pozostałe tereny nie są chronione akustycznie.

Dopuszczalne wartości hałasu dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wynoszą 50 dB dla pory dnia i 40 dB dla pory nocy, dla zabudowy zagrodowej wynoszą 55dB w dzień i 45 dla pory nocy.

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112) można stwierdzić, że Inwestycja nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych normatywów emisji hałasu na terenach chronionych akustycznie.

4. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, W TYM ELEMENTÓW ŚRODOWISKA OBJĘTYCH OCHRONĄ NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

4.1. WARUNKI KLIMATYCZNE

W podziale klimatycznym Polski teren powiatu mławskiego zalicza się do Mazowiecko-Podlaskiego regionu klimatycznego. Klimat okolic powiatu odznacza się sporą różnorodnością i zmiennością stanów pogody, co jest związane z przemieszczaniem się frontów atmosferycznych i częstą zmiennością mas powietrza. Przeważają wpływy kontynentalne.

Średnia roczna temperatura wynosi 7-7,5°C, w tym średnia temperatura półroczna zimowego -0,5 - +0,5°C, natomiast półroczna letniego 14,5 - 15 °C. Najzimniejszym miesiącem roku jest styczeń, którego średnia temperatura wynosi - 4,2 °C, a najcieplejszym – lipiec z temperaturą około 17,8 °C.

Średnia wieloletnia rocznych opadów wynosi 530- 576 mm. Najniższy opad w ciągu roku notuje się zimą i na początku wiosny, natomiast najwyższy od maja do września z nasileniem w lipcu. Liczba dni pochmurnych waha się w granicach 150-180 dni. Pokrywa śnieżna utrzymuje się 70-80 dni.

Wartości charakterystyczne średnich miesięcznych temperatur i opadów

Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Temperatura (°C)	-4,3	-4,0	-0,1	6,7	12,2	16,9	17,7	16,7	12,6	7,8	2,7	-1,9
Opady (mm)	37	35	32	38	46	60	88	69	47	34	46	46

źródło: IMiGW Warszawa

Dominującym kierunkiem wiatrów dla powiatu jest sektor zachodni (SWW, W, SSW), na który przypada ok. 32% ogólnej sumy. Stosunkowo duży udział mają też wiatry wschodnie (NEE, E, SEE) - 28%. Średnia prędkość wiatru w skali roku waha się w zakresie 3,85-5,54 m/s.

4.2. MORFOLOGIA I HYDROGRAFIA TERENU

Przedmiotowa parcela usytuowana jest na terenie mezoregionu - Wzniesienia Mławskie stanowiącego północno-zachodnią część Niziny Północnomazowieckiej. Wzniesienia Mławskie to łagodnie pochyłona w kierunku południowym wysoczyzna polodowcowa ukształtowana w wyniku procesów akumulacji glacialnej podczas zaniku lądolodu stadiału północnomazowieckiego zlodowacenia środkowopolskiego (Warty). Deglacjacja lądolodu przebiegała tu przy utrudnionym odpływie wód roztopowych na południe, stąd materiał skalny zawarty w topniejącym lodowcu był akumulowany w większości na miejscu.

Rzeźba glacialna Wzniesień Mławskich odznacza się dość znacznym zróżnicowaniem geomorfologicznym i wysokościowym. Utworzyły się tutaj liczne, o zróżnicowanej wielkości (do 20 - 30 m) wypukłe formy, takie jak: moreny czołowe uformowane w równoleżnikowe ciągi oraz kemy i ozy. Pomiedzy nimi rozciągają się rozległe, płaskie, najczęściej podmokłe zagłębienia wytopiskowe.

4.3. BUDOWA GEOLOGICZNA

W budowie geologicznej danego terenu dominują utwory czwartorzędowe o zmiennej miąższości.

Na piętro czwartorzędowe składają się osady co najmniej sześciu zlodowaceń reprezentowane przez siedem cykli glacialnych (młodsze zlodowacenie środkowopolskie - Warty - reprezentują dwie stadialne serie glacialne rozdzielone utworami interstadialnymi). Każdy cykl składa się z przeważnie nieciągłego poziomu glin zwałowych oraz warstw transgresywnych i recesyjnych serii osadów zastoiskowych, wodnolodowcowych i niekiedy rzecznych o ograniczonym rozprzestrzenieniu i zmiennej miąższości. Utwory zlodowaceń najstarszych (Narwi i Nidy) występują wyłącznie w depresji podłoża podczwartorzędowego. Osady zlodowaceń Sanu, Wilgi, Odry i Warty mają większe rozprzestrzenienie. Powyższe osady pochodzenia glacialnego są rozcięte przez stosunkowo wąskie i głębokie kopalne doliny rzeczne dwóch interglacjalów (kromerskiego i mazowieckiego). Są one wypełnione wodonośnymi osadami akumulacji rzecznej tworzącymi głębsze warstwy wodonośne czwartorzędu.

W strefie powierzchniowej danego rejonu występują utwory dwóch faz (ciechanowskiej i mławskiej) stadiału północnomazowieckiego zlodowacenia środkowopolskiego (Warty) oraz utwory młodsze.

Na powierzchni wysoczyzny polodowcowej są to głównie utwory pochodzenia glacialnego: gliny morenowe, bezstrukturalne piaski lodowcowe oraz piaski kemów. Ta ciągła warstwa ma od kilkunastu do 30 metrów miąższości i jest podścielona serią interstadialnych piasków rzecznych i wodnolodowcowych (płytsza warstwa wodonośna czwartorzędu). Na zachodzie wymienione osady glacialne są na znacznym obszarze pokryte 3 - 8 metrową warstwą piasków wodnolodowcowych, zaś na północy i zachodzie przez piaski, żwiry i głazy moren czołowych osiagające do 20 m miąższości. Iły i mułki zastoiskowe zajmują niewielkie powierzchnie w obniżeniach w północnej i wschodniej części miasta, a także występują miejscami dość płytko pod piaskami wodnolodowcowymi i deluwialnymi.

Osady młodsze od zlodowacenia Warty występują głównie w różnego rodzaju obniżeniach. Są to peryglacialne (zlodowacenie Wisły) i holocenyjskie piaski rzeczne i deluwialne wypełniające doliny, cienkie (0,5 - 1,5 m), peryglacialne eluwia

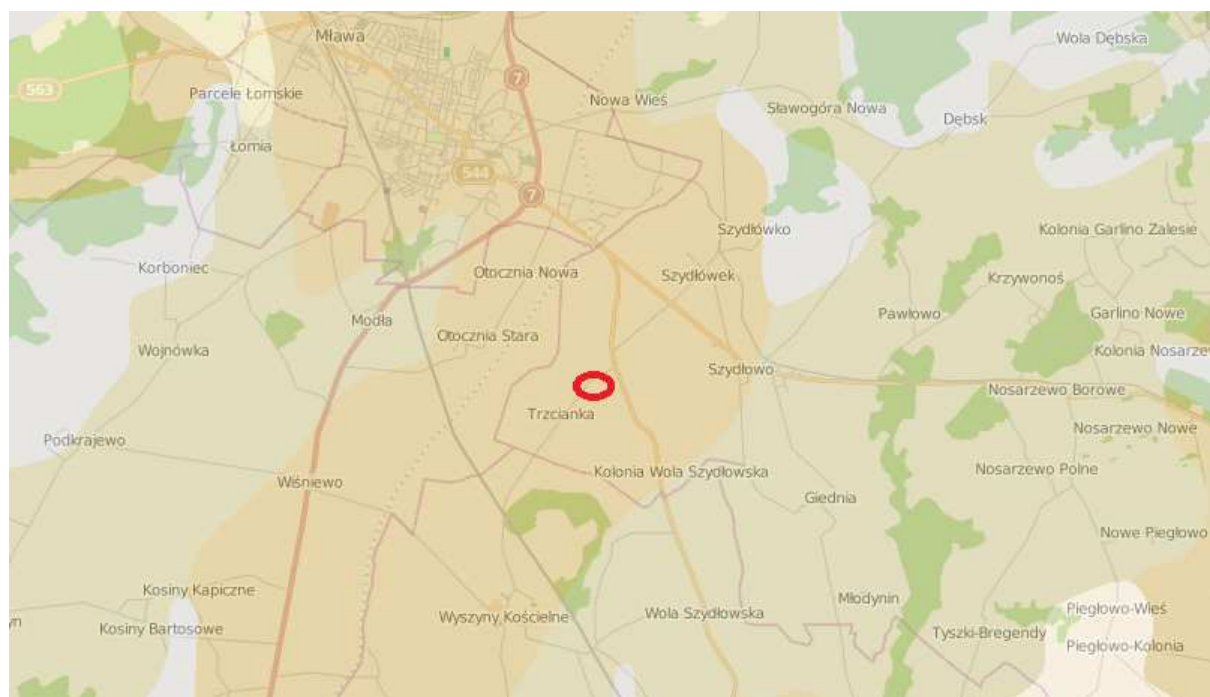
piaszczyste występujące na osadach różnej genezy (nie zostały oznaczone na mapie) oraz holocenyjskie utwory organiczne o miąższości nie przekraczającej 1,5 m. Ponadto w dnach i na zboczach obniżeń wysoczyzny leżą gliny deluwialne.

Wszystkie wymienione warstwy leżące w obniżeniach są nieciągłe - mają ograniczone rozprzestrzenienie i zmienną, przeważnie niewielką, miąższość. Istnieje możliwość, że w obniżeniach pod warstwą utworów rzecznych i deluwialnych, mogą występować kopalne osady organiczne i jeziorne reprezentujące interglacjał emski. Występowania takich osadów dotąd nie udokumentowano, ale analogie do podobnych obszarów wskazują na duże prawdopodobieństwo takiej sytuacji.

Oprócz wymienionych osadów (gruntów rodzimych) na terenie miasta występują miejscami grunty nasypowe o bardzo różnym składzie mechanicznym i miąższości dochodzącej do 3 m. Nasypy występują w centralnej części miasta a także na obrzeżach na terenach poeksploatacyjnych glin i pospółek. Rozpoznanie zasięgu i miąższości nasypów wymaga szczegółowego rozpoznania za pomocą wierceń.

Budowę geologiczną danego terenu opracowano na podstawie informacji dostępnych na stronie www.pgi.gov.pl.

Budowa geologiczna danego terenu przedstawia się następująco:



Źródło: <http://m.bazagis.pgi.gov.pl/m.cbdg/#mappage>

Budowę geologiczną danego terenu stanowią gliny zwałowe, ich zwietrzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe.

4.4. WODY PODZIEMNE

Na terenie powiatu mławskiego występuje kilka pięter wodonośnych o charakterze użytkowym, spośród których głównym jest poziom czwartorzędowy. Decydują o tym największe zasoby wód, najłatwiejsza ich odnawialność oraz niewielka głębokość sprzyjająca budowie ujęć. Udokumentowane zasoby eksploatacyjne z tego piętra stanowią ponad 75% zasobów eksploatacyjnych powiatu.

W utworach czwartorzędowych wyróżniono cztery poziomy wodonośne. Ponadto, wody podziemne występują w osadach miocenu i oligocenu, ale nie są obecnie wykorzystywane.

Najpłytszy czwartorzędowy poziom wodonośny - wody gruntowe - występuje wśród gruntów powierzchniowych i nie ma wartości użytkowej. Woda gruntowa praktycznie w całości pochodzi z infiltracji opadów atmosferycznych.

Trzy pozostałe poziomy wodonośne czwartorzędu mają zwierciadło naporowe i tworzą wspólną czwartorzędową warstwę wodonośną. Ciśnienie piezometryczne wszystkich trzech poziomów wodonośnych czwartorzędu jest bardzo podobne, co świadczy, że są one w różnym stopniu powiązane hydraulicznie.

II poziom wód podziemnych występuje wśród interstadialnych piasków i żwirów wodnolodowcowych i rzecznych zlodowacenia Warty. Strop utworów wodonośnych znajduje się na głębokości 20 - 30 m.

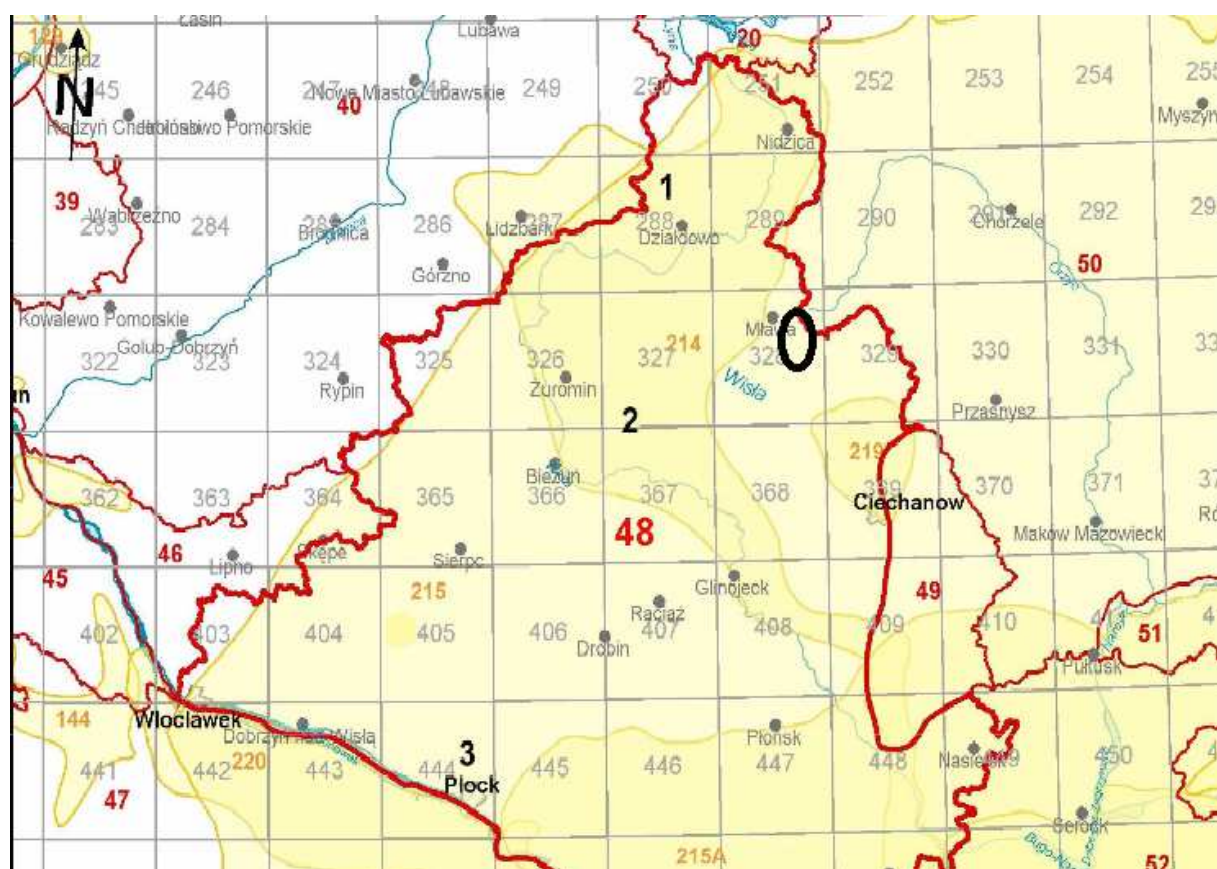
III poziom wodonośny czwartorzędu związany jest z piaszczystymi osadami rzeczными interglacjałów mazowieckiego i kromerskiego oraz towarzyszącymi im serii wodnolodowcowych. Warstwa ma miąższość do 40 m i występuje na głębokości 60 - 110 m. Jest to poziom najbardziej zasobny.

IV poziom wodonośny ma rozprzestrzenienie ograniczone do depresji podłoża podczwartorzędowego. Utwory wodonośne występują na głębokości ponad 120 m.

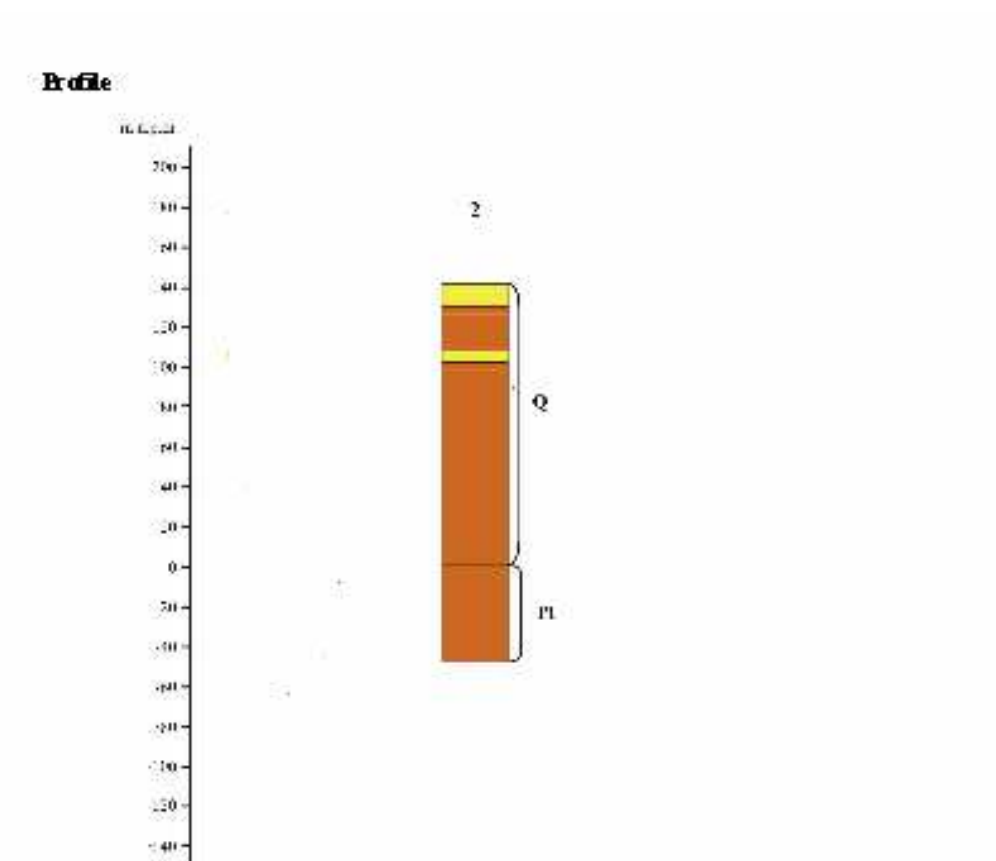
Wszystkie poziomy wodonośne czwartorzędu zasilane są przez infiltrację opadów atmosferycznych.

Głębokość zwierciadła wody na przedmiotowym terenie występuje na głębokości ok. 2,3 m poniżej poziomu terenu.

Przedmiotowy teren zgodnie z aktualną wersją podziału JCWPd, która obejmuje 161 części i obowiązuje do końca 2014 roku leży w obrębie jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr 48. Obecnie są propozycje nowego podziału Obszaru Polski na 172 części oraz subczęści JCWPd, który po akceptacji KZGW, będzie obowiązywał od 2015 roku. Zgodnie z nowym podziałem przedmiotowy teren zlokalizowany zostanie w obrębie jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr 49.



Układ warstw geologicznych w podłożu terenu inwestycji obrazuje profil nr 2.



SYMBOL całej JCWPd uwzględniający wszystkie profile:

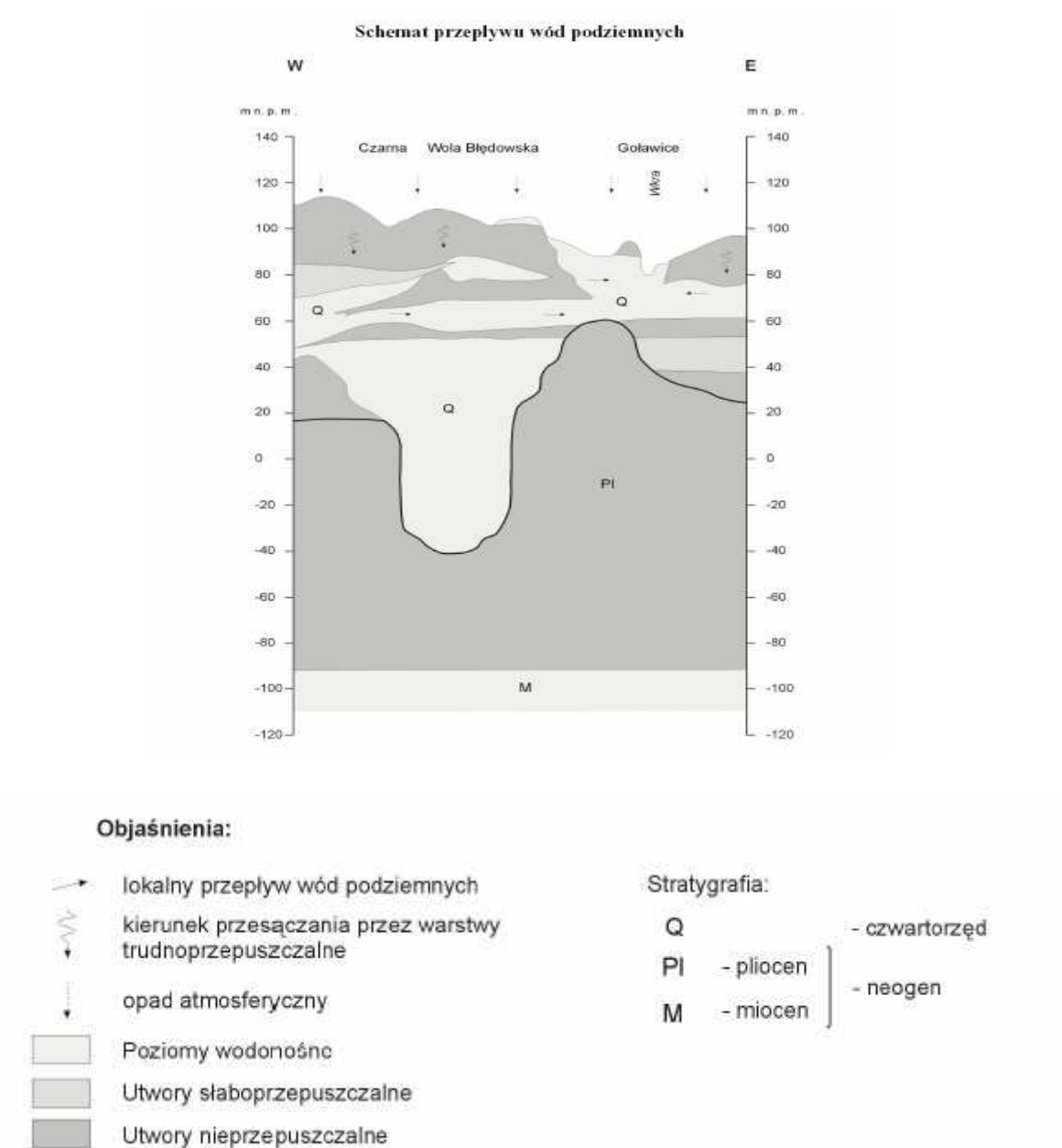
Q₁₋₅, Qm, OI - Cr^x

Opis symbolu: w czwartorzędzie występuje jeden, dwa lub trzy poziomy wodonośne nie będące w łączności hydraulicznej z poziomem mioceńskim. Pojedynczy poziom mioceński występuje na części obszaru JCWPd i z reguły nie posiada łączności z poziomem oligoceńskim. W utworach oligocenu występuje jeden poziom wodonośny który ma kontakt hydrauliczny z wodami występującymi wkrędnie.

Q₁₋₅ - wody porowe w utworach piaszczystych
 Qm - wody porowe w utworach piaszczystych
 OI - wody porowe w utworach piaszczystych
 Cr - wody szczelinowe w utworach węglanowych
 Cecha szczególna JCWPd (ilściwość, chemiczna): brak

GZWP występujące w obrębie JCWPd (symbol i numer): 220Qp, 219Qm, 215Tr, 215A Tr,
 222Qd, 214Qmk,

Schemat przepływu wód podziemnych danego terenu przedstawiono na poniższym rysunku.



Źródło: <http://psh.pgi.gov.pl>

Teren przedmiotowej parceli usytuowany jest poza strefami ochronnymi wód podziemnych.

4.5. WODY POWIERZCHNIOWE

Prawie cały obszar powiatu mławskiego leży w dorzeczu rzeki Wkry i jest odwadniany przez jej dopływy: Mławkę i Łydynię.

Rzeki powiatu wykazują w ciągu roku wahania stanu wód powodowane zmiennością zasilania. Wysokie stany wód towarzyszą wezbraniom wiosennym (roztopy) i letnim, a niskie stany występują w czerwcu, na początku lipca oraz jesienią.

Rzeka Wkra

Największym ciekim wodnym powiatu jest rzeka Wkra o całkowitej długości 249,1 km i powierzchni zlewni 5 322 km², będąca prawobrzeżnym dopływem Narwi. Rzeka bierze początek w województwie warmińsko-mazurskim w obszarze zmeliorowanych bagien, na wschód od jeziora Kownatki, a uchodzi do Narwi w pobliżu miejscowości Pomiechówek. W górnym odcinku nosi ona nazwę Nida, w pobliżu i poniżej Działdowa – Działdówka. Wkrą nazywana jest od okolic Żuromina do ujścia do Narwi. Na terenie powiatu mławskiego rzeka Wkra przepływa z północnego – zachodu na południowy – wschód, skręcając w rejonie Strzegowa w kierunku południowym. Największymi dopływami Wkry są: Mławka, Łydynia, Raciążnica, Płonka, Sona i Nasielnia.

Na terenie przedmiotowej parceli występuje zbiornik wodny. Przedmiotowe kurniki będą usytuowane w odległości ok. 175,56 m od w/w zbiornika.

Rzeka Giedniówka

Rzeka Giedniówka - prawy dopływ Łydyni o długości około 19 km. Płyne przez Nizinę Północnomazowiecką, w powiecie mławskim w województwie mazowieckim.

4.6. KRAJOBRAZ I BIOCENOZY

Obszar przedmiotowego terenu i otoczenia w podziale geobotanicznym Szafera (1977) należy do Okręgu północno-mazowieckiego wchodzącego w skład Krainy Mazowieckiej, Okręgu Wkry, podokręgów: raciąskiego i mławskiego.

Na terytorium gminy występują różne typy ekosystemów odmiennych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym. Są to zarówno ekosystemy naturalne, jak i półnaturalne, przy czym do najważniejszych zalicza się:

- zwarte kompleksy leśne,
- siedliska drzewiaste i krzewiaste wokół zbiorników wodnych,
- roślinność siedlisk łąkowych, w tym zespoły roślinności łąk wilgotnych,
- trawiastą roślinność pastwisk,
- zbliżone do naturalnych siedliska roślinności przywodnej i bagiennej,
- alejowe nasadzenia przydrożne i kępy zieleni śródpolnej,
- zespoły komponowanej roślinności wysokiej parków i cmentarzy,
- zespoły roślinne w obrębie zabudowy i na obrzeżach terenów rolnych oraz w strefach przydrożnych,
- kępowe formacje drzewiaste i krzewiaste towarzyszące zabudowie lub stanowiące skupienia śródpolne,
- rośliny kultur rolniczych z charakterystycznym składem gatunkowym,
- roślinność ruderalną, występującą w miejscach o intensywnej zabudowie.

Obszary niezabudowane, doliny rzek, lasy i parki stanowią zasadniczy element systemu połączeń przyrodniczych, który umożliwia prawidłowe nawietrzanie terenów, oddziałuje na poprawę warunków bioklimatycznych i stwarza warunki do migracji fauny i flory. Istotne ze względu na ciągłość systemu ochrony przyrody są korytarze ekologiczne. Są to pasy terenu, wyróżniające się od otaczającego tła, najczęściej przyjmują postać cieku wodnego, bądź pasa zieleni. Korytarze ekologiczne na terenie powiatu oparte są głównie o duże kompleksy leśne i doliny cieków wodnych wraz z podmokłymi obniżeniami.

Skład gatunkowy lasów na terenie gminy jest zbliżony do innych obszarów leśnych w nizinnej części kraju o podobnych warunkach glebowych. Dominującym gatunkiem w drzewostanie jest sosna *Pinus sylvestris* (około 75%). Często towarzyszy jej świerk *Picea excelsa* (5%), rzadziej modrzew *Larix europaea*. Z gatunków liściastych najliczniej występuje brzoza brodawkowata *Betula pendula* i dęby: szypułkowy *Quercus robur* oraz bezszypułkowy *Quercus petraea*. Pozostałe gatunki drzew liściastych, jak klon zwyczajny *Acer plantanoides*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, grab pospolity *Carpinus betulus*, topola osika *Populus tremula* i olsza. Stanowią one drugie piętro lasu wraz z formami juvenilnymi drzew tworzących główny drzewostan i krzewami. Wśród tych ostatnich najczęściej występują: jałowiec pospolity *Juniperus communis*, kruszyna *Frangula alnus*, trzmielina *Eunonymus europaea*.

Najniższe piętro lasu tworzą rośliny runa leśnego. Z uwagi na prowadzoną na tym obszarze od dawna gospodarkę leśną nie jest ono tak zróżnicowane biologicznie jak w odpowiednich lasach naturalnych. Im starszy drzewostan, tym zróżnicowanie gatunkowe runa większe i bardziej typowe dla siedliska. Najmniej zróżnicowane są runa w młodnikach.

Fauna leśna danego terenu jest typowa dla środkowej Polski. Z dużych zwierząt można spotkać sarnę, rzadziej jelenia. O obecności dzików mogą świadczyć tzw. buchtowiska. Ponadto w rejonie Mławy spotyka się łosie. Poza tym występuje tu większość gatunków zwierząt i ptaków typowych dla ekosystemów leśnych i leśno-polnych. Do rangi problemu urasta występowanie bobra, gatunku chronionego.

Lasom oraz zaroślom występującym na danym terenie towarzyszą tereny rolnicze. W partiach wyższych są to grunty orne, w niższych użytki zielone: łąki i pastwiska. Na ich terenie występują liczne przeważnie drobnopowierzchniowe zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne i śródłąkowe. Głównymi gatunkami drzew i krzewów je tworzącymi są: topola biała, topola osika, wiąz szypułkowy, czeremcha pospolita, brzoza brodawkowata, dąb szypułkowy, klon jesionolistny, robinia biała oraz bez czarny.

Na obrzeżach miast, przeważnie wzdłuż dróg zlokalizowana jest zabudowa typu zagrodowego. Towarzyszy jej roślinność ruderalna tj. samorzutnie rozwijające się zespoły roślinne towarzyszące siedliskom ludzkim. Tworzą ją zespoły chwastów ruderalnych i muraw wydepczyskowych, zadrzewienia i zakrzewienia o różnym stopniu zwarcia, tworzone przez kombinacje następujących gatunków drzew i

krzewów: topola biała, topola osika, wiąz szypułkowy, grab zwyczajny, czeremcha pospolita, brzoza brodawkowata, sosna pospolita, dąb szypułkowy, klon jesionolistny, bez czarny lub głóg i tarnina. W otoczeniu zabudowy typu zagrodowego roślinności ruderalnej towarzyszy roślinność kultywowana, którą tworzą pojedyncze drzewa i krzewy owocowe (wiśnie, jabłonie, śliwy, grusze, agrest, porzeczki), pojedyncze drzewa i krzewy ozdobne (świerki, modrzewie, żywotniki, jałowce, jaśminowce, forsycje), a także byliny ozdobne, uprawy warzyw oraz sady.

Elementy roślinności ruderalnej występujące w kompleksie przestrzennym z roślinnością kultywowaną występują również na terenie ogródków działkowych oraz towarzyszą lokalnie zabudowie przemysłowej i składom. Roślinność ogródków działkowych tworzą drzewa i krzewy owocowe (wiśnie, jabłonie, śliwy, grusze, agrest, porzeczki), pojedyncze krzewy rzadziej drzewa ozdobne (żywotniki, jaśminowce, ligustr, forsycje i in.), uprawy warzyw i bylin ozdobnych wraz z kompleksami ruderalnych chwastów oraz murawami wydepczyskowymi. W otoczeniu zabudowy przemysłowej i składów roślinność tworzą: zespoły chwastów ruderalnych i muraw wydepczyskowych, zadrzewienia i zakrzewienia o różnym stopniu zwarcia tworzone głównie przez topolę, wiąz, czeremchę, brzozę, klon jesionolistny oraz bez czarny, lokalnie występują kultywowane kompozycje drzew i krzewów ozdobnych na trawnikach.

W rejonie planowanej inwestycji krajobraz ma charakter rolniczy, leśny i jest zmieniony antropogenicznie.

Otoczenie terenu planowanego pod realizację Inwestycji stanowią:

- od strony północnej – grunty rolne,
- od strony wschodniej – obiekty istniejące na terenie działki nr 116/4, dalej tereny zabudowane miejscowości Trzcianka.
- od strony południowej – grunty rolne, pojedyncze zabudowania,
- od strony zachodniej – grunty rolne.

Najbliższe pojedyncze zabudowania mieszkalne usytuowane są (względem granicy przedmiotowej parceli):

- od strony południowej w odległości ok. 27,66 m; 35, 33 m; ok. 35,69 m; 41,30; od południowej,
- od strony wschodniej w odległości ok. 71,37 m;
- od strony północnej w odległości ok. 48,37 m;
- od strony północno - wschodniej w odległości ok. 255,89 m; i ok. 1,16 km;

Przy czym w/w zabudowania mieszkalne względem planowanych kurników usytuowane są w odległości ok. 50 m (od budynku mieszkalnego zlokalizowanego na działce nr 142/3), do 250 m (od budynku mieszkalnego usytuowanego na działce nr 117).

Najbliższe zawarte zabudowania występują w odległości ok. 71,37 m od granicy parceli (tj. ok. 250 m od przedmiotowych kurników) .

Na terenie przedmiotowej parceli występuje zbiornik wodny. Przedmiotowe kurniki będą usytuowane w odległości ok. 175,56 m od w/w zbiornika.

Ponadto w odległości około 2,2 km m na wschód od projektowanej inwestycji przepływa Gledniówka.

4.7.OBSZARY I OBIEKTY PRZYRODNICZE OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ W TYM NATURA 2000

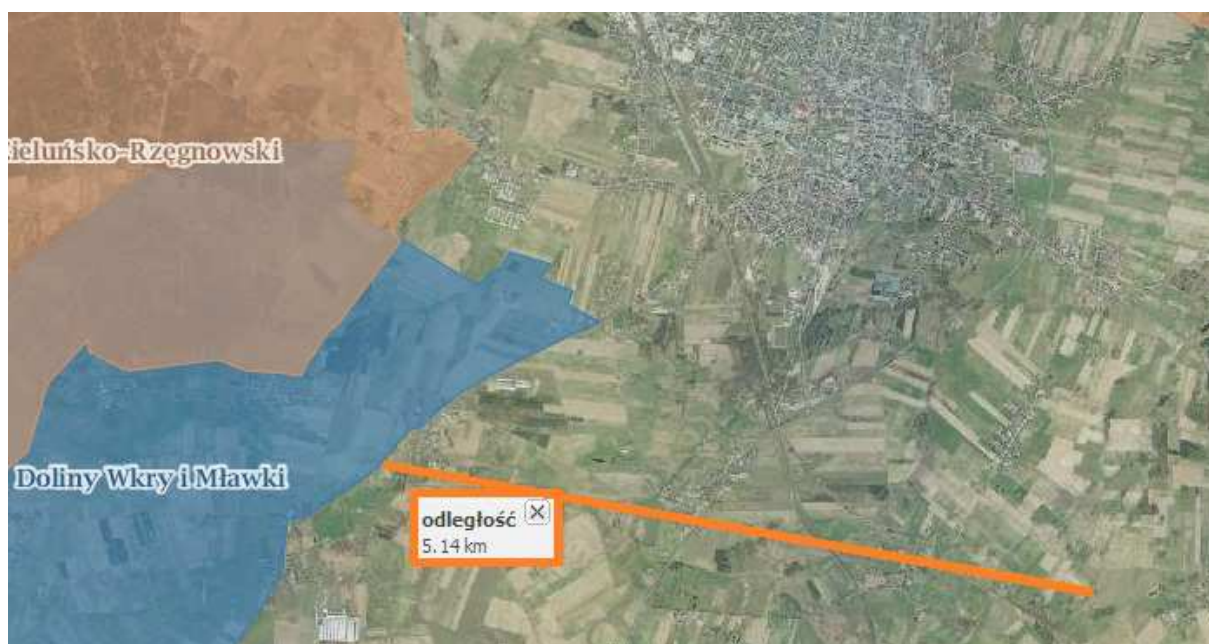
Obowiązek ochrony przyrody reguluje Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. 2008r. nr 231 poz. 1237 z późn. zm).

Ochrona przyrody, w rozumieniu ustawy, polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody. Do form ochrony przyrody zaliczane są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Przedmiotowa inwestycja usytuowana jest na poza obszarami chronionymi.

Najbliżej usytuowanym względem przedmiotowej inwestycji obszarami chronionymi są:

- Obszar Natura 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków PLB 140008 Doliny Wkry i Mławki, który usytuowany jest w odległości ok. 5,14 km od przedmiotowej inwestycji;



Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków PLB 140008 Dolina Wkry i Mławki

Obszar ten leży w kompleksie leśnym Pomiechówek, po obu stronach przełomu rzeki Wkry. Obejmuje pradolinę Wkry wraz z przyległymi łągami oraz z wysoczyzną i jej stromym stokiem z grądami zboczowymi. Geobotanicznie obszar należy do okręgu Warszawskiego w Pasie Wielkich Dolin. Szczególnie licznie w rezerwacie występują łągi. Pokrywa zielna jest w nich na ogół mało zmieniona. Występują tu gleby typu mad i torfów niskich, miejscami czarnych ziem. Jedyny starszy drzewostan położony jest w pradolinie strumienia bez nazwy wpadającego do Wkry. Panują tu 65-85 letnie drzewostany olszowo-jesionowe z domieszką wiązu szypułkowego i świerka. Najcenniejszym krajobrazowo jest ok. 70-letni drzewostan z panującym jesionem. Drugim zbiorowiskiem są potencjalne lasy grądowe *Tilio-Carpinetum* w odmianach typowej, zboczowej i niskiej. Skład drzewostanowy grądów jest zdominowany przez sztuczne odnowienia sosnowe z domieszką dębu. Na stokach spotyka się grąd zboczowy (*Tilio-Carpinetum campanuletosum*), który prawdopodobnie powstał z kserotermicznych zarośli, o czym świadczy brak w runie typowych "grądowych" gatunków z grup syngenetycznych, natomiast pozostał bogaty skład krzewów z poprzednio panującego zbiorowiska. Wierzchowina jest rozkopana, dosyć znaczne jest tu zarastanie sosną i aktualnie występują tu zespół *Pino-Quercetum*. Odcinek rzeki Wkry jest porośnięty szuwarami, zaś wysepki i częściowo plaże – zbiorowiskami wiklinowymi.

W ostoi stwierdzono występowanie co najmniej 24 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Liczebności 2 gatunków (błotniaka łąkowego i derkacza) spełniają kryteria wyznaczania ostoi ptaków wprowadzone przez BirdLife International. Ponadto 10 gatunków zostało zamieszczonych na liście zagrożonych ptaków w Polskiej czerwonej księdze zwierząt. Ostoja jest jednym z 10 najważniejszych w Polsce lęgów błotniaka łąkowego, jak też ważnym legowiskiem derkacza.

- Nadwkrzański Obszar Chronionego Krajobrazu, który usytuowany jest w odległości ok. 9,28 km przedmiotowej inwestycji;



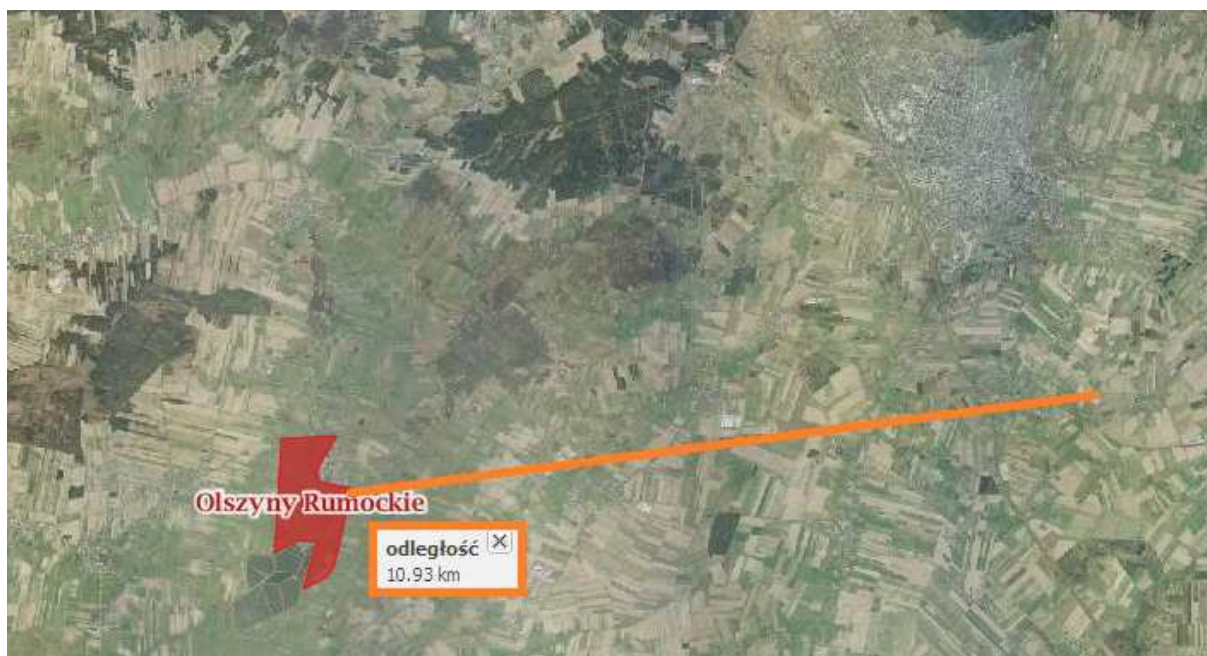
Nadwkrzański Obszar Chronionego Krajobrazu - związany jest z pradoliną Wkry i jej dopływów. Obszar ten został utworzony na mocy Rozporządzenia Nr 24 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. w sprawie Nadwkrzańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, zmienionego Rozporządzeniem Nr 12 Wojewody Mazowieckiego z dnia 3 kwietnia 2007 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego Nr 91, poz.2456 z późn. zm.)

Zajmuje powierzchnię 97 910,40 ha i położony jest w województwie mazowieckim, w powiecie żuromińskim (gminy: Lutocin, Siemiątkowo, Biezuń), mławskim (gminy: Stupsk, Radzanów, Strzegowo), ciechanowskim (gminy: Regimin, Głinojeck, Ojrzeń, Ciechanów, Sońsk), płońskim (gminy: Raciąż, Baboszewo, Sochocin, Nowe Miasto, Joniec), nowodworskim (gmina: Nasielsk).

O zakwalifikowaniu tych terenów do obszaru chronionego krajobrazu zdecydowały walory doliny rzeki Wkry, wykształconej w toku różnych procesów erozyjnych wód fluwioglacjalnych obydwu zlodowaceń, zawierającej odcinki reprezentujące różne formy dolin rzecznych. Rzeka Wkra silnie meandruje, posiada liczne odnogi i starorzecza.

Obszar Nadwkrzański to teren rolno-leśny i łąkowo-pastwiskowy. Wiele gatunków roślinności leśnej, łąkowej i torfowiskowej pozostało na tych obszarach, tworząc bogactwo nisz ekologicznych.

- Obszar Natura 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk PLH140010 Olszyny Rumockie, który usytuowany jest w odległości ok. 10,93 km od przedmiotowej inwestycji;



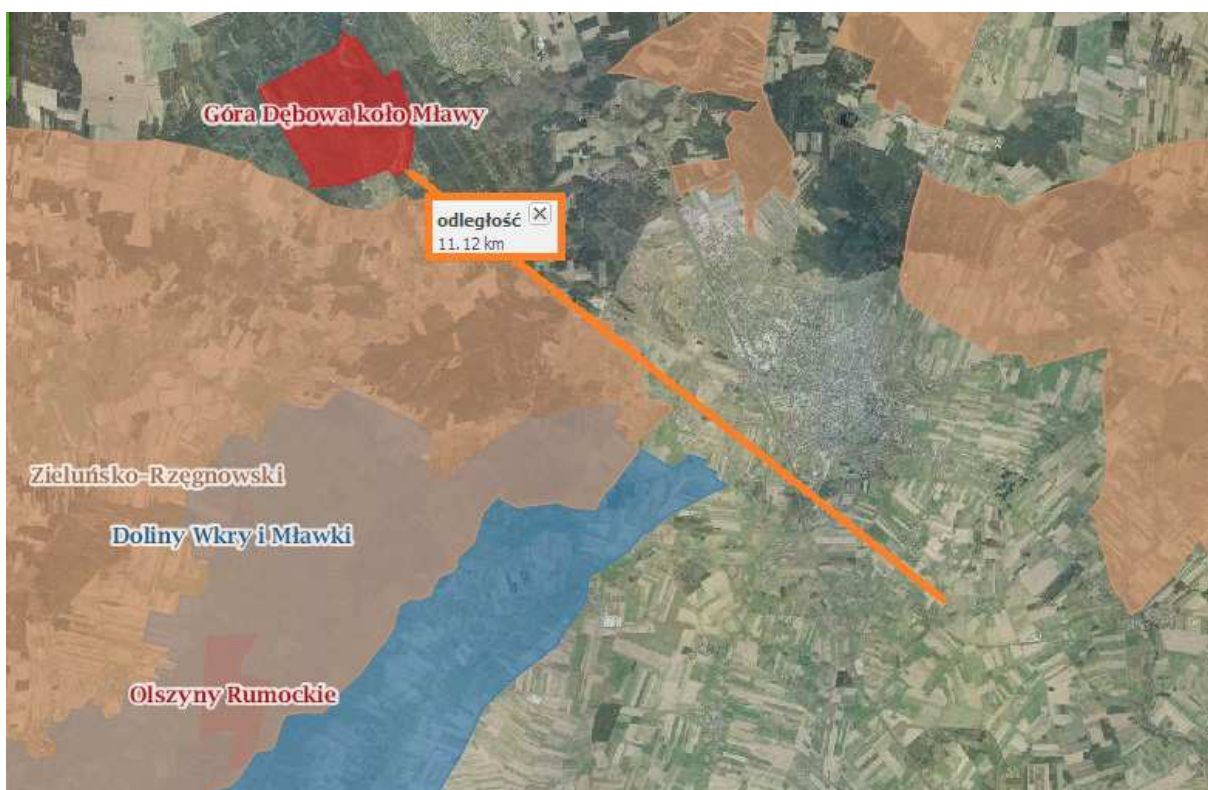
PLH140010 Olszyny Rumockie Obszar leży na terenie zalewowym i nadzalewowym w środkowym biegu Mławki, która rozdziela go na dwie części. Uroczysko Olszyny Rumockiej stanowią łągi jesionowo-olszowe. Ponad 90% powierzchni tego obszaru porasta las. W górnej warstwie drzew dominuje olsza czarna, a udział gatunków domieszkowych (brzozy i jesionu) jest niewielki. Dolna warstwa drzew występuje sporadycznie i tworzy ją jesion oraz olsza. Podszyt w omawianych łągach jest ubogi i charakteryzuje się niewielką liczbą gatunków krzewów; panującym gatunkami są: trzmielina europejska, porzeczką czerwona, czarerncha pospolita, bez czarny i kruszyna. Warstwę zielną tworzą gatunki nitrofilne (pokrzywa zwyczajna, jasnota purpurowa, przytulia czepna i gwiazdnica gajowa). Na

terenie obszaru znajdują się również małe fragmenty grądów niskich oraz wilgotnych borów mieszanych.

Obszar ważny dla zachowania lasów łągowych. Ponad 90% powierzchni obszaru zajmują typowo wykształcone łągi - objęte Załącznikiem I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. W Mławce stwierdzono występowanie bobrów.

Ogółem, występują tu 2 siedliska z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 2 gatunki z Załącznika II.

- Obszar Natura 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk PLH280057 Góra Dębowa koło Mławy, który usytuowany jest w odległości ok. 11,12 km od przedmiotowej inwestycji;



PLH280057 Góra Dębowa koło Mławy -Wyznaczony obszar obejmuje część uroczyska Narzym-Dwukoły w Nadleśnictwie Dwukoły. Pod względem administracyjnym teren ten położony jest w Gminie Iłowo-Osada, powiecie działowskim, województwie warmińsko-mazurskim. Zgodnie z podziałem przyrodniczo-leśnym obszar ten jest zaliczany do Krainy Mazowiecko-Podlaskiej, Dzielnicy Niziny Północnomazowieckiej, mezoregionu Wysoczyzny Ciechanowsko-Płońskiej (Tramplera i in. 1990). Według regionalizacji fizyczno-geograficznej obszar ten leży w mezoregionie Wzniesień Mławskich (makroregion Niziny środkowopolskie)

(Kondracki 1994). Natomiast w podziale geobotanicznym Polski teren ten znajduje się w Dziale Mazowiecko-Poleskim, Krainie Północnomazowiecko-Kurpiowskiej, Okręgu Wzniesień Mławskich (Matuszkiewicz 1995).

Omawiany obszar znajdował się w zasięgu stadiału północnomazowieckiego zlodowacenia środkowopolskiego. Południowo-zachodnia jego część charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą terenu, gdzie występują morenowe wzgórza, z których najwyższe - Dębowa Góra osiąga wysokość 185 m n.p.m. W pozostałej części, teren jest lekko falisty lub równinny. Podłoże zbudowane jest głównie z piasków i żwirów, w których występują kamienie oraz głazy pochodzenia polodowcowego. Przez wschodnią część obszaru przebiega zatorfiona dolina Dwukolanki, ciek który uchodzi do Mławki, będącego dopływem Wkry, która z kolei wpada do Narwi. Na całym obszarze przeważają gleby rdzawe właściwe oraz gleby brunatne kwaśne typowe, a w dolinie Dwukolanki gleby torfowo-murszowe. Dominującym typem siedliskowym lasu jest las świeży. Istotny udział przypada również na las mieszany świeży. Na mniejszych powierzchniach występuje las wilgotny i ols jesionowy. W składzie gatunkowym drzewostanów we wszystkich klasach wieku zdecydowanie dominuje sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*), której udział wynosi około 70%. W starszych klasach wieku istotny, kilkuprocentowy udział, poza sosną ma również dąb szypułkowy (*Quercus robur*) i buk zwyczajny (*Fagus sylvatica*). Dominującym zbiorowiskiem roślinnym w obszarze jest grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*). W dolinach cieków najczęściej występującym leśnym zbiorowiskiem jest łęg jesionowo-olszowy (*Fraxino-Alnetum*), a w odlesionych fragmentach dolin dominują natomiast zbiorowiska łąkowe z klasy *Molinio-Arrhenatheretea*.

Uroczysko Narzym-Dwukoły, którego istotną część stanowi omawiany obszar, to jeden z nielicznych dużych i zwartych kompleksów leśnych w tym rolniczym regionie. Dużą jego część stanowią starodrzewia na siedlisku grądu subkontynentalnego (kod - 9170-2), który zajmuje ponad 80% tego obszaru (310 ha). Stanowi to 0,67% powierzchni tego siedliska przyrodniczego występującego w całej Polsce (względna powierzchnia - śCś). Jego stopień reprezentatywności został określony jako znaczący (C). Na taką ocenę zaważył z jednej strony duży udział sztucznie wprowadzonej na to siedlisko sosny a w mniejszej ilości także buka i kilku gatunków obcego pochodzenia w warstwie drzewostanowej. Z drugiej strony na istotnej powierzchni tych fitocenoz runo zachowało swój naturalny i typowy, grądowy charakter. Ponadto na szczególną uwagę zasługują występujące w miejscowych

drzewostanach pojedyncze, stare dęby z których wiele osiąga wymiary kwalifikujące je na pomniki przyrody. Z kolei stan zachowania występujących na tym terenie płatów grądu subkontynentalnego został zakwalifikowany do kategorii ŚBŚ na podstawie dokonanych ocen cząstkowych. Stopień zachowania struktury - III (średnio zachowana lub zdegradowana). Na tak niską kwalifikację tego parametru zaważyła szczególnie struktura drzewostanów oraz zaznaczające się w fitocenozach grądowych objawy pinetyzacji. Stopień zachowania funkcji - II (dobry). Podstawą przyjęcia takiej oceny dla tego parametru jest dobry potencjał warunków glebowo-klimatycznych, istniejących lokalnych zasobów florystycznej różnorodności, przy założeniu prowadzenia w przyszłości racjonalnej gospodarki leśnej. Możliwość odtworzenia - II (możliwa przy średnim nakładzie sił i środków). W tym przypadku, do zwiększenia stopnia naturalności omawianego ekosystemu wystarczy ochrona bierna (na obszarze rezerwatu przyrody) oraz stopniowa przebudowa drzewostanów i eliminacja gatunków obcych geograficznie.

Na omawianym obszarze występują jeszcze dwa inne siedliska przyrodnicze z I Załącznika Dyrektywy Siedliskowej, którymi są łąg jesionowy-olszowy (kod - 91E0-3) oraz niżowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie (kod - 6510). Oba te siedliska otrzymały ocenę ŚDŚ w zakresie ich reprezentatywności. W przypadku łągu jesionowo-olszowego głównym powodem takiej kwalifikacji jest młody drzewostan o uproszczonym składzie gatunkowym (monokultura olszy). Natomiast niska ocena siedliska łąkowego wynika z faktu, że fitocenozy te nie posiadają wystarczającej, dla tej jednostki syntaksonomicznej, charakterystycznej kombinacji gatunków oraz wiele ich płatów nawiązuje do zbiorowisk łąk wilgotnych z rzędu Molinietalia. Siedliska te występują we wschodniej części obszaru przez który przebiega usytuowana południkowo dolina Dwukolanki.

Z gatunków wymienionych w II Załączniku Dyrektywy Siedliskowej występuje bóbr europejski (kod - 1337) oraz traszka grzebieniasta (kod - 1166).

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

W najbliższym sąsiedztwie fermy hodowlanej nie występują obiekty zabytkowe. Zgodnie z informacjami przedstawionym na stronie internetowej powiatu mławskiego na terenie gminy Szydłowo występują następujące zabytki:

- Park – m. Nosarzewo Borowe.
- Zespół podworski: dwór mur., ogród podworski – m. Piegłowo.
- Kościół parafialny pw. Św Marii Magdaleny, dzwonnica wraz z najbliższym otoczeniem w promieniu 50 m – m. Szydłowo.
- Dwór wraz z pozostałościami parku z II poł. XIX w. – m. Szydłówek.

W/w obiekty usytuowane są w odległości ok. 2-9 km od przedmiotowej inwestycji. Ze względu na duże oddalenie w/w obiektów, przedmiotowa inwestycja nie będzie miała wpływu na obiekty zabytkowe.

6. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Niepodjęcie planowanego przedsięwzięcia nie miałoby żadnego wpływu na stan otaczającego terenu, gdyż jest to teren związany z produkcją zwierzęcą, gdzie prowadzona jest hodowla drobiu, a budowa nowych obiektów inwentarskich, nie pociągnie za sobą negatywnego oddziaływania na otaczające środowisko przyrodnicze, glebowe, stan klimatu akustycznego i krajobraz.

Niepodjęcie przedsięwzięcia nie spowoduje żadnych zmian w środowisku, natomiast spowoduje brak możliwości rozwoju gospodarstwa inwestora.

Brak realizacji inwestycji spowoduje wstrzymanie rozwoju gospodarstwa mimo posiadanych możliwości prowadzenia produkcji i jest dla Inwestora nieuzasadniony ekonomicznie.

7. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW PRZEDSIĘWZIĘCIA, W TYM WARIANTU PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ ORAZ RACJONALNEGO WARIANTU ALTERNATYWNEGO, WARIANTU NAJKORZYSTNIEJSZEGO DLA ŚRODOWISKA, WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU

Przedstawiony wariant realizacji przedsięwzięcia jest wynikiem:

- żądanego przez wnioskodawcę poziomu produkcji i programu technologicznego,
- istniejących uwarunkowań terenowych (kształtu działek, sąsiedztwo parceli),
- wymagań przepisów branżowych – przepisy poszczególnych branż (rozporządzenia, normy, wytyczne).

Rozważania dotyczące lokalizacji obiektów były uwarunkowane wielkością działki oraz oddaleniem budynków od terenów nie należących do Inwestora. Lokalizację obiektów Inwestor wybrał tak, aby w wyniku realizacji inwestycji nie uległa zniszczeniu roślinność, nie były usuwane krzewy i drzewa.

Wystarczająca powierzchnia stwarza wygodne i bezpieczne warunki dla eksploatacji fermy drobiu. Powyższe argumenty świadczą, że wybrano najkorzystniejszy wariant z punktu widzenia ochrony środowiska.

Budowa nowej Instalacji nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska rejonu m. Trzcianka Kolonia. Inwestycja zostanie rozpoczęta po uzyskaniu przez Inwestora decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i będzie realizowana zgodnie z zaleceniami zawartymi w w/w decyzji, zatem w zgodzie z obowiązującymi aktami prawnymi w zakresie ochrony środowiska.

Przedstawiona przez Inwestora technologia chowu brojlerów – dobór wielkości budynku, systemu wentylacji, strategia karmienia i pojenia, została opracowana z zachowaniem przepisów branżowych dotyczących hodowli zwierząt. W dalszej części opracowania, podczas analizy wpływu projektowanego obiektu na poszczególne komponenty środowiska zostanie dowiedzione, iż Inwestor zastosował najkorzystniejszy dla środowiska wariant realizacji przedsięwzięcia.

Przedstawione przedsięwzięcie nie ma wariantów alternatywnych pod względem racjonalności – jedynym racjonalnym sposobem prowadzenia hodowli jest hodowla w odpowiednio wyposażonych budynkach inwentarskich.

Ewentualne warianty mogą dotyczyć karmienia, pojenia lub konstrukcji budynku, jednak w tym wypadku nie będzie miało to znaczących skutków dla wpływu przedsięwzięcia na środowisko.

Wariant dotyczyć również może rodzaju zastosowanego ogrzewania.

Na terenie przedmiotowej inwestycji do ogrzewania budynku będzie stosowany gaz ziemny.

Spalanie węgla powoduje emisję dwutlenku węgla oraz dużej ilości siarki i popiołów. Do atmosfery dostają się też pewne ilości pierwiastków radioaktywnych. Popioły są toksyczne, palacz jest narażony na niekorzystne ich działanie na drogi oddechowe.

Zastosowanie gazu ziemnego jako paliwa ekologicznego również będzie wariantem korzystnym. Podczas jego spalania nie powstają zanieczyszczające środowisko naturalne : dwutlenek siarki, tlenki azotu, sadza i popiół.

Wariant przedstawiony przez Wnioskodawcę jest jednocześnie wariantem najbardziej racjonalnym, gdyż zakłada prowadzenie hodowli przy jak najmniejszym nakładzie prac za pomocą technologii dostosowanej do takiej wielkości i wydajności gospodarstwa oraz w technologii powszechnie stosowanej przy hodowli brojlerów, zgodnej z wymogami przepisów unijnych i krajowych.

Planowana lokalizacja inwestycji dotyczy terenu należącego do Inwestora. Umiejscowienie obiektów charakteryzuje się dobrymi parametrami lokalizacyjnymi ze względu na nieuciążliwy dojazd do terenu inwestycji oraz znaczne oddalenie ich od budynków mieszkalnych.

Planowane do zastosowania rozwiązania techniczne i technologiczne dają gwarancję prawidłowego funkcjonowania instalacji i ograniczenia wpływu na stan środowiska przyrodniczego w tym rejonie.

Z wykonanych obliczeń wynika, że dla wszystkich emitowanych substancji poza granicami terenu Inwestora spełnione są standardy jakości powietrza określone w obowiązujących aktach prawnych:

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 0, poz. 1031)

- rozporządzeniu Ministra Środowiska dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

Z wykonanych obliczeń wpływu zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza z obiektu do hodowli drobiu wynika, że poza terenem Inwestora 99,8 percentyl S99.8 ze stężeń amoniaku oraz siarkowodoru w powietrzu uśrednionych dla jednej godziny ma wartości mieszczące się poniżej progu wyczuwalności węchowej.

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112) można stwierdzić, że Inwestycja nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych normatywów emisji hałasu na terenach chronionych akustycznie.

Wariant alternatywny

Wariantem alternatywnym dla projektowanego przedsięwzięcia jest hodowla w poszczególnych obiektach brojlerów indyjskich - łącznie 26 666 szt. we wszystkich czterech obiektach (również 640 DJP).

Zużycie wody dla wariantu alternatywnego;

Dla hodowli brojlerów indyjskich:

$$26\ 666\ \text{szt.} \cdot 4\ \text{dm}^3/\text{dobę} = 106\ 664\ \text{dm}^3/\text{dobę} = 106,664\ \text{m}^3/\text{dobę}$$

Dla hodowli brojlerów kurzych:

$$160\ 000\ \text{szt.} \cdot 0,5\ \text{dm}^3/\text{dobę} = 80\ 000\ \text{dm}^3/\text{dobę} = 80,00\ \text{m}^3/\text{dobę}$$

Łącznie dla hodowli zapotrzebowanie na wodę wynosiłoby 106,66 m³/dobę, a zatem o 26,66 m³ więcej.

Kolejnym wariantem alternatywnym dla projektowanego przedsięwzięcia jest hodowla w poszczególnych obiektach kur niosek – łącznie 160 000 szt.

Dobowe zapotrzebowanie na wodę do hodowli wynosi:

$$160\ 000\ \text{szt.} \cdot 1,4\ \text{dm}^3/\text{dobę} = 224\ 000\ \text{dm}^3/\text{dobę} = 224\ \text{m}^3/\text{dobę}$$

Łącznie dla hodowli zapotrzebowanie na wodę wynosiłoby 224 m³/dobę, a zatem o 144 m³ /dobę więcej.

Wariant alternatywny może dotyczyć również rodzaju zastosowanego ogrzewania.

Na terenie przedmiotowej inwestycji do ogrzewania budynku będzie stosowany gaz ziemny.

Zastosowanie kotłowni węglowych wiązałoby się z emisją dwutlenku węgla oraz dużej ilości siarki. Ponadto do atmosfery dostają się też pewne ilości pierwiastków radioaktywnych. Popioły są toksyczne, palacz jest narażony na niekorzystne ich działanie na drogi oddechowe.

Spalanie węgla powoduje również powstawanie popiołu. Zatem powstanie większy strumień odpadów.

Wariant ten byłby mniej korzystny dla poszczególnych komponentów środowiskowych (emisja , odpady, wpływ na ludzi, rośliny).

Po wchłonięciu przez rośliny, zanieczyszczenia takie, wywołują m.in.

- zmiany fizjologiczne (przyspieszenie lub opóźnienie faz fenologicznych, zniekształcenie tkanek)
- odbarwienia (redukcja liczby chloroplastów, matowienie powierzchni liści, plamki na powierzchni liści)
- niszczenie tkanek

Wpływ zanieczyszczeń powietrza na organizm człowieka

Substancje toksyczne po pochłonięciu przez organizm człowieka mogą być magazynowane w płynach ustrojowych, tkankach miękkich i w tkankach twardych. W efekcie magazynowania, gdy szybkość procesów pochłaniania jest większa od szybkości usuwania substancji z organizmu może dojść do kumulacji toksyn w organizmie.

Zastosowanie gazu ziemnego jako paliwa ekologicznego będzie wariantem korzystnym. Podczas jego spalania nie powstają zanieczyszczające środowisko naturalne : dwutlenek siarki, tlenki azotu, sadza i popiół.

8. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW W TYM RÓWNIEŻ W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ, A TAKŻE MOŻLIWEGO TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Wariant proponowany przez Wnioskodawcę jest najbardziej uzasadniony i racjonalny zarówno ze względów ekonomicznych, technologicznych jak i środowiskowych.

8.1 OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW

Przyjęty wariant budowy polegający na budowie obiektów inwentarskich - kurników, spełnia wszystkie warunki ochrony środowiska. Po analizie stwierdza się, że właściwym rozwiązaniem jest zastosowanie wariantu polegającego na podjęciu przedsięwzięcia w opcji przedstawionej przez Wnioskodawcę, ponieważ przewiduje ona nieznaczne zwiększenie wpływu na środowisko wybranego wariantu poprzez zwiększenie emisji do powietrza atmosferycznego, hałasu, a także zwiększenie zużycia wody, jednakże nie jest to zmiana znacząca.

Szczegółowe oddziaływanie analizowanego wariantu na środowisko przedstawiono w punkcie 9 niniejszego opracowania.

8.1 .1 ODDZIAŁYWANIE W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ

Zgodnie z art. 3, pkt. 23 ustawy Prawo ochrony środowiska przez "poważną awarię" rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego magazynowania lub transportu, w którym występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub zaistnienie takiego zagrożenia z opóźnieniem, zaś przez "poważną awarię przemysłową" rozumie się poważną awarię w zakładzie (§ 3 pkt. 24 ustawy).

W związku z powyższym opisem fermy drobiu nie są zaliczane do zakładów będących potencjalnymi sprawcami poważnych awarii przemysłowych.

Potencjalne źródła powstawania emisji w przypadku innych awarii niezwiązanych z poważną awarią lub z poważną awarią przemysłową to:

- pożar - emisja zanieczyszczeń (w czasie wystąpienia pożaru emitowane są do powietrza liczne związki chemiczne CO₂, SO₂, NO₂, CO, pył),
- pęknięcie zbiorników na ścieki socjalno – bytowe - emisja zanieczyszczeń do gleb i wód podziemnych,
- hodowla brojlerów – w przypadku epidemii choroby nastąpi zwiększona emisja odpadów - padłe zwierzęta i ubite z konieczności 02 01 82.

Celem uniknięcia powyższych sytuacji praca instalacji będzie na bieżąco kontrolowana przez pracowników fermy, ponadto okresowo przeprowadzane będą kontrole stanu technicznego budynków i urządzeń wchodzących w skład instalacji.

8.2 TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Z uwagi na znaczne oddalenie Inwestycji od granicy państwa oraz stosowanie nowoczesnej technologii i sposoby gospodarowania nawozami naturalnymi zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, ferma drobiu nie będzie źródłem transgranicznych zanieczyszczeń.

9. UZASADNIENIE PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU, ZE WSKAZANIEM JEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA LUDZI, ROŚLINY, ZWIERZĘTA, GRZYBY I SIEDLISKA PRZYRODNICZE, WODĘ I POWIETRZE, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, Z UWZGLĘDNIENIEM RUCHÓW MASOWYCH ZIEMI, KLIMAT I KRAJOBRAZ, DOBRA MATERIALNE, ZABYTKI I KRAJOBRAZ KULTUROWY ORAZ WZAJEMNE ODDZIAŁYWANIE MIĘDZY TYMI ELEMENTAMI

9.1. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI

Etap realizacji

W ramach realizacji budowy nowych obiektów inwentarskich wykonywane będą prace takie jak: wykopy, prace przy makroniwelacji terenu, zagęszczanie gruntów, wylewanie fundamentów i posadzek, montaż urządzeń i instalacji technologicznych.

Na etapie prowadzenia prac budowlanych występować będą ograniczone oddziaływania maszyn oraz pojazdów transportowych na ludzi przebywających na terenie placu budowy oraz w jego otoczeniu. Wystąpi czasowe pogorszenie się warunków akustycznych, w wyniku zwiększonego poziomu hałasu i wibracji oraz niewielka emisja do powietrza pyłów i spalin. Oddziaływania te ustąpią po zakończeniu prac budowlanych.

Praca maszyn, urządzeń technologicznych i środków transportu, które stanowią źródła hałasu o poziomie 88 – 100 dB oraz zapylenie i czasowe obniżenie walorów estetycznych terenu, będą uciążliwe dla pracowników wykonujących prace budowlane. Będą to oddziaływania bezpośrednie i krótkotrwałe. Celem zachowania bezpieczeństwa używany sprzęt będzie sprawny technicznie oraz stale prowadzony będzie nadzór budowlany i przestrzegane przepisy BHP. Ograniczone czasowo oddziaływania, o niewielkim nasileniu, mogą dotyczyć mieszkańców posesji położonych wzdłuż tras transportowych, którymi będą przemieszczać się pojazdy przewożące sprzęt, urządzenia i materiały na teren inwestycji.

Etap eksploatacji

Planowaną inwestycję dostosowano do obowiązujących norm i przepisów w zakresie ochrony środowiska, warunków sanitarnych oraz bezpieczeństwa i higieny pracy. Obiekty zostaną wyposażone w: instalacje hydrantowe, które zaprojektowano na sieci wodociągowej w odległościach zapewniających ochronę ppoż., instalacje wentylacyjne, których zadaniem jest utrzymanie właściwych parametrów powietrza wewnętrznego.

Na terenie obiektu zostały zaplanowane drogi ewakuacyjne.

Wytrzymałość konstrukcji dachowej obiektu będzie ustalona z uwzględnieniem warunków pogodowych związanych z intensywnym wiatrem, opadami deszczu i śniegu oraz z zaleganiem śniegu na dachach obiektu.

W czasie eksploatacji fermy hodowlanej będą prowadzone okresowe przeglądy i konserwacje obiektów i urządzeń oraz monitoring ich oddziaływania na środowisko. Prace przy obsłudze prowadzić będą osoby uprawnione, przy przestrzeganiu przepisów branżowych i bhp.

Eksploatacja inwestycji ograniczy się do przedmiotowej parceli i nie wymaga zajęcia terenów prywatnych.

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112) można stwierdzić, że Inwestycja nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych normatywów emisji hałasu, na terenach chronionych akustycznie.

Z wykonanych obliczeń wynika, że dla wszystkich emitowanych substancji poza granicami terenu Inwestora spełnione są standardy jakości powietrza określone w obowiązujących aktach prawnych:

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 0, poz. 1031)
- rozporządzeniu Ministra Środowiska dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

W związku z uruchomieniem inwestycji powstaną nowe miejsca pracy, co będzie stanowiło pośrednie korzystne oddziaływanie społeczne.

9.2. ODDZIAŁYWANIE NA ROŚLINY, ZWIERZĘTA, GRZYBY I SIEDLISKA PRZYRODNICZE

Etap realizacji

Przedmiotowa parcela obejmuje działkę nr 116/4 w m. Trzcianka Kolonia, gm. Szydłowo . Jej powierzchnia wynosi 27,14 ha.

Obszar sąsiedztwa przedmiotowej parceli stanowią tereny rolne oraz od strony wschodniej - tereny zabudowy zagrodowej. Teren pod budowę stanowi grunt rolny. W sezonie przed realizacją inwestycji grunt nie będzie już przeznaczany już pod uprawy polowe. W wyniku realizacji inwestycji z uprawy polowej zostanie on trwale wyłączony. Pod kurniki wraz z infrastrukturą zostanie wykorzystane ok. 1,47 ha.

Nie występują tu cenne zespoły biocenotyczne. Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje oddziaływania na szatę roślinną, nie wiąże się z wycinką drzewostanów, krzewów ani gatunków chronionych roślin.

Realizacja inwestycji nie spowoduje niekorzystnych oddziaływań na otaczające biocenozy.

Etap eksploatacji

Na etapie funkcjonowania Instalacji nie przewiduje się jej oddziaływania na zwierzęta i rośliny. Inwestycja będzie miała ograniczony (nie przekraczający granic działki Inwestora) wpływ na stan środowiska przyrodniczego. Teren przedsięwzięcia, przeznaczony pod budowę, zostanie w całości wyłączony z upraw polowych i częściowo trwale przekształcony poprzez zajęcie go budynkiem i układem komunikacyjnym. Pod powierzchnię wszystkich obiektów wraz z infrastrukturą zostanie zajęte ok. 1,47 ha (tylko dla nowych obiektów 1,155 ha) tj. ok.5,41 % całej powierzchni parceli.

W ramach rekompensaty na pozostałym terenie (w każdym możliwym miejscu - głównie od strony zabudowy mieszkaniowej tj. od strony wschodniej i południowej) niezajętym pod obiekty instalacji zostanie obsadzona zieleń różnej wysokości, co wpłynie pozytywnie na krajobraz danego terenu. Będzie to mieszanka drzew iglastych i liściastych.

Teren pod kurniki nie stanowi miejsca cennego pod względem przyrodniczym – brak jest na nim cennej flory i miejsc bytowania chronionych gatunków fauny.

W trakcie wizji terenowej nie stwierdzono występowania gniazd, nor, schronień, miejsc lęgowych dzikich zwierząt; omawiany teren nie ma dogodnych warunków dla ich występowania. Dlatego też mając na uwadze powyższe stwierdza się brak znaczącego negatywnego oddziaływania na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze.

9.3. ODDZIAŁYWANIE NA WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE

Etap realizacji

Podczas prowadzenia wykopów pod fundamenty nie wystąpią oddziaływania na wody podziemne.

Realizacja każdego przedsięwzięcia wymagającego użycia mechanicznego sprzętu budowlanego oraz generującego odpady budowlane stanowi potencjalne źródło zanieczyszczenia wód podziemnych czy wód powierzchniowych. Zagrożeniem dla wód podziemnych czy powierzchniowych może być zaistniała awaria sprzętu w wyniku której do gruntu przedostaną się np. olej, paliwo, płyn hydrauliczny. Z uwagi na ilość płynów, jakie znajdują się w maszynach budowlanych nie może mieć miejsca taka awaria, która mogłaby w sposób znaczący zagrozić środowisku gruntowemu czy wodom podziemnym i powierzchniowym.

Celem ochrony środowiska gruntowo – wodnego przy budowie obiektu przewidziano iż: prace budowlane będą prowadzone ze szczególną ostrożnością tak, aby wykluczyć zanieczyszczenia gruntu np. z powodu wycieków paliwa i olejów ze stosowanych maszyn i urządzeń, zastosowany zostanie sprzęt budowlany w dobrym stanie technicznym, z którego nie wystąpią ubytki płynów.

Przestrzeganie powyższych zaleceń zapewni ochronę środowiska wód podziemnych i powierzchniowych podczas realizacji 2,3 m p.p.t.

Podłoże gruntowe w poziomie posadowienia fundamentów budują piaski $I_D=0,60$.

Głębokość przemarzania wynosi 1,0 m ppt.

Grunty występujące w podłożu nadają się do bezpośredniego posadowienia ław fundamentów na głębokości 1,2 m ppt.

Ze względu na płytkie posadowienie fundamentów ok. 1,2 m ppt. woda gruntowa nie powinna stanowić utrudnienia prowadzenia prac.

Nie przewiduje się znaczącego przemieszczania ziemi i zaburzenia układu wód podziemnych, ponieważ nie będą prowadzone głębokie wykopy.

Tworząc wykop, wprowadzie zakłócona zostanie struktura gleby, będzie to jednak oddziaływanie o charakterze lokalnym, które nie wpłynie w znaczny sposób na glebę i nie zostaną zaburzone układy wód podziemnych, z uwagi na płytki wykop (nie będzie sięgać zwierciadła wody podziemnej). Nie będzie również zachodzić konieczność odwodnienia wykopów budowlanych.

Etap eksploatacji

W trakcie funkcjonowania projektowanej instalacji chowu możliwe oddziaływanie na środowisko wód powierzchniowych i podziemnych będzie wynikało z:

- wykorzystania zasobów wód,
- emisji ścieków sanitarnych,
- emisji wód opadowo-roztopowych

W trakcie eksploatacji woda pobierana będzie:

- do hodowli brojlerów
- na cele socjalno – bytowe.

Woda na terenie przedmiotowej inwestycji będzie pobierana z wodociągu.

Łączne zapotrzebowanie na wodę na terenie przedmiotowej inwestycji wynosi 99,68 m³/dobę.

W procesie technologicznym hodowli nie będą powstawały ścieki.

Zostanie zatrudniony tu 3 pracowników, którzy będą wytwarzali ścieki socjalno – bytowe w ilości $Q_{dśr}=0,18$ m³/dobę.

Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do szczelnego zbiornika o pojemności ok. 5,5 m³ i wywożone przez uprawnione podmioty na punkt zlewny najbliższej oczyszczalni ścieków.

Oddziaływanie Instalacji na środowisko wodne będzie odbywało się poprzez spływy wód opadowych.

Wody opadowe z powierzchni dachowych i terenów utwardzonych kierowane będą bezpośrednio na tereny zielone przedmiotowej parceli. Znaczna część wód

opadowych wyparuje, pozostałe będą wsiąkać do gruntu, a następnie infiltrować do wód podziemnych. Procesy te będą odbywać się w obrębie obszaru należącego do Instalacji.

Dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń w wodach opadowych określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984), wynoszą 15 mg/l dla węglowodorów ropopochodnych oraz 100 mg/l dla zawiesin ogólnych.

Mały ruch pojazdów na terenie Instalacji sprawia, że w/w zanieczyszczenia nie wystąpią w wodach opadowych powstających na działce w m. Trzcianka Kolonia - stężenia te będą znacznie mniejsze niż dopuszczalne w w/w rozporządzeniu.

Po zakończonym cyklu hodowlanym obornik (pomiót) usuwany będzie z obiektu i transportowany poza fermę (bez magazynowania na terenie obiektu) w czasie wiosennym i jesiennym do naturalnego nawożenia gruntów.

Ponadto założeniem jest, aby obornik nie był magazynowany na terenie przedmiotowej parceli. W razie wyjątkowych sytuacji na terenie przedmiotowej inwestycji zostanie usytuowana szczelna płyta obornikowa ze zbiornikiem na odcieki. Inwestycja nie wpłynie również na jakość wód, ponieważ zarówno gospodarka wodno – ściekowa, jak również nawozami naturalnymi będzie prowadzona zgodnie z ustawami oraz z zasadami Dobrej Praktyki Rolniczej.

Ze względu na prowadzoną gospodarkę odpadami, wodościekowa i nawozami naturalnymi zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi, przewiduje się, iż przedmiotowa inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla wód podziemnych i powierzchniowych.

9.4. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE

Emisje do powietrza

Źródła i miejsca występowania emisji:

- 4 projektowane kurniki oraz 4 istniejące kurniki – zanieczyszczeniami wiodącymi jest amoniak. Proces chowu drobiu jest również źródłem emisji pyłu oraz śladowych ilości siarkowodoru.

- ze spalania paliwa do celów grzewczych - źródłem ciepła dla kurników nr 1, 2, 3 i 4 są po trzy nagrzewnice gazowe opalane gazem płynnym propanem, natomiast w budynkach istniejących po 2 nagrzewnice gazowe. Zanieczyszczeniami powstającymi w procesie spalania propanu są: ditlenek azotu, ditlenek siarki, tlenek węgla.
- emisja z płyty obornikowej przeznaczonej do magazynowania pomiotu.
- transport - emisja spalin z paliw silnikowych z pojazdów poruszających się po terenie fermy.
- emisja z palnika olejowego agregatu prądotwórczego.

Emisja z hodowli drobiu

Hodowli drobiu towarzyszy emisja zanieczyszczeń do atmosfery. Podstawowe substancje zanieczyszczające powietrze to amoniak, siarkowodór i pył.

Ilość wydzielonych gazów z fermy uzależniona jest od wielu czynników, m.in. od gatunku, wieku, rodzaju stosowanej paszy, warunków higieniczno-zootechnicznych, ilości i jakości pomiotu a także liczby hodowanych zwierząt. Przy dużej gamie lotnych substancji gazowych w pobliżu ferm hodowlanych największe zagrożenie dla środowiska naturalnego stanowią związki azotowe a głównie amoniak. Jest on produktem rozkładu związków organicznych zawierających białko (amonifikacja). Najwięcej ulatnia się go pod wpływem rozkładu kału i moczu, przy czym rozkład ten wymaga obecności bakterii i grzybów oraz specyficznych enzymów. Istnieje więc bezpośredni związek wielkości emisji amoniaku z ilością pomiotu gromadzonego w obiektach inwentarskich (kurnikach), okresem jego zalegania.

Występujący w powietrzu gazowy amoniak emitowany jest z budynków inwentarskich do atmosfery przez układ wentylacyjny.

Substancjami, które wpływają na stan powietrza atmosferycznego na terenie fermy hodowlanej brojlerów są:

- amoniak,
- pył (PM 10),
- siarkowodór.

Według „Charakterystyki technologicznej hodowli drobiu i świń w UE” sporządzonego pod kierownictwem mgr inż. M. Miłułki, wydane w 2003 r. przez Ministerstwo Środowiska emisje z pomieszczeń chowu brojlerów przedstawiają się następująco:

- amoniak (NH_3) 0,005-0,315 kg/szt./rok,

Zanieczyszczenia pyłu PM10 określono na podstawie „Wskazówek do wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza” W-wa 2003 r.:

- pył PM10 - 0,00374 Mg/1000szt./rok,

W procesie rozkładu materii organicznej ulatnia się także siarkowodór. Występuje on w bardzo małych ilościach. Wg artykułu autorstwa prof. dr hab. Zbigniewa Dobrzańskiego z Akademii Rolniczej we Wrocławiu: „Zależność między nowoczesnymi systemami...” z dn. 11.01.2002 r. emisja siarkowodoru przedstawia się następująco:

Lato-24 mg/h/1000 szt.

Zima-49 mg/h/1000 szt.

W związku z tym, że hodowla prowadzona jest zarówno w porze letniej jak i zimowej wskaźnik emisji siarkowodoru przyjęto uśredniony i wynosi 36,5 mg/h/100 szt.

Główne czynniki mające wpływ na emisję do powietrza to:

- rozwiązanie konstrukcyjne pomieszczenia chowu oraz system gromadzenia odchodów,
- system wentylacji i krotności wymiany powietrza,
- rodzaj ogrzewania i temperatura wewnętrzna,
- ilość i jakość odchodów, co zależy od:
 - strategii żywienia,
 - składu pokarmu (poziom protein),
 - stosowania ściółki,
 - częstości usuwania odchodów,
 - pojenia i systemów pojenia,
 - liczby zwierząt.

Na fermach drobiu najbardziej obciążającą środowisko substancją jest azot, w szczególności pod postacią amoniaku. Dlatego też przy określaniu intensywności żywienia i zapotrzebowania drobiu na składniki pokarmowe, szczególnie na białko i składniki mineralne, uwzględniono problem minimalizacji emisji nie wykorzystanych metabolitów do środowiska.

W żywieniu brojlerów stosuje się pełnoporcjowe mieszanki treściwe, których skład dostosowany jest do okresu odchowu. Mieszanki paszowe wzbogacone są dodatkami paszowymi, których rodzaj i ilość zgodne są z warunkami rejestracji w

MRiRW. W żywieniu brojlerów (przy 5 – 6 tygodniach odchowu) największą ilość białka w tym podstawowych aminokwasów (0,47–0,50 % metioniny, 1,15-1,20 % lizyny) w paszy podaje się brojlerom w pierwszym okresie odchowu, natomiast wyższy poziom energii metabolicznej (12,9-13,4 MJ/kg) w drugim i końcowym okresie. Uzasadnienie dla takiej strategii żywienia wynika z zapotrzebowania brojlerów na składniki pokarmowe oraz przewagi procesów syntezy białka nad odkładaniem tłuszczu w pierwszym okresie życia brojlerów. W systemach niskobiałkowego żywienia kurcząt brojlerów przewiduje się, przy zachowaniu normatywnej zawartości energii w paszy, zmniejszenie procentowego udziału białka o 2-4 jednostki procentowe. Uzupełnienie niedoborów w zakresie metioniny i lizyny, ewentualnie także innych aminokwasów, następuje przez ich dodatek w formie czystych aminokwasów. Kwas moczowy w większości jest rozkładany do amoniaku, poza tym powstaje metan i w minimalnej ilości siarkowodor.

Technika żywienia brojlerów na analizowanej fermie stosuje diety wysokostrawne, co zwiększa wchłanianie składników paszowych i zmniejsza ilość wydalanego azotu.

Na fermie stosuje się ściółkowy system chowu brojlerów. Pomiot usuwany jest po każdym cyklu produkcyjnym. Kurniki wentylowane są mechanicznie zespołem wentylatorów.

Stosowany na fermie system hodowli przyczynia się do zmniejszenia emisji substancji zanieczyszczających powietrze atmosferyczne.

Biorąc pod uwagę stosowany system hodowli brojlera do obliczeń emisji przyjęto następujące wskaźniki:

Wskaźniki emisji z procesu hodowli brojlera

Substancja	NH₃	pył PM10	H₂S
Wskaźnik	0,03 kg/szt./rok	0,00374 Mg/1000szt./rok	36,5 mg/h/1000szt.

Współczynniki przedstawione w tabeli dobrano na podstawie:

Dokument Referencyjny o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń, wydany w 2005 r. przez Ministerstwo Środowiska,

„Charakterystyki technologicznej hodowli drobiu i świń w UE” sporządzonego pod kierownictwem mgr inż. M. Miłułki, wydany w 2003 r. przez Ministerstwo Środowiska,

„Wskazówek do wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza” W-wa 2003 r.,

Analizy czynników wpływających na emisję do powietrza atmosferycznego wykonanej na podstawie Charakterystyki technologicznej hodowli drobiu i świń w UE” sporządzonego pod kierownictwem mgr inż. M. Miłułki, wydane w 2003 r. przez Ministerstwo Środowiska oraz „Żywnienia zwierząt i paszoznawstwa” tom 1,2,3, PWN 2004 r., pod redakcją Doroty Jamroz i współautorów.

Artykułu autorstwa prof. dr hab. Zbigniewa Dobrzańskiego z Akademii Rolniczej we Wrocławiu: „Zależność między nowoczesnymi systemami...” z dn. 11.01.2002 r.

Na terenie Fermy w miejscowości Trzcianka Kolonia przewiduje się budowę czterech kurników w których prowadzona będzie hodowla drobiu (brojlerów). W każdym z kurników prowadzony będzie chów w ilości 40 000 sztuk. Łącznie na terenie Fermy prowadzona będzie w projektowanych budynkach hodowla 160 000 sztuk drobiu w jednym cyklu produkcyjnym.

Ponadto na terenie działki usytuowane są cztery istniejące budynki, w których prowadzona jest hodowla brojlera:

- w budynku 1 – 12 000szt.
- w budynku 2, 3, 4 – po 9 000 szt. w każdym budynku.

Substancje zanieczyszczające powstające w czasie procesu produkcyjnego są wprowadzane do powietrza atmosferycznego przez system wentylacji mechanicznej.

Wentylacja w projektowanych budynkach:

Budynek nr 1

- 12 sztuk wentylatorów dachowych kominowych o jednostkowej wydajności $V = 11\,700\text{ m}^3/\text{h}$, wylocie otwartym średnicy $d = 0,63\text{ m}$, $h=5,50$ (E 1 – E 12)
- 8 szt. wentylatorów ściennych szczytowych o jednostkowej wydajności $V = 36700\text{ m}^3/\text{h}$, wylocie średnicy $d = 1,40\text{ m}$, $h = 1,2\text{ m n.p.t.}$, (E 13 – E 20)

Budynek nr 2

- 12 sztuk wentylatorów dachowych kominowych o jednostkowej wydajności $V = 11\,700\text{ m}^3/\text{h}$, wylocie otwartym średnicy $d = 0,63\text{ m}$, $h=5,50$ (E 21 – E 32)

- 8 szt. wentylatorów ściennych szczytowych o jednostkowej wydajności $V = 36700 \text{ m}^3/\text{h}$, wylocie średnicy $d = 1,40 \text{ m}$, $h = 1,2 \text{ m n.p.t.}$, (E 33 – E 40)

Budynek nr 3

- 12 sztuk wentylatorów dachowych kominowych o jednostkowej wydajności $V = 11\,700 \text{ m}^3/\text{h}$, wylocie otwartym średnicy $d = 0,63 \text{ m}$, $h=5,50$ (E 41 – E 52)
- 8 szt. wentylatorów ściennych szczytowych o jednostkowej wydajności $V = 36700 \text{ m}^3/\text{h}$, wylocie średnicy $d = 1,40 \text{ m}$, $h = 1,2 \text{ m n.p.t.}$, (E 53 – E 60)

Budynek nr 4

- 12 sztuk wentylatorów dachowych kominowych o jednostkowej wydajności $V = 11\,700 \text{ m}^3/\text{h}$, wylocie otwartym średnicy $d = 0,63 \text{ m}$, $h=5,50$ (E 61 – E 72)
- 8 szt. wentylatorów ściennych szczytowych o jednostkowej wydajności $V = 36700 \text{ m}^3/\text{h}$, wylocie średnicy $d = 1,40 \text{ m}$, $h = 1,2 \text{ m n.p.t.}$, (E 73 – E 80)

Wentylacja w budynkach istniejących:

Budynek nr 1

- 6 sztuk wentylatorów dachowych kominowych o jednostkowej wydajności $V = 11\,700 \text{ m}^3/\text{h}$, wylocie otwartym średnicy $d = 0,63 \text{ m}$, $h=5,20$ (E 81 – E 86)
- 3 szt. wentylatorów ściennych szczytowych o jednostkowej wydajności $V = 36700 \text{ m}^3/\text{h}$, wylocie średnicy $d = 1,40 \text{ m}$, $h = 1,2 \text{ m n.p.t.}$, (E 87 – E 89)

Budynek nr 2

- 5 sztuk wentylatorów dachowych kominowych o jednostkowej wydajności $V = 11\,700 \text{ m}^3/\text{h}$, wylocie otwartym średnicy $d = 0,63 \text{ m}$, $h=5,20$ (E 90 – E 94)
- 3 szt. wentylatorów ściennych szczytowych o jednostkowej wydajności $V = 36700 \text{ m}^3/\text{h}$, wylocie średnicy $d = 1,40 \text{ m}$, $h = 1,2 \text{ m n.p.t.}$, (E 95 – E 97)

Budynek nr 3

- 5 sztuk wentylatorów dachowych kominowych o jednostkowej wydajności $V = 11\,700 \text{ m}^3/\text{h}$, wylocie otwartym średnicy $d = 0,63 \text{ m}$, $h=5,20$ (E 98 – E 102)
- 3 szt. wentylatorów ściennych szczytowych o jednostkowej wydajności $V = 36700 \text{ m}^3/\text{h}$, wylocie średnicy $d = 1,40 \text{ m}$, $h = 1,2 \text{ m n.p.t.}$, (E 103 – E 105)

Budynek nr 4

- 5 sztuk wentylatorów dachowych kominowych o jednostkowej wydajności $V = 11\,700 \text{ m}^3/\text{h}$, wylocie otwartym średnicy $d = 0,63 \text{ m}$, $h=5,20$ (E 106 – E 110)
- 3 szt. wentylatorów ściennych szczytowych o jednostkowej wydajności $V = 36700 \text{ m}^3/\text{h}$, wylocie średnicy $d = 1,40 \text{ m}$, $h = 1,2 \text{ m n.p.t.}$, (E 111 – E 113)

Wentylatory dachowe eksploatowane są w okresie trwania tuczu. W obliczeniach przyjęto pracę wentylatorów dachowych przez okres 6048 godzin w roku. Natomiast zamontowane w każdym z kurników wentylatory szczytowe, włączane są w okresie najwyższych temperatur. W obliczeniach przyjęto pracę wentylatorów szczytowych przez okres 300 godzin w roku.

Wielkość emisji substancji dla każdego z emitatorów, wynika z łącznej wielkości emisji z budynku i ilości wentylatorów oraz ich wydajności.

W obliczeniach uwzględniono dwa warianty pracy emitatorów:

- wariant 1 (w1) gdy pracują jednocześnie wentylatory szczytowe wraz z dachowymi - czas trwania wariantu ok. 300 h/rok,
- wariant 2 (w2) gdy nie pracują wentylatory szczytowe, pracują tylko wentylatory dachowe - czas trwania wariantu ok. 5748 h/rok.

Emisję dla poszczególnych emitatorów obliczono wg podanego przykładu:

Emisja amoniaku dla wentylatorów dachowych kurnika nr 1 wariant 1:

$$(40\ 000 \times 0,03 \times 0,7 \times 0,32 \times 0,05) / (300 \times 12) = 0,0037333\text{ kg/h}$$

Gdzie:

40 000 – liczba kur

0,03 – wskaźnik emisji

0,7 – współczynnik czasu trwania emisji w ciągu roku

0,05 – współczynnik czasu trwania danego wariantu w ciągu roku

0,32 – udział wentylatorów dachowych w ogólnej ilości wywiewanego powietrza

300 – liczba godzin czasu emisji w danym wariantcie

12 – liczba pracujących wentylatorów dachowych

Emisja amoniaku dla wentylatorów szczytowych kurnika nr 1 wariant 1:

$$(40\ 000 \times 0,03 \times 0,7 \times 0,68 \times 0,05) / (300 \times 8) = 0,0119000\text{ kg/h}$$

Gdzie:

40 000 – liczba kur

0,03 – wskaźnik emisji

0,7 – współczynnik czasu trwania emisji w ciągu roku

0,05 – współczynnik czasu trwania danego wariantu w ciągu roku

0,68 – udział wentylatorów szczytowych w ogólnej ilości wywiewanego powietrza

300 – liczba godzin czasu emisji w danym wariantcie

8 – liczba pracujących wentylatorów szczytowych

Emisję amoniaku dla wentylatorów dachowych kurnika nr 1 wariant 2:

$$(40\,000 \times 0,03 \times 0,7 \times 0,95) / (5748 \times 12) = 0,0115692 \text{ kg/h}$$

Gdzie:

40 100 – liczba kur

0,03 – wskaźnik emisji

0,7 – współczynnik czasu trwania emisji w ciągu roku

0,95 – współczynnik czasu trwania danego wariantu w ciągu roku

5748 – liczba godzin czasu emisji w danym wariantcie

12 – liczba pracujących wentylatorów dachowych

Emisja godzinowa substancji zanieczyszczających z obiektów inwentarskich

Źródło zanieczyszczeń	Nr wariantu	Nazwa emitowanej substancji	Emisja godzinowa [kg/h] (dla pojedynczego emitora)	Czas eksploatacji [h/rok]
Budynki projektowane				
Kurnik nr 1 12 wentylatorów dachowych	w1	Amoniak	0,0037333	300
		Pył PM10	0,0004654	
		Siarkowodór	0,0000649	
	w2	Amoniak	0,0115692	5748
		Pył PM10	0,0014423	
		Siarkowodór	0,0002011	
8 wentylatorów szczytowych	w1	Amoniak	0,0119000	300
		Pył PM10	0,0014835	
		Siarkowodór	0,0002068	
Kurnik nr 2 12 wentylatorów dachowych	w1	Amoniak	0,0037333	300
		Pył PM10	0,0004654	
		Siarkowodór	0,0000649	
	w2	Amoniak	0,0115692	5748
		Pył PM10	0,0014423	
		Siarkowodór	0,0002011	

8 wentylatorów szczytowych	w1	Amoniak Pył PM10 Siarkowodór	0,0119000 0,0014835 0,0002068	300
Kurnik nr 3 12 wentylatorów dachowych	w1	Amoniak Pył PM10 Siarkowodór	0,0037333 0,0004654 0,0000649	300
	w2	Amoniak Pył PM10 Siarkowodór	0,0115692 0,0014423 0,0002011	5748
8 wentylatorów szczytowych	w1	Amoniak Pył PM10 Siarkowodór	0,0119000 0,0014835 0,0002068	300
Kurnik nr 4 12 wentylatorów dachowych	w1	Amoniak Pył PM10 Siarkowodór	0,0037333 0,0004654 0,0000649	300
	w2	Amoniak Pył PM10 Siarkowodór	0,0115692 0,0014423 0,0002011	5748
8 wentylatorów szczytowych	w1	Amoniak Pył PM10 Siarkowodór	0,0119000 0,0014835 0,0002068	300
Budynki istniejące				
Kurnik nr 1 6 wentylatorów dachowych	w1	Amoniak Pył PM10 Siarkowodór	0,0027300 0,0003403 0,0000475	300
	w2	Amoniak Pył PM10 Siarkowodór	0,0069415 0,0008654 0,0001207	5748
3 wentylatory szczytowe	w1	Amoniak Pył PM10 Siarkowodór	0,0085400 0,0010647 0,0001484	300
Kurnik nr 2 5 wentylatorów	w1	Amoniak Pył PM10	0,0021420 0,0002670	300

dachowych		Siarkowodór	0,0000372	
	w2	Amoniak	0,0062474	5748
		Pył PM10	0,0007788	
		Siarkowodór	0,0001086	
3 wentylatory szczytowe	w1	Amoniak	0,0069300	300
		Pył PM10	0,0008639	
		Siarkowodór	0,0001205	
Kurnik nr 3 5 wentylatorów dachowych	w1	Amoniak	0,0021420	300
		Pył PM10	0,0002670	
		Siarkowodór	0,0000372	
	w2	Amoniak	0,0062474	5748
		Pył PM10	0,0007788	
		Siarkowodór	0,0001086	
3 wentylatory szczytowe	w1	Amoniak	0,0069300	300
		Pył PM10	0,0008639	
		Siarkowodór	0,0001205	
Kurnik nr 4 5 wentylatorów dachowych	w1	Amoniak	0,0021420	300
		Pył PM10	0,0002670	
		Siarkowodór	0,0000372	
	w2	Amoniak	0,0062474	5748
		Pył PM10	0,0007788	
		Siarkowodór	0,0001086	
3 wentylatory szczytowe	w1	Amoniak	0,0069300	300
		Pył PM10	0,0008639	
		Siarkowodór	0,0001205	

Prędkość wylotową gazów dla każdego z emitorów obliczono z następującej zależności:

Powierzchnia przekroju emitora:

$$F = \pi \cdot d^2 / 4 = 3,1416 \cdot 0,63^2 / 4 = 0,311 \text{ m}^2$$

Prędkość gazów u wylotu z emitora:

$$v = \frac{V_g}{F \cdot 3600} = \frac{11700}{0,311 \cdot 3600} = 10,45 \text{ m/s}$$

Vg – wydajność wentylatora 11 700 m³/h

Wielkość emisji do powietrza z procesu spalania paliw w źródłach ciepła kurników

Źródłem ciepła w kurnikach projektowanych 1, 2, 3 i 4 będą po trzy nagrzewnice gazowe o mocy cieplnej 90 kW_t każda, opalane gazem płynnym, propanem. W budynkach istniejących są po dwie nagrzewnice gazowe o mocy cieplnej 90 kW_t każda, opalane gazem płynnym, propanem. Spaliny z procesu spalania gazu płynnego w nagrzewnicach w kurnikach wprowadzane są do powietrza wentylatorami dachowymi. Czas pracy działania nagrzewnic w ciągu roku wynosi 1700 h.

Zamontowane w kurnikach wentylatory szczytowe, stanowiące emitory poziome, włączane są w okresie najwyższych temperatur. Wówczas nie będą włączane nagrzewnice.

Gaz płynny - propan zużywany do celów grzewczych, zgodnie z normą PN-82/C-96000 „Przetwory naftowe. Gazy węglowodorowe (płynne C₃-C₄), posiada następujące parametry:

- wartość opałowa 45640 kJ/kg,
- zawartość siarki ogólnej - nie więcej niż 0,005%,
- gęstość - 0,495 Mg/m³.

Ilość gazu płynnego, spalanego w nagrzewnicach, obliczono według poniższej zależności:

$$B = Q / (\eta \times W_{rz})$$

Q - moc cieplna nagrzewnicy,

η = 86 % - sprawność urządzenia,

W_{rz} - wartość opałowa propanu,

B ≅ 8,25 m³/h - ilość propanu spalanego w każdej z nagrzewnic

Emisję zanieczyszczeń obliczono z zależności:

$$E = B \cdot W_i$$

$$W_{i\ SO_2} = 2 \cdot S$$

$$W_{i\ NO_2} = 1520 \text{ kg}/10^6 \text{ m}^3$$

$$W_{i\ CO} = 300 \text{ kg}/10^6 \text{ m}^3$$

Wskaźniki przyjęto na podstawie „Wskaźników emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw, kotły o mocy do 5MW_t” oprac. KOBiZE.

Wielkość emisji zestawiono w poniższej tabeli:

Emisja z budynków projektowanych:

Nazwa substancji	Emisja godzinowa [kg/h] (na jeden kurnik z trzech nagrzewnic)	Emisja godzinowa [kg/h] (każdy z dwunastu emitorów w kurniku) Budynki projektowane	Emisja godzinowa [kg/h] (każdy z sześciu emitorów w kurniku) Budynek istniejący	Emisja godzinowa [kg/h] (każdy z pięciu emitorów w kurniku) Budynek istniejący
Dwutlenek siarki	0,00247	0,00020	0,00027	0,00033
Dwutlenek azotu	0,03762	0,00313	0,00418	0,00501
Tlenek węgla	0,00742	0,00061	0,00082	0,00099

Budynki projektowane:

Teoretyczna objętość spalin:

$$V_{spj} = 0,446 + 1,09 \cdot W_{rz}/1000 + (\lambda - 1) \cdot (1,09 \cdot W_{rz}/1000 - 0,28) \text{ Nm}^3/\text{m}^3$$

$W_{rz} = 10\,903,0 \text{ kcal/m}^3$ - wartość opałowa gazu,

$\lambda = 1,1$ - współczynnik nadmiaru powietrza

$$V_{spj} = 13,49 \text{ Nm}^3/\text{kg}$$

Objętość spalin

$$V_{sp} = V_{spj} \cdot B$$

$$V_{sp} = 334,0 \text{ Nm}^3/\text{h}$$

Objętość spalin gorących

$$V_{sg} = V_{sp} \cdot T/273$$

$T = 429 \text{ K}$ temp. na wylocie z emitora

$$V_{sg} = 524,87 \text{ m}^3/\text{h}$$

Budynki istniejące:

Teoretyczna objętość spalin:

$$V_{spj} = 0,446 + 1,09 \cdot W_{rz}/1000 + (\lambda - 1) \cdot (1,09 \cdot W_{rz}/1000 - 0,28) \text{ Nm}^3/\text{m}^3$$

$W_{rz} = 10\,903,0 \text{ kcal/m}^3$ - wartość opałowa gazu,

$\lambda = 1,1$ - współczynnik nadmiaru powietrza

$$V_{spj} = 13,49 \text{ Nm}^3/\text{kg}$$

Objętość spalin

$$V_{sp} = V_{spj} * B$$

$$V_{sp} = 222,58 \text{ Nm}^3/\text{h}$$

Objętość spalin gorących

$$V_{sg} = V_{sp} * T/273$$

$T = 429 \text{ K}$ temp. na wylocie z emitora

$$V_{sg} = 349,7 \text{ m}^3/\text{h}$$

Emisja z palnika olejowego agregatu prądotwórczego

Do awaryjnego zasilania instalacji elektrycznej obiektów przedsięwzięcia, na wypadek okresowej przerwy w dostawie energii z sieci ZE, użytkowany będzie przewoźny agregat prądotwórczy o mocy do 100 kW (np. typu „QAS” produkcji „ATLAS COPCO”). Agregat umieszczony zostanie w wydzielonym pomieszczeniu technicznym.

Czas pracy źródła i emisji

Przyjęto roczny czas pracy agregatu prądotwórczego:

$$T = 200 \text{ h/rok}$$

Charakterystyka paliwa

W palniku agregatu spalany będzie olej silnikowy o średnich parametrach jakościowych:

- wartość opałowa – 44 000 kJ/kg
- ciężar właściwy – 0,84 kg/l
- pozostałość po spopieleniu – $\leq 0,01 \%$
- zawartość siarki w paliwie – 10 mg/kg

Zużycie paliwa

Zużycie maksymalne

Maksymalne zużycie oleju w palniku agregatu obliczono ze wzoru:

$$B_{\max} = \frac{Q \times 3.600}{W_d \times \eta}$$

gdzie:

Q - moc cieplna palnika agregatu - 100 kW

W_d - wartość opałowa paliwa - 44.000 kJ/kg

η - sprawność spalania - 80%

Maksymalne zużycie paliwa przez palnik agregatu wyniesie:

$$B_{\max} = (100 \text{ kW} \times 3\,600) \div (44\,000 \times 0,80) = \mathbf{10,23 \text{ kg/h}}$$

Zużycie średnie

Przyjęto średnie zużycie paliwa przez palnik agregatu na poziomie 60% zużycia maksymalnego:

$$B_{\text{śrz}} = 10,23 \text{ kg/h} \times 0,6 = \mathbf{6,138 \text{ kg/h}}$$

Zużycie roczne

Roczne zużycie paliwa przez palnik agregatu wyniesie:

$$B_a = 6,138 \text{ kg/h} \times 200 \text{ h/rok} \approx \mathbf{1,227 \text{ Mg/rok}}$$

Wskaźniki emisji

Do obliczenia wielkości emisji pyłów i gazów do powietrza ze spalania oleju w palniku agregatu przyjęto wskaźniki emisji:

- 1/ dla dwutlenku azotu i tlenku węgla - zawarte w opracowaniu IKŚ z 1981 roku pt. "Wskaźniki emisji tlenków azotu i tlenku węgla z procesów spalania paliw"
- 2/ dla pyłu i dwutlenku siarki – parametry jakościowe oleju.

Wielkość emisji pyłów i gazów ze spalania oleju obliczono z zastosowaniem wzorów:

Emisja pyłu zawieszonego PM 10

Emisja pyłu zawieszonego PM 10 - wartość przyjęta z parametrów jakościowych oleju

$$E_{\text{pz}} = B \times P$$

gdzie:

B – zużycie paliwa

P – pozostałość po spopieleniu - 0,01%

Dwutlenek siarki

Emisja dwutlenku siarki - wartość przyjęta z parametrów jakościowych oleju

$$E_{\text{SO}_2} = 2 \times B \times S_p$$

gdzie:

B – zużycie paliwa

Sp – zawartość siarki palnej w paliwie - 10 mg/kg

2 – współczynnik stechiometryczny spalania siarki do dwutlenku

Dwutlenek azotu – dla kotłów o mocy do 5,5 MW_t

$$E_{NO_2} = B \times W_e$$

gdzie:

B – zużycie paliwa

W_e – 5,0 kg/m³

Tlenek węgla – dla kotłów o mocy do 5,5 MW_t

$$E_{CO} = B \times W_e$$

gdzie:

B – zużycie paliwa

W_e – 0,6 kg/m³

Wielkość emisji

Emisja pyłu zawieszonego PM10

$$E_{max} = 10,23 \text{ kg/h} \times 0,0001 = \mathbf{0,001 \text{ kg/h}}$$

Emisja dwutlenku siarki

$$E_{max} = (10,23 \text{ kg/h} \times 2 \times 10 \text{ mg/kg}) \times 10^{-6} = \mathbf{0,0002046 \text{ kg/h}}$$

Emisja dwutlenku azotu

$$E_{max} = (10,23 \text{ kg/h} \times 5,0 \text{ kg/m}^3) \setminus 840 \text{ kg/m}^3 = \mathbf{0,06089 \text{ kg/h}}$$

Emisja tlenku węgla

$$E_{max} = (10,23 \text{ kg/h} \times 0,6 \text{ kg/m}^3) \setminus 840 \text{ kg/m}^3 = \mathbf{0,007307 \text{ kg/h}}$$

Parametr emitora

Emisja pyłów i gazów do powietrza z palnika agregatu prądotwórczego następować będzie emitorem stalowym (**E 119**) o wymiarach:

- wysokość /h/ - 3,0 m

- średnica wylotu /d/ - Ø 180.

Wylot emitora będzie zadaszony, stąd prędkość wylotu spalin wynosi:

$$V = 0$$

Temperatura spalin na wylocie z emitora - 453K.

Emisje niezorganizowane

1. Emisja z płyty obornikowej

Źródłem niezorganizowanej emisji substancji zanieczyszczających będzie zbiornik na gnojówkę i płyta gnojowa. Obornik na płycie gnojowej będzie układany w pryzmy i starannie utłaczany. Po osiągnięciu maksymalnej wysokości pryzmy będą przykrywane materiałem uniemożliwiającym przesuszanie górnej warstwy obornika (folia lub papa). Takie składowanie obornika ograniczy emisję uciążliwych zanieczyszczeń do otoczenia. Przy ustaleniu wielkości emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza założono, że 15% zanieczyszczeń wprowadzanych jest do powietrza razem z gazami z gnojowicy i obornika znajdujących się w zbiorniku lub na płycie gnojowej. Według „Charakterystyki technologicznej hodowli drobiu i świń w UE” sporządzonego pod kierownictwem mgr inż. M. Miłułki, wydanego w 2003 r. przez Ministerstwo Środowiska emisja amoniaku z magazynowania pomiotu dla drobiu wynosi 0,08 kg/szt./rok.

Wentylacja zbiornika realizowana w sposób grawitacyjny rurą wywiewną żeliwną o średnicy 0,15 m wyprowadzoną ponad teren na wysokość 1 m (E114). Płyta gnojowa stanowić będzie powierzchniowe źródło emisji. Ze względu na rozmiar płyta została podzielona na cztery zastępcze źródła emisji (E115 – E118).

Wyliczone wielkości emisji ze zbiornika oraz płyty na gnojówkę przedstawia poniższa tabela.

Nazwa substancji	Emisja godzinowa [kg/h] (każdy z emitorów od E 114 do E 118)
Amoniak	0,16356

2. Emisja z ruchu pojazdów po terenie działki

Źródłami niezorganizowanej emisji zanieczyszczeń są również poruszające się po terenie fermy pojazdy silnikowe. Głównymi substancjami zanieczyszczającymi powstającymi w procesie spalania paliw w silnikach środków transportu są:

dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, węglowodory alifatyczne i aromatyczne, pył i ołów. Natężenie ruchu pojazdów na terenie omawianej fermy jest niewielkie, w związku z tym ilości emitowanych przez silniki substancji zanieczyszczających będą śladowe i nie zostały przyjęte do dalszych obliczeń.

Stan jakości powietrza, określenie warunków klimatycznych i meteorologicznych

Wg Mazowieckiego Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie, del. w Ciechanowie, średnioroczne stężenia zanieczyszczeń powietrza dla miejscowości Trzcianka Kolonia wynoszą:

- pył zawieszony PM₁₀ – 20,0 µg/m³
- dwutlenek azotu NO₂ – 5,0 µg/m³
- dwutlenek siarki SO₂ – 4,0 µg/m³.

Ponadto w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 Nr 16, poz. 87) określone zostały wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu dla terenu kraju oraz okresy, dla jakich uśrednione są wartości odniesienia.

Wpływ fermy drobiu na stan czystości powietrza ustalono wg zależności podanych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 Nr 16, poz. 87).

Obliczenia imisji zanieczyszczeń przeprowadzono w oparciu o program komputerowy EK100W wersja 5.0. opracowany przez firmę ATMOTERM z Opola.

W obliczeniach wykorzystano dane meteorologiczne dla stacji meteorologicznej w Mławie.

Dla analizowanych zanieczyszczeń, dla których nie ma określonego tła zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 Nr 16, poz. 87) przyjęto wartość tła w wysokości 10 % wartości odniesienia uśrednionej dla roku.

Najbliższe otoczenie terenu fermy stanowią pola uprawne.

Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu z_0 wyznaczono na podstawie mapy topograficznej, wg tablicy 2.3. zamieszczonej w rozporządzeniu

Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 Nr 16, poz. 87). Wartość współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu dla analizowanego obszaru obliczeniowego przyjęto $z_0 = 0,035$ m.

Wydruki komputerowe z kompletnymi wynikami obliczeń zawiera załącznik nr 8.

Dla emitowanych do powietrza substancji wykonano pełny zakres obliczeń wynikający z obowiązującego rozporządzenia.

Obliczenia wykonano w sieci punktów receptorowych rozmieszczonych na poziomie terenu w odstępach co 30 m, oraz w punktach receptorowych na granicy działki rozmieszczonych co 20 m.

Wykonano obliczenia maksymalnych stężeń substancji w powietrzu, uśrednionych dla jednej godziny, z uwzględnieniem statystyki warunków meteorologicznych w każdym punkcie na powierzchni terenu i sprawdzono warunek: $S_{mm} \leq D1$.

Obliczono w sieci obliczeniowej rozkład stężeń substancji w powietrzu, uśrednionych do roku i sprawdzono, czy w każdym punkcie na powierzchni terenu został spełniony warunek:

$$S_a \leq D_a - R$$

gdzie: R - tło zanieczyszczeń powietrza

W odległości mniejszej niż 10 h nie znajdują się wyższe niż parterowe budynki mieszkalne lub biurowe, a także budynki żłobków, szpitali lub sanatoriów.

W odległości mniejszej niż 30 xmm od źródła emisji nie występują obszary parków narodowych i ochrony uzdrowiskowej, na których obowiązują zaostrzone standardy imisji substancji w powietrzu.

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

Z wykonanych obliczeń wynika, że dla wszystkich emitowanych substancji poza granicami terenu Inwestora spełnione są standardy jakości powietrza określone w obowiązujących aktach prawnych:

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U z 2012 r., poz. 1031).

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010, Nr 16, poz. 87).

9.5. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI, Z UWZGLĘDNIENIEM RUCHÓW MASOWYCH ZIEMI, KLIMAT

Etap realizacji

W trakcie prac budowlanych będą wykonywane wykopy pod fundamenty dla nowych obiektów kubaturowych oraz pod obiekty liniowe (doprowadzenie mediów do budynków). Wykopy będą zabezpieczone przed możliwością wystąpienia obrywów i osuwania się gruntu. W wyniku prowadzenia prac budowlanych powstawać będą masy ziemne. Zostaną one zużyte przez Inwestora do wyrównania terenów po zakończeniu budowy.

Po zakończeniu prac budowlanych teren zostanie uporządkowany, odpowiednio ukształtowany i zabezpieczony przed erozją.

Warunki geologiczno – inżynierskie w obrębie tego terenu są korzystne do prowadzenia budowy.

Na terenie planowanych prac nie przewiduje się wystąpienia ruchów masowych ziemi.

Prowadzone prace nie będą wpływać na mikroklimat rejonu.

Etap eksploatacji

Eksploatacja obiektów inwentarskich nie będzie wywoływać zagrożeń dla powierzchni ziemi polegających na wystąpieniu erozji, obrywów, spływów powierzchniowych lub ruchów masowych. Teren wokół budynków Instalacji będzie płaski. Obiekty kubaturowe będą usytuowane na fundamentach o odpowiedniej wytrzymałości.

Eksploatacja instalacji nie będzie wytwarzać mikroklimatu, który będzie wpływał na tereny otaczające.

9.6. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT AKUSTYCZNY

Na terenie przedmiotowej parceli głównymi źródłami hałasu będą:

Planowana wentylacja jednego obiektu:

- 12 sztuk wentylatorów dachowych kominowych o jednostkowej wydajności $V = 11\,700\text{ m}^3/\text{h}$, średnicy $d = 0,63\text{ m}$, są to zastępcze źródła punktowe nr 1-48;
- 8 szt. wentylatorów ściennych szczytowych o jednostkowej wydajności $V = 36\,700\text{ m}^3/\text{h}$, wylocie średnicy $d = 1,40\text{ m}$, $h = 1,2\text{ m n.p.t.}$, są to zastępcze źródła punktowe nr 49-80.

Wentylacja obiektów istniejących:

- obiekt dla hodowli 12 000 szt. brojlerów kurzych:

- 6 sztuki wentylatorów dachowych kominowych o jednostkowej wydajności $V = 11\,700\text{ m}^3/\text{h}$, wylocie otwartym średnicy $d = 0,63\text{ m}$, $h = 5,20$
- 3 szt. wentylatorów ściennych szczytowych firmy o jednostkowej wydajności $V = 36\,700\text{ m}^3/\text{h}$, wylocie średnicy $d = 1,40\text{ m}$, $h = 1,2\text{ m n.p.t.}$,

- pozostałe obiekty - wentylacja jednego kurnika:

- 5 sztuki wentylatorów dachowych kominowych o jednostkowej wydajności $V = 11\,700\text{ m}^3/\text{h}$, wylocie otwartym średnicy $d = 0,63\text{ m}$, $h = 5,20$
- 3 szt. wentylatorów ściennych szczytowych firmy o jednostkowej wydajności $V = 36\,700\text{ m}^3/\text{h}$, wylocie średnicy $d = 1,40\text{ m}$, $h = 1,2\text{ m n.p.t.}$,

Zastępcze źródła punktowe dla wentylatorów kominowych dla obiektów istniejących oznaczone są numerami nr 81-101.

Zastępcze źródła punktowe dla wentylatorów ściennych dla obiektów istniejących oznaczone są numerami nr 102-113.

Ruch samochodowy:

- Samochody ciężarowe przyjeżdżające z paszą, ze zwierzętami, po odbiór brojlerów, po obornik, w porze dnia. Przyjęto, iż w ciągu dnia przyjedzie 10 sam. Jest to max. Liczba jaka może przyjechać w ciągu dnia.

Agregat prądotwórczy

W przypadku braku zasilania elektrycznego zewnętrznego zostaną zastosowane agregaty prądotwórcze. Logicznym jest, iż na obecnym etapie planowania inwestycji trudno ostatecznie przesądzić o doborze konkretnego technicznego wyposażenia pomocniczego, w tym konkretnych modeli agregatów prądotwórczych. Związane jest to ze zmienną w czasie ofertą produktową dystrybutorów. Należy jednak przyjąć, iż moc akustyczna takiego urządzenia, nie przekroczy 90 dB.

Agregat prądotwórczy oznaczono jako zastępcze źródło punktowe nr 114.

Obliczenia akustyczne

W celu obliczenia imisji hałasu przeprowadzono symulacje komputerowe w oparciu o program „LEQ Professional wersja 6F – Prognozowane hałasu przemysłowego. Biuro Studiów i Projektów Ekologicznych oraz Technik Informatycznych, 97-300 Piotrków Tryb., ul. Promienna 26.”

Program „LEQ Professional wersja 6 F” służy do prognozowania poziomu dźwięku wokół zakładów przemysłowych na podstawie danych teoretycznych lub empirycznych. Został on oparty o model obliczeniowy rozprzestrzenia się hałasu w środowisku zawartym w normie PN-ISO 9613-2 „Akustyka - Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej. Ogólna metoda obliczania” oraz Instrukcje Instytutu Techniki Budowlanej Nr 308 i 338.

Analizę przeprowadzono metodą obliczeniową, opartą na zależności pomiędzy emisją dźwięku scharakteryzowaną przez równoważny poziom mocy akustycznej poszczególnych źródeł hałasu, a imisją dźwięku w interesującym obszarze oddziaływania hałasu, scharakteryzowaną równoważnym poziomem dźwięku w wybranych punktach obliczeniowych. Zakres analizy obejmuje obliczenia emisji hałasu powstającego w źródle, imisji hałasu na granicy terenów chronionych oraz porównanie otrzymanych wyników z dopuszczalnymi poziomami hałasu dla terenów chronionych.

Norma ISO 9613-2 „Akustyka - Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej. Ogólna metoda obliczania” jest proponowana w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej

wody (Dz. U. Nr 206, poz. 1291) jako referencyjna obliczeniowa metoda oceny hałasu emitowanego do środowiska.

Prognozowanie imisji hałasu w sieci punktów recepcyjnych odbywa się na podstawie znajomości parametrów geometrycznych źródeł oraz ich mocy akustycznej określonej w sposób teoretyczny lub empiryczny i jest zgodne z cytowaną normą. Pozwala to określić równoważny poziom dźwięku w wybranym punkcie na podstawie znajomości położenia źródeł, parametrów akustycznych tych źródeł, charakterystyki podłoża terenu, przy uwzględnieniu zjawisk ekranowania przez ekrany naturalne i urbanistyczne.

Moc akustyczna samochodu zgodnie z wydawnictwem „Metody określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku”, ITB Warszawa 2003 r. wynosi dla samochodu lekkiego – 94 dB, dla pojazdu ciężkiego natomiast 100 dB.

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112) L_{AeqD} określany jest dla czasu odniesienia równego ośmiu najmniej korzystnym godzinom kolejno po sobie następującym.

Zgodnie z metodyką referencyjną wykonywania okresowych pomiarów hałasu w środowisku, pochodzącego od instalacji lub urządzeń, z wyjątkiem hałasu impulsowego zawartą w zał. nr 6 do Rozporządzenia ministra środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. 206. poz. 1291):

- 1) na terenie niezabudowanym punkty pomiarowe lokalizuje się na wysokości 1,5 m,
- 2) na terenie zabudowanym punkty pomiarowe lokalizuje się na wysokości 4 m,
- b) na terenach otaczających ww. budynki na wysokości 4 m.

Mając na uwadze powyższe, punkty obserwacyjne usytuowano na wys. 1,5 m i 4 m (od strony zabudowy mieszkaniowej zagrodowej i jednorodzinnej tj. od strony południowej i wschodniej).

Obliczenia akustyczne

Sposób obliczenia mocy akustycznej dla wentylatorów:

Zgodnie z charakterystyką, poziom dźwięku dla wentylatorów kominowych wynosi 53 dB z odl. 7 m, a zatem obliczona moc akustyczna chwilowa wynosi 76,18 dB.

Dane znamionowe							Wydajność przy		Hałas	Wymiary		
Typ wentylatora	P	U ±10% 50 Hz V	I _a ¹⁾ A	I _{max} ²⁾ A	n min ⁻¹	C 400V μF	dp=0Pa	dp=30Pa		P _{spec} ³⁾ W _h 1000m ⁻³	L _{pA} ⁴⁾ dB(A)	Ø D3 Ścienne mm
							V	V				
	FC035-4E__2C.3	0,16	1~230	0,75	0,96	1370	8	3460	3050	51,5	46	375
FC040-4E__4C.3	0,26	1~230	1,2	1,55	1370	5	4730	4400	53,5	49	461	400
FC045-4E__4F.3	0,38	1~230	1,9	2,25	1365	7	6350	5950	56,5	54	506	456
FC050-4E__4I.3	0,51	1~230	2,3	2,7	1310	8	8000	7400	59,7	53	557	506
FC050-4D__4F.3	0,53	3~400	1,1	1,2	1360	-	8330	7800	59,0	54	557	506
FC056-6E__4F.3	0,43	1~230	1,95	2,1	8,8	10	8950	7950	50,0	49	589	559
FC063-6E__4I.3	0,60	1~230	2,7	3,0	890	12	12500	11500	48,5	53	664	636
FC063-6D__4I.3	0,58	3~400	1,4	1,4	910	-	12750	11650	45,5	53	664	636
FE071-6D__6F.3Z	0,55	3~400	1,2	1,3	915	-	13600	12000	33,6	53	763	720
FC080-6D__6K.3	1,30	3~400	2,6	2,9	900	-	22900	21400	56,0	55	869	815
FE091-6D__6F.3Z	0,96	3~400	1,95	1,95	890	-	24000	21000	44,8	57	977	910
FE091-6E__6K.3Z	0,96	1~230	4,6	4,8	830	16	23000	20000	47,3	57	977	910

1) Prąd na szczycie charakterystyki

2) Prąd maksymalny przy regulacji obrotów - przy napięciowej regulacji obrotów mogą występować do 15% większe prądy

3) Wartości dla typowego ciśnienia 30Pa, bez strat regulatora obrotów

4) Poziom hałasu od strony wylotu w odległości 7m, 45° do osi wentylatora

Zgodnie z charakterystyką poziom dźwięku z odl. 7 m dla wentylatorów szczytowych wynosi 57 dB, a zatem obliczona moc akustyczna wynosi 80,18 dB.

Dane techniczne: 3 ~ 400 V, 50 Hz

	FC045-4D	FC050-4D	FC056-6D	FC063-6D	FC071-6D	FC080-6D	FE091-6D
Nr kat. went. ściennych (Q)	60-47-9645	60-47-9650	60-47-9656	60-47-9663	60-47-9671	60-47-9680	60-47-9691
Nr kat. went. kominowych (T)	60-47-9545	60-47-9550	60-47-9556	60-47-9563	60-47-9571	60-47-9580	60-47-9591
Wydajność (m³/godz) went. ścienne	6.470	8.330	8.850	12.750	17.000	22.900	23.370
Pobór mocy (W)	295	432	323	484	780	1120	939
Wydajność specjalna (W/1000 m³/godz)	45,6	51,9	36,5	38,0	46,0	48,9	40,2
Prąd nominalny (A)	0,8	1,1	0,74	1,4	1,8	2,7	1,95
Prąd wyłącznika zabezpiecz. silnik (A)	0,9	1,3	0,8	1,5	1,9	3,1	2,4
Poziom hałasu (dB(A))	53	54	48	53	55	55	57

Podane wydajności mierzono przy 0 Pa, bez siatki zabezpieczającej i przy gęstości powietrza 1,2 kg/m³.

Poziom hałasu mierzono przy swobodnym wydmuchu pod kątem 45° od środka wentylatora z odległości 7 m (przy 0 Pa przyroście ciśnienia).

Sposób przeliczenia poziomu hałasu w odległości 7m od źródła na poziom mocy akustycznej tego źródła:

1. Przeliczenie poziomu hałasu w odległości 7 m na poziom hałasu w odległości odniesienia równej 1 m od urządzenia według wzoru:

$$L_{A(1m)} = L_{A(7m)} + \Delta L_r \quad [\text{dB}]$$

gdzie:

ΔL_r – poprawka uwzględniająca wpływ odległości

$$\Delta L_r = 20 \log \frac{r}{r_0} \quad [\text{dB}]$$

gdzie:

r – odległość środka źródła punktowego od punktu obserwacji [m],

r_0 – odległość odniesienia równa 1m.

$$\text{Dla odległości 7 m poprawka } \Delta L_r = 20 \log \frac{r}{r_0} = 20 \log \frac{7}{1} = 16,9 \text{ dB}$$

Poziom hałasu w odległości 1 m od urządzenia wynosi:

- dla wentylatora kominowego : $L_{A(1m)} = 53 \text{ dB} + 16,9 \text{ dB} = 69,9 \text{ dB}$
- dla wentylatora szczytowego: $L_{A(1m)} = 57 \text{ dB} + 16,9 \text{ dB} = 73,9 \text{ dB}$

2. Dla źródeł wszechkierunkowych poziom mocy akustycznej można obliczyć według wzoru (PN-84/N-01332) wskazanego w załączniku 2 Instrukcji Instytutu Techniki Budowlanej nr 338/2008 „Metoda określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku” (wzór Z.2.1)
3. Przeliczenie poziomu hałasu w odległości 1 m od urządzenia na poziom mocy akustycznej:

W przypadku gdy znany jest tylko poziom dźwięku A źródła w określonej odległości d , a źródło można uznać za wszechkierunkowe, zaleca się określenie poziomu mocy akustycznej ze wzoru (Z.2.1). Zastosowanie tego wzoru jest bardziej niekorzystne, niż (7) str. 16 Instrukcji Instytutu Techniki Budowlanej nr 338/2008 „Metoda określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku”.

$$L_W = L_m + 10 \log \frac{S}{S_0} \text{ [dB]}$$

gdzie:

L_W – poziom mocy akustycznej maszyny lub urządzenia [dB],

L_m – średni poziom dźwięku A zmierzony na powierzchni pomiarowej w odległości d od maszyny lub urządzenia, lecz nie większej niż 2m [dB],

S – pole powierzchni pomiarowej w odległości d od maszyny lub urządzenia [m^2]

S_0 - pole powierzchni odniesienia równa $S_0 = 1 \text{ m}^2$

Dla wentylatorów stosujemy poniższy wzór na S dla powierzchni półsfery o promieniu d , gdzie d - odległość od wentylatora, w której zmierzono poziom dźwięku:

$$S = 2 \cdot \pi \cdot d^2$$

Dla odległości $d = 1\text{m}$ od urządzenia:

$$S = 2 \cdot 3,14 (1\text{m})^2 = 6,28$$

Poziom mocy akustycznej wentylatorów wynosi:

- dla wentylatora kominowego

$$L_W = L_{A(1m)} + 10 \log 6,28 = 69,9 \text{ dB} + 10 \log 6,3 = \mathbf{76,18 \text{ dB}}$$

- dla wentylatora szczytowego:

$$L_W = L_{A(1m)} + 10 \log 6,28 = 73,9 \text{ dB} + 10 \log 6,3 = \mathbf{80,18 \text{ dB}}$$

Karty katalogowe w/w wentylatorów przedstawiono w zał. nr 6.

Równoważny poziom mocy akustycznej dla urządzeń (agregat) zastępczego punktowego źródła dźwięku określono z zależności:

$$L_{A_{\text{w\acute{e}g\acute{i}}} = 10 \log 1/T \left(\sum_{i=1}^n t_i \times 10^{0,1 L_{A_{\text{w}}}} + t_p \times 10^{0,1 L_{A_{\text{p}}}} \right) \text{ [dB]}$$

gdzie:

T – przedział czasu odniesienia (8h – pora dnia, 1 h – pora nocy),

t_i – czas działania źródła (16 h – pora dnia, 8 h – pora nocy),

L_{Aw} – poziom mocy akustycznej źródła dźwięku,

t_p – czas przerwy w działaniu źródła = 0.

Równoważny poziom mocy akustycznej dla urządzeń (agregat) zastępczego punktowego źródła dźwięku określono z zależności:

$$L_{A_{w_{eq}}} = 10 \log 1/T \left(\sum_{i=1}^n t_i \times 10^{0,1 L_{Aw}} + t_p \times 10^{0,1 L_{Ap}} \right) [\text{dB}]$$

gdzie:

T – przedział czasu odniesienia (8h – pora dnia, 1 h – pora nocy),

t_i – czas działania źródła (16 h – pora dnia, 8 h – pora nocy),

L_{Aw} – poziom mocy akustycznej źródła dźwięku,

t_p – czas przerwy w działaniu źródła = 0.

Transport

Zgodnie z Instrukcją Techniki Budowlanej nr 338/2008 poziomy mocy akustycznej wynoszą:

Operacja	Moc akustyczna [dB]	Czas operacji [s]
Pojazdy ciężkie		
Start	105	5
Hamowanie	100	3
Jazda po terenie manewrowanie	100	zależy od długości drogi

Prędkość pojazdów poruszających się po terenie przyjęto $v = 20$ km/h dla wszystkich pojazdów.

Transport

1. Obliczenie poziomu mocy skumulowanej dla w/w środków transportu.

Droga (wjazd – wyjazd) wynosi 300 m, a zatem $t = 0,015$ h. $V = 20$ km/h.

Są to zastępcze źródła punktowe nr 115-129.

Sumowanie n jednakowych poziomów mocy akustycznej środków transportu według wzoru:		
$L_{sum} = L_A + 10 \lg n$ gdzie : L_{sum} – suma poziomów L_A – poziom n – ilość źródeł o poziomie L_A		
Dane:		
Poziom dla jednego źródła	= 100,00	[dB]
Ilość źródeł	= 10	[szt]
Wynik:		
Suma poziomów =	110,00	[dB]

2. Obliczenie poziomu równoważnego dla w/w źródeł.

Obliczenie równoważnego poziomu dźwięku/mocy akustycznej według wzoru:			
$L_{AeqT} = 10 \lg \frac{1}{T} \left[\sum_{i=1}^{i=n} t_i \cdot 10^{0,1 L_{Ai}} \right]$ gdzie : L_{Ai} – poziom dźwięku/mocy w przedziale czasu t_i [dB] t_i – czas działania dźwięku/mocy o poziomie L_{Ai} [s, h] T – czas ważenia poziomu dźwięku/mocy [s, h] L_{AeqT} – poziom równoważny dźwięku/mocy [dB]			
Dane:			
Opis źródeł dźwięku lub mocy akustycznej	Poziomy dźwięku lub mocy akustycznej w dB	Czas działania danego poziomu [h]	Obliczenie wartości t_i * $10^{(0,1 L_{Ai})}$
Jazda	110	0,015	1500000000
Tłó	0	7,985	7,985
	0	0	0
	0	0	0
	0	0	0
			0
		Suma =	1500000008
	Czas uśredniania T =	8	[godz]
Wynik:			
L_{AeqT} =	81,93	[dB(A)]	

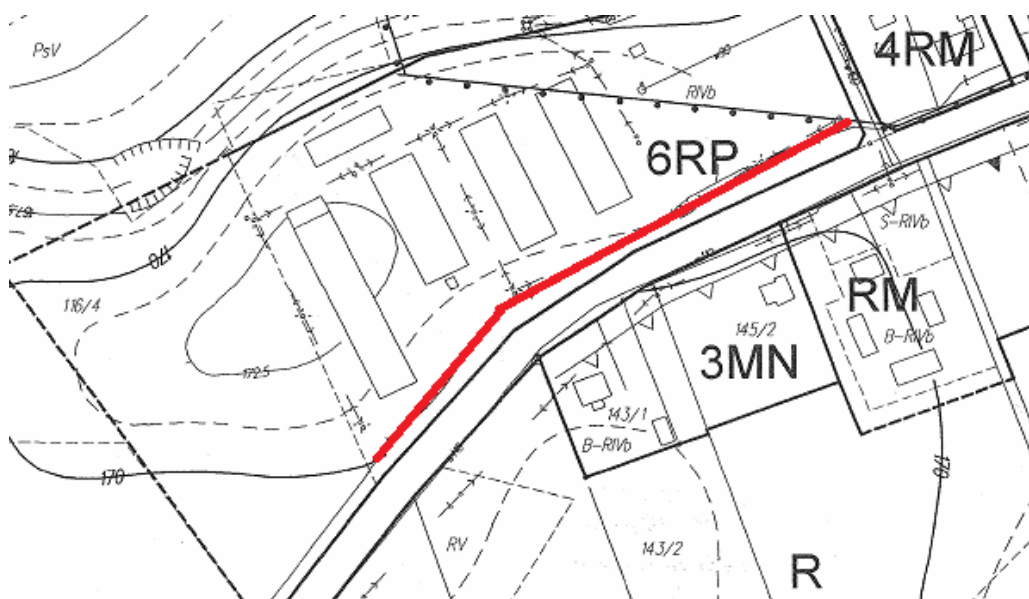
3. Rozłożenie poziomu równoważnego mocy skumulowanej na 15 zastępczych źródeł punktowych:

Rozkładanie mocy akustycznej na n zastępczych źródeł punktowych według wzoru:			
$L_{MR} = L_M - 10 \lg n$			
gdzie :			
L_{MR} – moc akustyczna źródła zastępczego			
L_M – moc akustyczna rozkładana			
n – ilość źródeł zastępczych			
Dane:			
Opis źródła rozkładanego:	$L_M =$	81,93 [dB]	
	$n =$	15,00 [szt]	
Wynik:			
$L_{MR} = 70,17$ [dB]			

Zastępcze źródła punktowe dla poruszających się pojazdów po terenie instalacji należącej do Inwestora oznaczone są numerem nr 115-129 (tylko dla pory dnia). Ruch samochodowy będzie się odbywał wyłącznie w godzinach dziennych.

Źródło oznaczone nr 130 to źródło dla operacji startu i hamowania.

W obliczeniach uwzględniono ogrodzenie z prefabrykatów betonowych, które należy usytuować od strony zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.



Analiza Wyników

Zgodnie z Wypisem i Wrysem z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego najbliższe tereny chronione akustycznie to tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej występujące od strony południowej i zagrodowej występujące od strony południowej i wschodniej.

Pozostałe tereny nie są chronione akustycznie.

Dopuszczalne wartości hałasu dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wynoszą 50 dB dla pory dnia i 40 dB dla pory nocy, dla zabudowy zagrodowej wynoszą 55 dB w dzień i 45 dla pory nocy.

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112) można stwierdzić, że Inwestycja nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych normatywów imisji hałasu na terenach chronionych akustycznie.

9.7. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ

Etap realizacji

Wpływ na krajobraz będzie związany z prowadzeniem prac budowlanych, pracą sprzętu, dowozem materiałów i urządzeń oraz miejscami składowania materiałów budowlanych. Będą to oddziaływania czasowe, które ustąpią po zakończeniu prac i uporządkowaniu terenu.

Etap eksploatacji

Realizacja przedsięwzięcia skutkuje zmianą sposobu użytkowania części terenu analizowanego obszaru – teren ten zostanie zajęty przez nowe obiekty, drogi dojazdowe oraz inne obiekty wchodzące w skład instalacji. Przedmiotowa parcela stanowi grunt rolny, gdzie prowadzona jest w 4 obiektach hodowla brojlerów kurzych w ilości łącznej 39 000 szt., a zatem budowa nowych obiektów wkomponuje się w dany krajobraz.

Teren pod budowę stanowi grunt rolny. W sezonie przed realizacją inwestycji grunt nie będzie przeznaczany już pod uprawy polowe. Pod powierzchnię wszystkich

obiektów wraz z infrastrukturą zostanie zajęte ok. 1,47 ha (tylko dla nowych obiektów 1,155 ha) tj. ok. 5,41 % całej powierzchni parceli.

Ponadto na terenie przedmiotowej parceli usytuowane są już obiekty inwentarskie, a zatem jest to teren związany z hodowlą, dlatego budowa nowych obiektów nie spowoduje dysharmonii danego terenu.

Nie występują tu cenne zespoły biocenotyczne. Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje oddziaływania na szatę roślinną, nie wiąże się z wycinką drzewostanów, krzewów ani gatunków chronionych roślin.

Na pozostałym terenie (w każdym możliwym miejscu) niezajętym pod obiekty instalacji zostanie obsadzona zieleń różnej wysokości, co nie tylko wpłynie pozytywnie na krajobraz danego terenu, ale również ograniczy rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń emitowanych do powietrza, jak również zniweluje zakres oddziaływań akustycznych. Będzie to mieszanka drzew iglastych i liściastych – wówczas, dzięki iglakom izolacja zapewniona będzie również zimą. Oddziaływanie w zakresie zajęcia terenu będzie miało charakter trwały i ciągły. Na terenie działki Inwestora nie znajdują się żadne elementy przyrody ożywionej lub nieożywionej objęte ochroną lub opieką konserwatora. Teren przedsięwzięcia nie stanowi dogodnego siedliska zwierząt i ptaków, a zatem nie przewiduje się wpływu przedsięwzięcia na krajobraz, który w tym rejonie jest pozbawiony szczególnych walorów. Inwestycja nie wiąże się z wycinką drzew i krzewów.

Realizacja inwestycji nie spowoduje niekorzystnych oddziaływań na otaczające biocenozy.

9.8. ODDZIAŁYWANIE NA DOPRA MATERIAŁNE, ZABYTKI I KRAJOBRAZ KULTUROWY

Etap realizacji

W trakcie realizacji inwestycji prace będą prowadzone w obrębie przedmiotowej parceli, która jest przeznaczona pod planowany obiekt.

W przypadku wystąpienia znalezisk archeologicznych prace zostaną wstrzymane, a znalezisko zostanie zgłoszone do Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Prace zostaną wznowione po zabezpieczeniu materiałów archeologicznych.

W wyniku realizacji inwestycji dobra materialne, zabytki i krajobraz kulturowy nie będą narażone na oddziaływania związane z prowadzeniem prac budowlanych, gdyż oddziaływania ograniczą się do terenu należącego do Właściciela Instalacji.

Otoczenie terenu planowanego pod realizację Inwestycji stanowią:

- od strony północnej – grunty rolne,
- od strony wschodniej – obiekty istniejące na terenie działki nr 116/4, dalej tereny zabudowane miejscowości Trzcianka.
- od strony południowej – grunty rolne, pojedyncze zabudowania,
- od strony zachodniej – grunty rolne.

Najbliższe pojedyncze zabudowania mieszkalne usytuowane są (względem granicy przedmiotowej parceli):

- od strony południowej w odległości ok. 27,66 m; 35, 33 m; ok. 35,69 m; 41,30; od południowej,
- od strony wschodniej w odległości ok. 71,37 m;
- od strony północnej w odległości ok. 48,37 m;
- od strony północno - wschodniej w odległości ok. 255,89 m; i ok. 1,16 km;

Przy czym w/w zabudowania mieszkalne względem planowanych kurników usytuowane są w odległości ok. 50 m (od budynku mieszkalnego zlokalizowanego na działce nr 142/3), do 250 m (od budynku mieszkalnego usytuowanego na działce nr 117).

Najbliższe zawarte zabudowania występują w odległości ok. 71,37 m od granicy parceli (tj. ok. 250 m od przedmiotowych kurników) .

W najbliższym sąsiedztwie fermy hodowlanej nie występują obiekty zabytkowe.

Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała wpływu na obiekty zabytkowe.

Etap eksploatacji

Przez znaczące oddziaływanie przedsięwzięcia na elementy zachowanego dziedzictwa kulturowego należy rozumieć działania powodujące obniżenie ich wartości historycznych, estetycznych lub architektonicznych, utratę cech stylowych obiektów, gabarytu bryły, kształtu dachu i detalu architektonicznego.

Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia będzie się ograniczał wyłącznie do terenu należącego do Inwestora.

Instalacja fermy hodowlanej nie będzie oddziaływać na dobra materialne, zabytki i krajobraz kulturowy, gdyż oddziaływania zamkną się w granicach działki należącej do Właściciela Instalacji. Otoczenie terenu planowanego pod realizację Inwestycji stanowią:

- od strony północnej – grunty rolne,
- od strony wschodniej – obiekty istniejące na terenie działki nr 116/4, dalej tereny zabudowane miejscowości Trzcianka.
- od strony południowej – grunty rolne, pojedyncze zabudowania,
- od strony zachodniej – grunty rolne.

Najbliższe pojedyncze zabudowania mieszkalne usytuowane są (względem granicy przedmiotowej parceli):

- od strony południowej w odległości ok. 27,66 m; 35, 33 m; ok. 35,69 m; 41,30; od południowej,
- od strony wschodniej w odległości ok. 71,37 m;
- od strony północnej w odległości ok. 48,37 m;
- od strony północno - wschodniej w odległości ok. 255,89 m; i ok. 1,16 km;

Przy czym w/w zabudowania mieszkalne względem planowanych kurników usytuowane są w odległości ok. 50 m (od budynku mieszkalnego zlokalizowanego na działce nr 142/3), do 250 m (od budynku mieszkalnego usytuowanego na działce nr 117).

Najbliższe zawarte zabudowania występują w odległości ok. 71,37 m od granicy parceli (tj. ok. 250 m od przedmiotowych kurników) .

W najbliższym sąsiedztwie fermy hodowlanej nie występują obiekty zabytkowe.

Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała wpływu na obiekty zabytkowe.

Ze względu na znaczną odległość, jej oddziaływanie zamknie się granicach przedmiotowego terenu - przedmiotowa instalacja nie będzie wpływała na w/w obiekty.

9.9. ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000 I INNE OBSZARY CHRONIONE

Przedmiotowa inwestycja usytuowana jest na poza obszarami chronionymi.

Najbliżej usytuowanym względem przedmiotowej inwestycji obszarami chronionymi są:

- Obszar Natura 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków PLB 140008 Dolina Wkry i Mławki, który usytuowany jest w odległości ok. 5,14 km od przedmiotowej inwestycji;
- Nadwkrzański Obszar Chronionego Krajobrazu, który usytuowany jest w odległości ok. 9,28 km przedmiotowej inwestycji;
- Obszar Natura 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk PLH140010 Olszyny Rumockie, który usytuowany jest w odległości ok. 10,93 km od przedmiotowej inwestycji;
- Obszar Natura 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk PLH280057 Góra Dębowa koło Mławy, który usytuowany jest w odległości ok. 11,12 km od przedmiotowej inwestycji;

Teren pod planowane obiekty stanowi grunt rolny, a zatem związany z działalnością człowieka. Nie występują tu siedliska zwierząt.

Istnienie przedsięwzięcia nie będzie naruszać funkcjonowania obszarów chronionych, ani obszarów europejskiej sieci Natura 2000. Inwestycja nie wpłynie na tereny chronione.

Oddziaływanie na ptaki

Wśród możliwych oddziaływań na ptaki wyróżniamy płoszenie, utrudnienie wędrówki i kolizyjność, niszczenie siedlisk lęgowych oraz bazy pokarmowej.

Eksperti Zakładu Ornitologii PAN w opublikowanej na stronie Ministerstwa Środowiska (<http://natura2000.mos.gov.pl>) pracy: „Zakres ochrony ptaków i zasady gospodarowania na obszarach proponowanych do objęcia ochroną jako obszary specjalnej ochrony, powoływane w ramach systemu NATURA 2000 w Polsce” zauważają, że do skutecznej ochrony ptaków niezbędne jest zachowanie:

- 1) wymogów gniazdowych,
- 2) wymogów pokarmowych,
- 3) wymogów odpoczynku i noclegowiska.

Wymogi 2 i 3 są szczególnie istotne dla gatunków nie lęgowych, a wymogi 1 i 2 dla lęgowych, przy czym pełnienie wymogu 1 zazwyczaj zaspokaja również potrzeby wynikające z wymogu 3.

Biorąc pod uwagę rodzaj inwestycji oraz jej ograniczone oddziaływanie należy stwierdzić, że przedmiotowa inwestycja nie spowoduje braku dotrzymania w/w wymogów.

W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na ptaki.

Oddziaływanie na florę i faunę

Na terenie pod obiekty inwentarskie nie występują siedliska chronione w sieci Natura 2000.

Ze względu na niewielkie walory i małe zróżnicowanie obecnie występujących na tym obszarze siedlisk roślin i zwierząt, realizacja planowanej Inwestycji nie będzie miała negatywnego wpływu na florę i faunę. Inwestycja nie będzie wiązała się z wycinką drzew.

Funkcjonowanie planowanej inwestycji nie wpłynie negatywnie na okoliczną florę i faunę. Oddziaływanie nie będzie wykraczać poza granice terenu należącego do Inwestora.

Teren zostanie ogrodzony, dzięki czemu na omawianym terenie nie będzie spotykać się zwierząt.

Brak jakichkolwiek przesłanek i danych świadczących o tym, że obszar planowanego przedsięwzięcia jest siedliskiem rzadkiej, wymagającej ochrony fauny.

Wpływ przedsięwzięcia na zwierzęta

Oddziaływanie na zwierzęta zamieszkujące dane tereny można rozpatrywać jako zmniejszenie powierzchni bazy żerowiskowej jaka stanowią uprawy polne. Gatunki te związane są głównie z terenami polnymi. Aspekt ten będzie miał niewielkie znaczenie dla populacji na tym obszarze. Wynika to z niewielkiej powierzchni zajmowanej przez inwestycje, zwłaszcza w stosunku do otaczających ją

rozległych obszarów polnych, zagajników stanowiących wystarczającą bazę pokarmową.

Teren inwestycji zostanie ogrodzony, przez co niedostępny dla większych zwierząt.

Mając na uwadze powyższe inwestycja nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na obszary chronione, w tym Natura2000.

9.10. WZAJEMNE ODDZIAŁYWANIA W/W ELEMENTÓW

We wszystkich komponentach środowiska dzięki zaproponowanym rozwiązaniom technicznym, technologicznym i lokalizacyjnym osiągnięto minimalny poziom oddziaływania przedsięwzięcia poniżej ustalonych przepisami dopuszczalnych wartości. Dlatego też nie stwierdza się zachodzących oddziaływań pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska, które mogłyby mieć znaczenie dla określanego oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia.

10. 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 WYNIKAJĄCE Z ISTNIENIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, WYKORZYSTANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA I EMISJI

10.1. OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ

W niniejszym „Raporcie (...)” zastosowano metodę porównawczą w stosunku do podobnych rozwiązań, urządzeń i wartości normatywnych, ale jednocześnie metodę prostego prognozowania wynikowego, polegającego na ocenie przedsięwzięcia i analizie możliwego wpływu omawianego obiektu na otaczające środowisko, z uwzględnieniem jego położenia w terenie.

Materiał wyjściowy do sporządzenia Raportu stanowiły przepisy prawne, materiały źródłowe dostarczone przez Zleceniodawcę, opracowania dotyczące omawianego przedsięwzięcia, a także literatura. Do obliczeń prognozowania wpływu na środowisko przedsięwzięcia wykorzystano programy komputerowe dostępne autorom Raportu.

W zakresie oceny klimatu akustycznego wykorzystano metodę obliczeń przy użyciu programu komputerowego LEQ Professional ver. 6F.

Ocenę stanu powietrza atmosferycznego przeprowadzono w oparciu o program komputerowy EK100W wersja 5.0 opracowany przez firmę ATMOTERM z Opola.

Wyniki skonfrontowano z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 Nr 16, poz. 87) Wyniki prognoz w odniesieniu do poszczególnych parametrów środowiska przedstawiono w formie liczbowej i graficznej oraz odniesiono do obowiązujących norm określonych prawem.

Określono ponadto spodziewane oddziaływanie planowanej inwestycji na zabytki i krajobraz.

Jako metodologię w sprawie hodowli brojlerów wykorzystano Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz. U. Nr 171, poz. 1157) a przy sposobie postępowania z nawozami naturalnymi wykorzystano Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 4, poz.44).

10.2. OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z ISTNIENIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.

Planowane jest trwałe zajęcie terenu pod budowę nowych budynków wraz z infrastrukturą.

Obsadzenie zielenią o różnej wysokości wpłynie pozytywnie na krajobraz danego terenu, ograniczy ponadto rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń emitowanych do powietrza oraz oddziaływań akustycznych.

Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje żadnego oddziaływania na szatę roślinną, nie wiąże się z wycinką drzew, krzewów ani gatunków chronionych roślin.

Istnienie przedmiotowej instalacji, zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji nie będzie oddziaływać na wody podziemne i powierzchniowe.

Pomiot nie będzie magazynowany na terenie przedmiotowej parceli. Po zakończonym cyklu hodowlanym obornik (pomiot) usuwany będzie z obiektu i transportowany poza fermę. Będzie wykorzystywany do naturalnego nawożenia gruntów.

Etap eksploatacji nie będzie generował oddziaływań skumulowanych i wtórnych.

Istnienie przedsięwzięcia nie będzie naruszać funkcjonowania obszarów chronionych, ani obszarów europejskiej sieci Natura 2000.

Oddziaływanie skumulowane

Celem obliczenia skumulowanego uwzględniono obiekty istniejące.

Zgodnie z Wypisem i Wrysem z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego najbliższe tereny chronione akustycznie to tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej występujące od strony południowej i zagrodowej występujące od strony południowej i wschodniej.

Pozostałe tereny nie są chronione akustycznie.

Dopuszczalne wartości hałasu dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wynoszą 50 dB dla pory dnia i 40 dB dla pory nocy, dla zabudowy zagrodowej wynoszą 55 dB w dzień i 45 dla pory nocy.

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112) można stwierdzić, że Inwestycja nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych normatywów imisji hałasu na terenach chronionych akustycznie.

Oddziaływanie skumulowane

Z wykonanych obliczeń wynika, że dla wszystkich emitowanych substancji poza granicami terenu Inwestora spełnione są standardy jakości powietrza określone w obowiązujących aktach prawnych:

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U z 2012 r., poz. 1031).
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010, Nr 16, poz. 87).

Wg Mazowieckiego Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie Delegatura w Ciechanowie (zał. nr 8) średnioroczne stężenia zanieczyszczeń powietrza dla miejscowości Trzcianka Kolonia wynoszą:

- pył zawieszony PM₁₀ – 20,0 µg/m³
- dwutlenek azotu NO₂ – 5,0 µg/m³
- dwutlenek siarki SO₂ – 4,0 µg/m³.

Analizując powyższe fakty należy stwierdzić, że nie wystąpi skumulowane oddziaływanie dla przedmiotowej inwestycji pomimo występowania w sąsiedztwie inwestycji budynków inwentarskich o podobnym charakterze.

Budynki znajdujące się w sąsiedztwie o podobnym charakterze należą do osób „trzecich”, które nie mając obowiązku prawnego nie ujawnią informacji dotyczących wielkości produkcji i systemu hodowli zwierząt.

10.3. OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z WYKORZYSTANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA

Realizacja przedsięwzięcia nie będzie powodować znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, wynikających z wykorzystania zasobów środowiska.

Wykorzystanie zasobów środowiska będzie polegało na udostępnieniu powierzchni ziemi pod budowę obiektu wraz z infrastrukturą oraz korzystanie z zasobów wód podziemnych i wykorzystanie ściółki.

Pod obiekty instalacji zostanie zajęty trwale teren obecnie nie zainwestowany, który aktualnie jest niezagospodarowany. Realizacja przedsięwzięcia skutkuje zmianą sposobu użytkowania analizowanego terenu, który zostanie zajęty pod obiekty kubaturowe, drogi dojazdowe oraz inne obiekty wchodzące w skład instalacji. Pozostały teren przedmiotowej parceli zostanie urządzony – zieleń niska i wysoka.

Oddziaływanie w zakresie zajęcia terenu będzie miało charakter trwały i ciągły.

Realizacja przedsięwzięcia skutkuje:

1. zmianą sposobu użytkowania analizowanego terenu,
2. niewielkimi zmianami krajobrazowymi.

Omawiany teren nie odznacza się szczególnymi walorami krajobrazowymi ani też przyrodniczymi. Zagospodarowanie terenu przedsięwzięcia nie będzie negatywnie oddziaływało na walory przyrodniczo- krajobrazowe w tym obszarze – nie będzie to obiekt powodujący dysharmonię istniejącego krajobrazu.

Stwierdza się brak znaczącego negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na walory przyrodniczo-krajobrazowe, dobra kultury oraz na wody powierzchniowe i podziemne.

10.4. OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z EMISJI

Zasięg oddziaływania, planowanego przedsięwzięcia, nie będzie wykraczał poza granice działek objętych planowaną Inwestycją.

Z wykonanych obliczeń wynika, że dla wszystkich emitowanych substancji poza granicami terenu Inwestora spełnione są standardy jakości powietrza określone w obowiązujących aktach prawnych:

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 0, poz. 1031)
- rozporządzeniu Ministra Środowiska dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

Z wykonanych obliczeń wpływu zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza z obiektów do hodowli drobiu wynika, że poza terenem Inwestora 99,8 percentyl S99.8 ze stężeń amoniaku oraz siarkowodoru w powietrzu uśrednionych dla jednej godziny ma wartości mieszczące się poniżej progu wyczuwalności węchowej.

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112) można stwierdzić, że Inwestycja nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych normatywów emisji hałasu na terenach chronionych akustycznie.

Proponowane do zastosowania rozwiązania techniczne i technologiczne gwarantują zapewnienie funkcjonowania fermy zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

Gospodarka wodno – ściekowa oraz nawozami naturalnymi omówiona została w pkt. 3.3.2, 3.3.3 i 3.3.4. Analiza ta wykazała brak ponadnormatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Oddziaływanie w tym komponencie ma charakter bezpośredni i stały (związany z czasem funkcjonowania przedsięwzięcia). Brak oddziaływań pośrednich, wtórnych, skumulowanych,

Emisja odpadów.

Pełna analiza wpływu na środowisko emisji odpadów z przedsięwzięcia została przeprowadzona w pkt. 3.3.1. Raportu. Analiza ta wykazała brak ponadnormatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Oddziaływanie w tym komponencie ma charakter bezpośredni i stały. Brak oddziaływań pośrednich, wtórnych, skumulowanych.

11. 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

Etap realizacji

Zabezpieczenie powietrza atmosferycznego

Stosowanie rozwiązań technologicznych i organizacyjnych chroniących przed nadmierną emisją zanieczyszczeń do powietrza:

- zastosowanie do prac budowlanych maszyn i urządzeń w dobrym stanie technicznym,
- eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym,
- utrzymanie w czystości dróg publicznych przy wjazdach na plac budowy.

Zabezpieczenie środowiska gruntowo-wodnego

- prace budowlane będą prowadzone ze szczególną ostrożnością tak, aby wykluczyć zanieczyszczenia gruntu i wód gruntowych np. z powodu wycieków paliwa i olejów ze stosowanych maszyn i urządzeń
- stosowany sprzęt będzie w dobrym stanie z którego nie wystąpią ubytki płynów,
- tankowania maszyn budowlanych prowadzone będą poza wykopami ze szczególną ostrożnością.

Zabezpieczenie przed hałasem

- prace budowlane będą prowadzone wyłącznie w godzinach dziennych,

Etap eksploatacji

Metody ochrony wód podziemnych

Wymagania BAT	Spełnienie przez Zakład wymogów BAT
Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe powinny mieć dno i ściany nieprzepuszczalne, szczelne przekrycie z zamykanym otworem do usuwania nieczystości i odpowietrzenie wyprowadzone co najmniej 0,5 m ponad poziom terenu.	Warunek spełniony
Prowadzenie rejestru zużycia wody	Warunek spełniony

Metody wykorzystania nawozów naturalnych w sposób zapewniający ochronę wód podziemnych

Wymagania BAT	Spełnienie przez Zakład wymogów BAT
Dawka nawozu naturalnego, zastosowana w ciągu roku, nie może zawierać więcej niż 170 kg azotu (N) w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych.	Warunek spełniony
Nie stosowanie nawozów na glebach zalanych wodą oraz przykrytych śniegiem lub zamarzniętych do głębokości 30 cm.	Warunek spełniony

Wymagania BAT	Spełnienie przez Zakład wymogów BAT
Nie stosowanie nawozów na gruntach, w których zwierciadło wód podziemnych znajduje się płycej niż 1,5 m od powierzchni ziemi lub od dna rowu rozprzewadzającego ścieki.	Warunek spełniony
Niestosowania obornika w późnym okresie wzrostu roślin, gdyż ich nadmiar pozostający w glebie narażony jest na wymywanie do wód gruntowych	Warunek spełniony
Nie stosowanie nawozów, gdy gleba nie jest obsiana lub rośliny są mało zaawansowane przy wzroście, a przewidywane jest wystąpienie większych opadów.	Warunek spełniony

Metody ochrony powietrza

Dobra praktyka rolnicza jest zasadniczym elementem najlepszej dostępnej techniki.

W związku z tym, że emisja zanieczyszczeń do powietrza jest związana głównie z emisją amoniaku powstającego w wyniku degradacji pomiotu należy w taki sposób zbilansować dawki żywieniowe żeby doprowadzić do zerowego bilansu azotu.

W precyzyjnym bilansowaniu uwzględnia się poziom aminokwasów strawnych w paszach, przy czym dąży się do uzyskania proporcji między poszczególnymi aminokwasami zgodnych z wzorcem „idealnego białka”, w którym ilość poszczególnych aminokwasów odnosi się do lizyny traktowanej jako 100%.

Żywienie drobiu powinno przebiegać wg następujących zasad:

- stosowanie żywienia fazowego,
- stosowanie diety wysokostrawnej.

Ponadto emisję amoniaku do powietrza ogranicza:

- rozwiązanie konstrukcyjne pomieszczenia chowu oraz system gromadzenia pomiotu,

- system wentylacji i krotności wymiany powietrza,
- rodzaj ogrzewania i temperatura wewnętrzna,
- ilość i jakość pomiotu, co zależy od:
 - strategii żywienia,
 - częstości usuwania pomiotu,
 - pojenia i systemów pojenia.

Metody ochrony powietrza

Wymagania BAT	Spełnianie wymogów przez Zakład
W systemie utrzymania brojlerów, BAT jest to dobrze izolowany budynek z wentylacją mechaniczną i w pełni ścieloną podłogą, wyposażony w niewyciekowe systemy pojenia	Warunek spełniony
W systemie utrzymania brojlerów, BAT jest to naturalnie wentylowany budynek z całkowicie ścieloną podłogą i wyposażony w niewyciekowe systemy pojenia	Warunek spełniony
Magazynowanie paszy w silosach, regularna kontrola i konserwacja silosów oraz urządzeń transportujących	Warunek spełniony
Usuwanie pomiotu po każdym cyklu produkcyjnym	Warunek spełniony
Stosowanie diety wysokostrawnej celem obniżenia zawartości fosforu i azotu w nawozie	Warunek spełniony
Obornik po roztrząsaniu na polu jest bezpośrednio zaorywany	Warunek spełniony

Metody ochrony przed hałasem

Wymagania BAT	Spełnienie przez Zakład wymogów BAT
Poziom hałasu powinien być zminimalizowany. Należy unikać stałego lub nagłego hałasu	Warunek spełniony
Wentylatory, urządzenia do zadawania paszy powinny być tak skonstruowane i umieszczone, użytkowane i utrzymywane aby powodowały jak najmniej hałasu.	Warunek spełniony

Ferma Drobiu stosuje metodę ochrony środowiska przed nadmiernym oddziaływaniem emisji akustycznych polegającą na:

1. Wyciszeniu źródeł hałasu w maszynach inwentarskich, przez:
 - redukcję wymuszenia (tj. minimalizację sił wzbudzających drgania oraz ograniczenie ich widma), np. przez dokładne wyrównowanie elementów maszyn, zmianę sztywności i struktury układu, zmianę oporów tarcia,
 - zmianę warunków aerodynamicznych i hydrodynamicznych (np. przez zmianę geometrii wlotu i wylotu mediów energetycznych i zmianę prędkości ich przepływu),
 - redukcję współczynnika sprawności promieniowania (np. przez zmianę wymiarów elementów promieniujących energię wibroakustyczną, zmianę materiałów, odizolowanie płyt w układzie).
2. Przy projektowaniu zakładu dla wszystkich obiektów kierowano się następującymi zasadami:
 - maszyny i urządzenia są grupowane według stopnia ich hałaśliwości, odległość między wentylatorami (minimalna 2 ÷ 3 m) jest zachowana,
 - zmniejszenie hałasu w przewodach, w których odbywa się przepływ powietrza (instalacje wentylacyjne), uzyskano przez zastosowanie tłumików akustycznych, którymi są osłony na wyrzutniach ściennych wentylatorów.

Czas emisji nadmiernego hałasu powodowanego przez wypracowane podzespoły maszyn Inwestor minimalizuje przeprowadzając remonty w krótkim czasie od wystąpienia awarii.

Ponadto w każdym możliwym miejscu przedmiotowa parcela terenu zostanie obsadzona zielenią różnej wysokości co nie tylko wpłynie pozytywnie na krajobraz danego terenu, ale również ograniczy rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń emitowanych do powietrza jak również oddziaływań akustycznych. Będzie to mieszanka drzew iglastych i liściastych – wówczas, dzięki iglakom izolacja zapewniona będzie również zimą.

Obecność zieleni powoduje rozproszenie substancji wydychanych przez wentylatory w postaci gazów o bardzo nieprzyjemnym zapachu lub innych zanieczyszczeń. Roślinność na fermach spełnia również funkcję ochronną (ochrona przed wiatrem) i grzewczą (zaoszczędzenie drogiej energii na ogrzewanie budynków w okresach przejściowych jesień-wiosna, ochładzanie w okresie upałów-cień). Roślinność wspomaga również oczyszczanie wód powierzchniowych i gruntowych wokół fermy.

Metody ograniczania uciążliwości gospodarki odpadami

Wymagania BAT	Spełnienie przez Zakład wymogów BAT
W cyklu hodowlanym stosowany jest reżim technologiczny mający na celu ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów:	Na terenie fermy stosuje się następujące metody ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów Padłe zwierzęta i ubite z konieczności 02 01 82 – stały nadzór weterynaryjny, Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 - 16 02 13 – stosowanie świetlówek o przedłużonym okresie eksploatacji
Odpady na terenie fermy gromadzone są selektywnie w miejscu ich powstawania	Warunek spełniony

Techniczne i organizacyjne metody ochrony środowiska jako całości

Metody doboru technologii bezpiecznej dla środowiska

Wymagania BAT	Spełnienie przez Zakład wymogów BAT
Prowadzenie rejestru zużycia wody	Warunek spełniony
Prowadzenie rejestru zużycia energii	Warunek spełniony
Prowadzenie rejestru ilości wytwarzanych odpadów	Warunek spełniony
Prowadzenie poprawnej gospodarki remontowej obiektów i konserwacji urządzeń	Warunek spełniony

Metody zabezpieczania efektywnej gospodarki materiałowo – surowcowej

Wymagania BAT	Spełnienie przez Zakład wymogów BAT
Regularne sprawdzanie instalacji pojenia drobiu oraz instalacji do podawania paszy	Warunek spełniony
Regulowanie przepływu wody pitnej, aby unikać nadmiaru wypływu wody	Warunek spełniony
Prowadzenie rejestru zużycia wody	Warunek spełniony

Metody zapewnienia efektywnej gospodarki energetycznej

Wymagania BAT	Spełnienie przez Zakład wymogów BAT
Używanie oświetlenia energooszczędnego	Warunek spełniony
Dla mechanicznie wentylowanych pomieszczeń optymalizowanie odrębnych wentylacji dla każdego budynku, kontrolowanie i regulowanie temperatury, a zimą ograniczanie stosowania wentylacji	Warunek spełniony

Wymagania BAT	Spełnienie przez Zakład wymogów BAT
Dla mechanicznie wentylowanych pomieszczeń unikanie oporów przepływu, sprawdzanie i czyszczenie okresowo kanałów wentylacyjnych oraz wentylatorów	Warunek spełniony
Utrzymywanie drożności systemów wentylacyjnych	Warunek spełniony

Metody zapewnienia bezpiecznej gospodarki substancjami niebezpiecznymi.

Na terenie fermy drobiu nie stosuje się substancji niebezpiecznych.

Metody zabezpieczania środowiska przed skutkami awarii

Fermy drobiu nie są zaliczane do zakładów będących potencjalnymi sprawcami poważnych awarii przemysłowych.

Na terenie fermy drobiu może wystąpić zagrożenie pożarowe, awarie związane z eksploatacją urządzeń, awarie systemu zaopatrzenia w wodę i paszy, epidemia choroby ptaków. Są to typowe zagrożenia mogące wystąpić dla tego typu instalacji.

- W celu uniknięcia wyżej wymienionych sytuacji awaryjnych stosuje się następujące metody:
- uczestnictwo w szkoleniach osób zajmujących się instalacją pod względem BHP i p.poż.,
- prowadzenie regularnych badań lekarskich pracowników zgodnie z przepisami Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej,
- wyposażenie osób zajmujących się fermą w odpowiednią odzież ochronną i środki ochrony osobistej,
- zapewnienie właściwej temperatury otoczenia i oświetlenia,
- zapewnienie właściwej wentylacji,
- zapewnienie systematycznej kontroli weterynaryjnej,
- wyposażenie w sprzęt przeciwpożarowy,
- wyposażenie w instalację odgromową,
- prowadzenie stałego nadzoru weterynaryjnego.

Zgodnie z ustawą z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych (Dz. U. 2010 Nr 47 poz. 278) w przypadku podejrzenia choroby zakaźnej zwierząt, posiadacz zwierząt obowiązany jest do niezwłocznego zawiadomienia o tym Organu Inspekcji Weterynaryjnej albo najbliższego podmiotu świadczącego usługi z zakresu medycyny weterynaryjnej, albo wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

12. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART.143 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA

Zgodnie z art. 143 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2008 Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) technologia stosowana w nowo uruchamianych instalacjach i urządzeniach powinna spełniać wymagania, przy których uwzględnia się;

- stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń,
- efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii,
- zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw
- rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji,
- wykorzystanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej,
- postęp naukowo – techniczny.

Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń

Na terenie instalacji nie będą stosowane substancje o dużym potencjale zagrożeń.

Efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii

W omawianych obiektach działaniem zmierzającym do efektywnego wykorzystania energii będzie:

- właściwa izolacyjność termiczna budynku, która zapewnia efektywne wykorzystanie wytworzonej energii cieplnej,

- sterowanie mikroprocesorowe układu wentylacji mechanicznej ograniczające do minimum straty energii cieplnej z obiektu przy jednoczesnym zapewnieniu optymalnych warunków mikroklimatycznych na hali.

Zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw

W czynnościach w których używana jest woda, Najlepsze Dostępne Techniki do redukcji zużycia wody to zastosowanie poniższych zasad:

- w utrzymaniu drobiu ważne jest również znalezienie równowagi pomiędzy czystością i możliwie niskim zużyciem wody,
- przeprowadzanie regularnych kalibracji instalacji wody pitnej przeciwdziałające jej rozlewaniu,
- zachowywanie rejestrów zużycia wody oraz wykrywanie i naprawa przecieków.

Czyszczenie obiektu będzie odbywało się na „sucho”, a zatem woda zużywana będzie tylko do pojenia drobiu i na cele socjalno – bytowe.

Efektywne wykorzystanie stosowanych materiałów reguluje rachunek ekonomiczny zmuszający prowadzącego instalację do racjonalnego gospodarowania nimi.

Stosowanie technologii bezodpadowych i małodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów

W analizowanym przypadku o ilości odpadów decyduje przede wszystkim wielkość produkcji. W przypadku większości powstających odpadów brak jest możliwości ograniczenia ich emisji, co wynika z charakteru prowadzonej działalności gospodarczej. Na terenie instalacji nie istnieje możliwość odzysku powstających odpadów, przede wszystkim z powodów technicznych i ekologicznych.

Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji

Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji zostały opisane w rozdziale 3.3. niniejszego Raportu. Wszystkie rodzaje emisji powodują oddziaływanie obiektu nie wykraczające poza granicę terenu własności Inwestora. Projektowana technologia chowu brojlerów jest stosowana przez największych dostawców technologii chowu drobiu.

Postęp naukowo – techniczny

W technice chowu drobiu wykorzystuje się postęp naukowo-techniczny osiągany przez dostawców poszczególnych urządzeń czy systemów stosowanych w obiekcie.

13. WSKAZANIE, CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA KONIECZNE JEST USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA ORAZ OKREŚLENIE GRANIC TAKIEGO OBSZARU, OGRANICZEŃ W ZAKRESIE PRZEZNACZENIA TERENU, WYMAGAŃ TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I SPOSOBÓW KORZYSTANIA Z NICH

Wyniki obliczeń wpływu fermy hodowlanej na czystość powietrza i poziom hałasu wskazują, że oddziaływanie obiektu wystąpi w obrębie terenu należącego do Inwestora. Można zatem uznać, że brak w pobliżu ścisłej zabudowy mieszkaniowej oraz aktualne zagospodarowanie terenu wokół projektowanej fermy pozwalają przyjąć, że nie jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania dla tej inwestycji.

Mając na uwadze zapis Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska - Dział IX, Rozdział 3, art. 135 pkt 1 (tekst jednolity - Dz. U. 2008, Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami), zastosowane podczas realizacji i eksploatacji inwestycji rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne zapewnią zachowanie standardów jakości środowiska w obrębie i poza terenem inwestycji. W świetle przepisów utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania dla przedmiotowej instalacji nie jest wymagane.

14. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM

Zgodnie z wymogami ustawy „Prawo Ochrony Środowiska”, obok inwestora, również i osoby trzecie są stroną w postępowaniu. Mogą to być przede wszystkim właściciele sąsiednich nieruchomości, jeżeli ich interesów prawnych dotyczyć może analizowana inwestycja.

Należy jednak zauważyć, że budynki inwentarskie są podstawowym miejscem pracy rolników, stymulują rozwój wsi i oddziaływania zapachowe (związane z chowem zwierząt) są charakterystyczne dla terenów wiejskich, nie są zapachem nowym (obcym) lecz lokalnym zjawiskiem na terenach wiejskich. Inwestor ze szczególną dbałością koncentruje się na spełnieniu procedur formalnych, zagospodarowaniu terenu, zazielenieniu, wdrożeniu wszelkich możliwych środków minimalizujących potencjalną uciążliwość i sytuacje konfliktowe oraz zasięg oddziaływania do własnej działki.

W odniesieniu do zamierzeń inwestora nie przewiduje się możliwości wystąpienia konfliktów społecznych w aspekcie obowiązujących norm prawnych w zakresie ochrony środowiska.

Z niniejszego Raportu o oddziaływania na środowisko wynika, że zarówno realizacja, jak i eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie oddziałuje negatywnie na zdrowie ludzi i środowisko, nie zagraża funkcjonowaniu ekosystemów (wody podziemne, powierzchniowe, środowisko przyrodnicze), obszarów chronionych przyrodniczo i zapewnia wymagane standardy jakości środowiska oraz nie narusza uzasadnionych interesów osób trzecich, w szczególności:

- nie naruszy dostępu do drogi publicznej,
- możliwości korzystania m.in. z wody, energii elektrycznej, środków łączności,
- nie wywoła żadnych uciążliwości: akustycznych, zakłóceń elektrycznych i promieniowania elektromagnetycznego,
- nie będzie powodowało zanieczyszczenia wody i gleby oraz nie wpłynie negatywnie na krajobraz, dobra materialne i dziedzictwo kulturowe,
- nie będzie powodowało przekraczania dopuszczalnych (normowanych) stężeń gazów lub pyłów w powietrzu i uciążliwości odorowych (nienormowanych) poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny,
- specyfika projektowanego przedsięwzięcia nawiązuje i jest zgodna z charakterem istniejącego zagospodarowania terenu, tj
- obiekt zostanie oddany do użytkowania, po spełnieniu wymagań ochrony środowiska, o których mowa w ust. 2 art. 76 POŚ.

W związku z powyższym, warunki korzystania ze środowiska i sposób użytkowania terenów przyległych w tym rejonie nie ulegną ograniczeniu lub zmianie.

W świetle powyższych ustaleń i szczegółowej analizy zawartej w raporcie, planowane zamierzenie inwestycyjne będzie projektowane, realizowane i

eksploatowane w sposób określony w przepisach prawnych oraz zgodnie z zasadami wiedzy, zapewniając poszanowanie uzasadnionych interesów osób trzecich i z zachowaniem optymalnych warunków ochrony środowiska.

Uruchomienie przedsięwzięcia o proponowanej lokalizacji i zasadach wyszczególnionych w niniejszym opracowaniu, powinno spotkać się z pozytywną reakcją społeczną, ponieważ m.in. zapewnia optymalną technologię, spełnia wymogi i zapewnia ochronę środowiska, zapewnia miejsce pracy i produkcję nawozów naturalnych oraz możliwości do tańszej produkcji wysokowartościowego białka zwierzęcego, na warunkach spełnienia obowiązujących przepisów prawnych.

Rozwój gospodarstw rolnych (w tym przypadku specjalistycznej produkcji zwierzęcej poprzez budowę przedmiotowych kurników) jest nieuniknionym procesem wynikającym z potrzeby dostosowania do wymogów rynku krajowego i unijnego, zarówno w zakresie zapewnienia wymogów minimalnych warunków utrzymania zwierząt, ochrony środowiska jak i skutecznego konkutowania na tym rynku. Zaś, rozwój działalności rolniczej inwestora na warunkach przedstawionych w raporcie, jest wariantem najbardziej optymalnym w miejscu lokalizacji, zarówno dla środowiska jak i ludzi oraz dostosowany do zapotrzebowania rynku i przeznaczenia terenu.

W związku z powyższym, planowane przedsięwzięcie nie powinno być powodem uzasadnionych merytorycznie skarg i konfliktów społecznych, w szczególności na tle ekologicznym i nie są one przewidywane.

15. PRZEDSTAWIENIE PROPOZYCJI MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚCI TEGO OBSZARU

Monitoring powietrza

Zgodnie z zapisem art. 284, 285, 286, 287 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 2008, nr 25, poz. 150 z późn. zm.) podmiot korzystający ze środowiska przedkłada Marszałkowi Województwa i Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska wykaz zawierający informacje i dane wykorzystane do ustalenia wielkości opłat związanych z rodzajem i ilością zanieczyszczeń wprowadzanych do

powietrza. Opłaty za korzystanie ze środowiska wnosi się w terminie do końca marca za uprzedni rok kalendarzowy.

Zakres ewidencjonowania wielkości emisji:

- ewidencjonowanie czasu pracy systemu wentylacji i wielkości produkcji (obsady obiektów) w układzie miesięcznym.

Monitoring hałasu

Obowiązki dotyczące pomiarów hałasu określone są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości (Dz. U. Nr 206, poz. 1291). Okresowe pomiary hałasu prowadzi się dla zakładu, na którego terenie eksploatowane są instalacje lub urządzenia emitujące hałas, dla którego zostało wydane pozwolenie zintegrowane.

Pomiary emisji hałasu proponuje się przeprowadzać okresowo z częstotliwością raz na dwa lata. Sprawozdania z pomiarów należy przysyłać do właściwego organu ochrony środowiska oraz Wojewódzkiego Inspektora Ochrony środowiska, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. nr 215, poz. 1366).

Monitoring ilości zużywanej wody

Pomiary ilości zużytej wody dokonywane będą poprzez odczyt z wodomierzy zainstalowanych w halach produkcyjnych 1 raz w miesiącu.

Monitoring odpadów

Monitoring odpadów prowadzony będzie w oparciu o dokumenty określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U nr 30, poz. 213) (DZ.U. nr 249, poz. 1673). Zbiorcze zestawienia informacji o odpadach są sporządzane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych o odpadach (Dz. U. nr 249, poz. 1676)

oraz przekazywane Marszałkowi Województwa Mazowieckiego w terminie do 15 marca z poprzedni rok kalendarzowy.

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

Projektowane przedsięwzięcie będzie realizowane z wykorzystaniem stosowanych w Polsce i innych krajach technik i urządzeń.

Autorzy nie napotkali trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy przy opracowywaniu niniejszego Raportu.

17. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

1. „Raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na budowie czterech budynków inwentarskich - kurników o obsadzie 40 000 szt. brojlera kurzego każdy na terenie działki nr 116/4 w m. Trzcianka Kolonia, gm. Szydłowo” został opracowany na zlecenie:

Gospodarstwo Rolne Bogdan Wtulich

06-500 Mława

ul. Armii Krajowej 21

2. Raport stanowi dokumentację konieczną dla przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i wydania przez wójta Gminy Szydłowo decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

3. Wnioskodawcą w sprawie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest: : Gospodarstwo Rolne Bogdan Wtulich, 06-500 Mława, ul. Armii Krajowej 21.

4. Przedmiotowa inwestycja obejmuje budowę czterech kurników o obsadzie 40 000 szt. brojlera kurzego każdy, na terenie działki nr 116/4 w m. Trzcianka Kolonia, gm. Szydłowo. Ponadto w trzech istniejących obiektach prowadzona jest hodowla łączna 39 000 szt. (156 DJP) brojlera kurzego. Łącznie na terenie przedmiotowej parceli prowadzony będzie chów 199 000 szt. (796 DJP).

5. W skali roku przewiduje się 6 cykli hodowlanych.

6. Chów brojlerów odbywać się będzie w systemie ściółkowym. Jako materiał wyścielający zastosowana zostanie ściółka z ciętej słomy żytniej lub pszennej.

7. Zgodnie z Wypisem i Wrysem z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego przedmiotowa parcela oznaczona jest symbolem 6 RP - teren produkcji rolnej, zakłady gospodarki wielkoobszarowej, fermy hodowlane, zakłady ogrodnicze itp.

8. Woda na terenie przedmiotowej inwestycji będzie pobierana z wodociągu. Łączne zapotrzebowanie na wodę na terenie przedmiotowej inwestycji wynosi 99,68 m³/dobę.

9. Na terenie przedmiotowej parceli zostanie zatrudnionych 3 pracowników.

Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do szczelnego zbiornika o pojemności 5,5 m³ usytuowanego na przedmiotowej parceli i wywożone przez uprawnione podmioty na punkt zlewny najbliższej oczyszczalni

10. Ścieki technologiczne z będą odprowadzane do szczelnego zbiornika o pojemności ok. 10 m³ Będą one odbierane przez uprawnioną jednostkę na podstawie umowy.

11. Wody opadowe pochodzące z powierzchni dachowych i terenów utwardzonych kierowane będą bezpośrednio na tereny zielone przedmiotowej parceli. Znaczna część wód opadowych wyparowuje, pozostałe wsiąkają do gruntu, a następnie infiltrują do wód podziemnych.

12. Po zakończonym cyklu hodowlanym obornik usuwany będzie z kurnika i transportowany poza fermę (bez magazynowania na terenie obiektu).

13. Przedmiotowa inwestycja poza terenami chronionymi.

15. W najbliższym sąsiedztwie fermy hodowlanej nie występują obiekty zabytkowe.

16. Z wykonanych obliczeń wynika, że dla wszystkich emitowanych substancji poza granicami terenu Inwestora spełnione są standardy jakości powietrza określone w obowiązujących aktach prawnych:

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 0, poz. 1031)
- rozporządzeniu Ministra Środowiska dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

17. Z wykonanych obliczeń wpływu zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza z obiektów do hodowli drobiu wynika, że poza terenem Inwestora 99,8 percentyl S99.8 ze stężeń amoniaku oraz siarkowodoru w powietrzu uśrednionych dla jednej godziny ma wartości mieszczące się poniżej progu wyczuwalności węchowej.

18. Na podstawie przeprowadzonej analizy wpływu hałasu na środowisko oraz otrzymanych wyników stwierdzić można, że hałas emitowany z terenu inwestycji nie będzie oddziaływał negatywnie na tereny chronione akustycznie.

19. Inwestor ze względu na skalę przedsięwzięcia zgodnie z pkt. 6.8 a załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości - powyżej 40 000 stanowisk podlega obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

18. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Orientacja, skala 1:100 000.
2. Mapa ewidencyjna - mapa zagospodarowania terenu
3. Wypis z rejestru gruntów.
4. Wypis i wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.
5. Charakterystyka JCWPd nr 48 i 49.
6. Karty Katalogowe wentylatorów.
7. Analiza akustyczna.
8. Wpływ inwestycji na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego.
9. Formularze Standardowe Natura 2000
 - 9.1 Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków PLB 140008 Dolina Wkry i Mławki.
 - 9.2 Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk PLH140010 Olszyny Rumockie
 - 9.3 Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk PLH280057 Góra Dębowa koło Mławy

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM INFORMACJI ZAWARTYCH W RAPORCIE, W ODNIENSIENIU DO KAŻDEGO ELEMENTU RAPORTU

1. WSTĘP

„Raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na budowie czterech budynków inwentarskich - kurników o obsadzie 40 000 szt. brojlera kurzego każdy, na terenie działki nr 116/4 w m. Trzcianka Kolonia, gm. Szydłowo” został opracowany na zlecenie:

Gospodarstwo Rolne Bogdan Wtulich

06-500 Mława

ul. Armii Krajowej 21

Raport stanowi dokumentację konieczną dla przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i wydania przez wójta Gminy Szydłowo decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Wnioskodawcą w sprawie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest : Gospodarstwo Rolne Bogdan Wtulich, 06-500 Mława, ul. Armii Krajowej 21.

Informacje zawarte w Raporcie opracowano zgodnie z zapisami 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 tekst jednolity - (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami).

Przedmiotowa inwestycja obejmuje budowę czterech budynków inwentarskich – kurników o obsadzie 160 000 szt. brojlera kurzego (640 DJP) wraz z niezbędną infrastrukturą na działce nr 116/4 w m. Trzcianka Kolonia, gm. Szydłowo.

Ponadto w trzech istniejących obiektach prowadzona jest hodowla łączna 39 000 szt. (156 DJP) brojlera kurzego. Łącznie na terenie przedmiotowej parceli prowadzony będzie chów 199 000 szt. (796 DJP).

W skali roku przewiduje się maksymalnie 6 cykli produkcyjnych. Zakłada się, iż czas trwania jednego cyklu wynosi około 42 dni.

Chów brojlerów odbywać się będzie w systemie ściółkowym. Jako materiał wyścielający zastosowana zostanie ściółka z ciętej słomy żytniej lub pszennej.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. nr 2013 nr 0, poz. 817) przedmiotowa inwestycja zaliczana jest do §2 ust. 1 pkt. 51 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); współczynniki przeliczeniowe sztuk zwierząt na DJP są określone w załączniku do rozporządzenia.

Inwestor ze względu na skalę przedsięwzięcia zgodnie z pkt. 6.8 a załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości - powyżej 40 000 stanowisk (160 DJP) podlega obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

Przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach Wójt Gminy Szydłowo uzgodni warunki realizacji przedsięwzięcia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

2. PODSTAWA PRAWNA, ŹRÓDŁA INFORMACJI I LITERATURA

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska – tekst jednolity (Dz. U. 2008, Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami);
2. Ustawa 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. 2008, Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.);
3. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013, nr 0 poz. 21);
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. 2008r. nr 231 poz. 1237 z późn. zm);
5. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz. U. Nr 56, poz. 344.).
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późniejszymi zmianami);
7. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2003, Nr 162, poz. 1568 z późniejszymi zmianami);
8. Ustawa z dnia 10 lipca 2007 roku o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 147, poz. 1033);
9. Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych (Dz. U. 2010 Nr 47 poz. 278),

3. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

3.1. CHARAKTERYSTYKA CAŁEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA I WARUNKI I WYKORZYSTANIA TERENU

Przedmiotowa inwestycja obejmuje budowę czterech obiektów inwentarskich dla hodowli brojlera kurzego o obsadzie 40 000 szt. każdy (160 DJP) wraz z niezbędną infrastrukturą na działce o numerze ew. 116/4 w m. Trzcianka Kolonia, gm. Szydłowo. Ponadto w istniejących obiektach prowadzona jest hodowla łączna 39 000 szt. (156 DJP) brojlera kurzego. Łącznie na terenie przedmiotowej parceli prowadzony będzie chów 199 000 szt. (796 DJP).

3.1.1. LOKALIZACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przedmiotowa parcela obejmuje działkę nr 116/4 w m. Trzcianka Kolonia, gm. Szydłowo . Jej powierzchnia wynosi 27,14 ha.

Zgodnie z Wypisem i Wrysem z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego przedmiotowa parcela oznaczona jest symbolem 6 RP - teren produkcji rolnej, zakłady gospodarki wielkoobszarowej, fermy hodowlane, zakłady ogrodnicze itp.

Otoczenie terenu planowanego pod realizację Inwestycji stanowią:

- od strony północnej – grunty rolne,
- od strony wschodniej – obiekty istniejące na terenie działki nr 116/4, dalej tereny zabudowane miejscowości Trzcianka.
- od strony południowej – grunty rolne, pojedyncze zabudowania,
- od strony zachodniej – grunty rolne.

Najbliższe pojedyncze zabudowania mieszkalne usytuowane są (względem granicy przedmiotowej parceli):

- od strony południowej w odległości ok. 27,66 m; 35, 33 m; ok. 35,69 m; 41,30; od południowej,
- od strony wschodniej w odległości ok. 71,37 m;
- od strony północnej w odległości ok. 48,37 m;

- od strony północno - wschodniej w odległości ok. 255,89 m; i ok. 1,16 km;

Przy czym w/w zabudowania mieszkalne względem planowanych kurników usytuowane są w odległości ok. 50 m (od budynku mieszkalnego zlokalizowanego na działce nr 142/3), do 250 m (od budynku mieszkalnego usytuowanego na działce nr 117).

Najbliższe zawarte zabudowania występują w odległości ok. 71,37 m od granicy parceli (tj. ok. 250 m od przedmiotowych kurników) .

Najbliższe budynki inwentarskie usytuowane są na terenie przedmiotowej parceli. Hodowane jest tu łącznie 39 000 szt. brojlera kurzego.

3.1.2.STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Obszar, którego bezpośrednio dotyczy opisywana Inwestycja, stanowią obecnie grunty rolne. Przedmiotowa parcela z gruntami rolnymi. Na terenie przedmiotowej parceli usytuowane są:

- obiekt budowlany o wymiarach 70 x 15 m, gdzie hodowane jest 12 tys. brojlera kurzego,
- 3 obiekty budowlane o wymiarach 45 x 15m, gdzie jest prowadzona hodowla brojlerów kurzych w ilości 9 000 szt. w każdym.

Łącznie w istniejących obiektach prowadzona jest hodowla 39 000 (156 DJP).

Ponadto na terenie przedmiotowej parceli usytuowany jest zbiornik wodny. Przedmiotowe kurniki będą usytuowane w odległości ok. 175,56 m od w/w zbiornika.

3.1.3. ZAKRES PLANOWANYCH PRAC

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie 4 kurników wraz z obiektami towarzyszącymi dla hodowli 160 000 szt. brojlera kurzego (640 DJP). Ponadto w istniejących obiektach hodowane jest ogółem 39 000 szt. brojlera kurzego. W skali roku przewiduje się maksymalnie 6 cykli produkcyjnych. Zakłada się, iż czas trwania jednego cyklu wynosi około 42 dni.

Chów brojlerów odbywać się będzie w systemie ściółkowym. Jako materiał wyścielający zastosowana zostanie ściółka z ciętej słomy żytniej lub pszennej.

Przedsięwzięcie obejmuje budowę 4 obiektów inwentarskich o wymiarach 150 x 18 m. Przy kurniku zostanie dobudowane:

- 2 silosy paszowe o pojemności ok. 26 Mg,
- 2 zbiorniki gazowe o pojemności 6700 dm³,

Ponadto na terenie gospodarstwa zostanie usytuowana płyta obornikowa o powierzchni 1296 m² wraz ze zbiornikiem na odcieki.

Ponadto, w każdym możliwym miejscu przedmiotowa parcela zostanie obsadzona zielenią różnej wysokości co nie tylko wpłynie pozytywnie na krajobraz danego terenu, ale również ograniczy rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń emitowanych do powietrza jak również oddziaływań akustycznych. Będzie to mieszanka drzew iglastych i liściastych – wówczas, dzięki iglakom izolacja zapewniona będzie również zimą.

3.2. GŁÓWNE CECHY CHARAKTERYSTYCZNE PROCESÓW PRODUKCYJNYCH

Przedmiotowa ferma drobiu będzie prowadziła działalność w zakresie tuczu drobiu – brojlerów. Hodowla drobiu (brojlerów) prowadzona będzie systemem ściółkowym w sposób cykliczny, do 6 rzutów rocznie. Przed każdym sprowadzeniem piskląt pomieszczenia będą dokładnie czyszczone, a następnie posadzka zostanie wysypana ściółką o grubości około 10÷15cm z ciętej słomy, którą po zakończeniu każdego cyklu usuwa się wraz z odchodami.

Chów brojlerów będzie przebiegał w 6 cyklach prowadzonych w okresie od 35 do 42 dni. Po zakończeniu cyklu chowu ptaki będą wybierane do podstawionych pojazdów transportujących je do ubojni. Bezpośrednio po usunięciu drobiu z hali dokonywane będzie jej czyszczenie – usuwanie pomiotu wraz ze słomą (bez magazynowania na terenie obiektu bezpośrednio do podstawionych pojazdów przez odbiorców tego rodzaju odpadu), a następnie dezynfekcja odpowiednimi środkami.

Przygotowanie hal do następnego cyklu polega na:

- usunięciu obornika,
- zmiataniu, skrobaniu i czyszczeniu posadzek i ścian,
- dezynfekcji środkami chemicznymi,

- wietrzeniu,
- malowaniu ścian do wysokości wlotów wentylatorów

Po tych czynnościach nastąpi sprawdzenie obiektu i wszystkich urządzeń decydujących o prowadzeniu cyklu produkcyjnego – urządzenia do karmienia, pojenia, wentylacji, ogrzewania itp.

3.3 POWSTAWANIE ODPADÓW I MAS ZIEMNYCH

Faza eksploatacji

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi w zakresie gospodarki odpadami wytwórca odpadów -Inwestor- jest zobowiązany do stosowania takiego sposobu produkcji, który będzie zapobiegał powstawaniu odpadów lub pozwoli utrzymać ich ilość na najniższym możliwym poziomie, a także ograniczy negatywne oddziaływanie na środowisko.

W fazie eksploatacji Inwestycji będą powstawać następujące rodzaje odpadów:

Nazwa strumienia odpadów	Kod odpadu	Przewidywana masa odpadów wytwarzanych na terenie całego gospodarstwa
Zwierzęta padłe i ubite z konieczności	02 01 82	9 Mg/rok
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	3 Mg/rok
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	3 Mg/rok
Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	15 01 10	1,5 Mg/rok
Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13*	1 Mg/rok
Odpady z czyszczenia ulic i placów	20 03 03	1,5 Mg/rok
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	1,5 Mg/rok

*odpady niebezpieczne

Sposoby magazynowania i zagospodarowania odpadów wytwarzanych w trakcie eksploatacji obiektu:

Usunięte sztuki padłe 02 01 82 będą gromadzone w specjalnym pojemniku (kontenerze), ze szczelną pokrywą. Pojemniki te będą dostarczone i odbierane przez firmę z którą Inwestor podpisze umowę na ich odbiór. Pojemniki będą usytuowane w wydzielonej części obiektu, miejsce to będzie zabezpieczone przed czynnikami atmosferycznymi, będzie posiadało szczelne podłoże zabezpieczające przed przenikaniem ewentualnych składników do środowiska gruntowo wodnego oraz zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych oraz zwierząt. Przewiduje się występowanie około 3 % upadku. Sztuki te będą odbierane na bieżąco, zaraz po zgłoszeniu przez Inwestora.

- Odpady z grupy 15 01 01 i 15 01 02 będą magazynowane w zamkniętym wydzielonym pomieszczeniu na zapleczu w specjalnych pojemnikach i przekazywane uprawnionej jednostce.
- Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone 15 01 10 w ilości 0,5 Mg/rok będą to opakowania po zużytych lekarstwach, które zabierać będzie lekarz weterynarii (ich wytwórca) każdorazowo po wytworzeniu na terenie fermy. Odpady te nie będą magazynowane na terenie przedmiotowej parceli.

Opakowania po środkach dezynfekcyjnych magazynowane będą w szczelnym oznakowanym pojemniku w pomieszczeniu technicznym i oddawane zwrotnie do hurtowni przy zakupie nowej partii środków. Przewiduje się powstanie ok. 1Mg/rok. Razem powstanie 1,5 odpadów z grupy 15 01 10.

- Zużyte świetlówki 16 02 13* – są to odpady niebezpieczne, dlatego należy postępować z nimi w sposób kontrolowany i bezpieczny. Wymianę świetlówek należy prowadzić w sposób uniemożliwiający przypadkowe ich uszkodzenie. Zużyte świetlówki przetrzymywać należy w miejscu zabezpieczonym przed wejściem osób postronnych. Zabrania się wyrzucania zużytych świetlówek do kontenerów na odpady komunalne. Odpady niebezpieczne, po zgromadzeniu większej ilości mogą być wywożone do utylizacji przez specjalistyczną firmę, która posiada odpowiednie pozwolenia. Odpady niebezpieczne stałe, np. zużyte świetlówki powinny być przewożone w sposób bezpieczny dla

środowiska, zabezpieczone przed uszkodzeniem i przedostaniem się rtęci do środowiska.

- Odpady stałe nie będące odpadami niebezpiecznymi –20 03 01, 20 03 03 – gromadzone będą w kontenerze oraz przechowywane we właściwym stanie sanitarno – porządkowym, a następnie będą odbierane przez jednostkę wybraną przez Gminę.
- Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone będą to opakowania po zużytych lekarstwach, które zabierać będzie lekarz weterynarii (ich wytwórca) każdorazowo po wytworzeniu na terenie fermy. Opakowania po środkach dezynfekcyjnych magazynowane będą w szczelnym oznakowanym pojemniku i oddawane zwrotnie do hurtowni przy zakupie nowej partii środków.

Masy ziemne

W trakcie budowy będą prowadzone wykopy pod fundamenty. W związku z prowadzeniem wykopów będą powstawać masy ziemne. Szacuje się ilość mas ziemnych na ok. 1400 m³. Masy ziemne zostaną wykorzystane w miejscu ich powstania do wyrównania terenu po zakończeniu przedsięwzięcia. Sposób wykorzystania mas ziemnych powinien być określony w pozwoleniu na budowę.

3.3.2. POBÓR WODY

W trakcie eksploatacji woda pobierana będzie:

- do hodowli brojlerów,
- na cele socjalno – bytowe,

Woda na terenie przedmiotowej inwestycji będzie pobierana z wodociągu.

Łącznie na terenie przedmiotowej parceli do celów hodowlanych zużywane będzie 99,5 m³/dobę.

Dobowe zapotrzebowanie na wodę do celów socjalno – bytowych wyniesie 0,18 m³/dobę.

Ze względu na czyszczenie kurników na „sucho” woda do mycia obiektów również nie będzie wykorzystywana.

Łącznie na terenie przedmiotowej inwestycji zużywane będzie ok. 99,68 m³/dobę.

Przy sumowaniu nie uwzględniono zużycia wody na mycie hał, gdyż odbywa się on zamiennie ze zużyciem wody dla chowu brojlerów. W bilansie uwzględniono zapotrzebowanie wody dla drobiu, gdyż jest ono większe niż pobór wody w czasie mycia Instalacji.

3.3.3. POWSTAWANIE ŚCIEKÓW

W procesie technologicznym hodowli nie będą powstawały ścieki. Ścieki socjalno-bytowe z projektowanej inwestycji będą odprowadzane do nowego szczelnego zbiornika o pojemności ok. 5,5 m³ i odbierane przez uprawnione podmioty na punkt zlewny najbliższej oczyszczalni ścieków.

Wody opadowe:

Łącznie na terenie działki nr 116/4 powstaną wody opadowe:
z dachu w ilości 18,731 d m³/s dla deszczu miarodajnego i 163,586 dm³/s dla deszczu nawalnego oraz terenu utwardzonego w ilości 0,9 dm³/s dla deszczu miarodajnego i 7,86 dm³/s dla deszczu nawalnego będą odprowadzane powierzchniowo na nieutwardzony, zadarniony teren parceli Inwestora.

3.3.4.GOSPODARKA NAWOZAMI NATURALNYMI

Przedmiotowa ferma drobiu będzie prowadziła działalność w zakresie tuczu brojlerów kurzych.

Ilość powstałego obornika dla hodowli 160 000 szt. brojlerów kurzych wyniesie 4160 Mg obornika/rok.

Ponadto Inwestor posiada hodowlę 39 000 szt. brojlerów kurzych. Łącznie na terenie parceli powstanie 5174 Mg obornika/rok.

Założeniem jest, aby obornik nie był magazynowany na terenie przedmiotowej parceli. Zgodnie z w/w rozporządzeniem celem zagospodarowania całego azotu zawartego w oborniku potrzebne jest 129,35 ha gruntów ornych.

Zgodnie z w/w rozporządzeniem pomiot kurzy w ilości 5174 Mg powinien zostać zagospodarowany na 129,35 ha gruntów ($5174:40 = 129,35$ ha).

Inwestor będzie przekazywał w całości obornik innym rolnikom na podstawie zawartej umowy. Obornik będzie wykorzystywany zgodnie z Planem Nawożenia, a więc narzędziem kontrolnym by nie dopuścić do zanieczyszczenia środowiska gruntowo wodnego.

Nie mniej jednak, dla przedsięwzięć, dla których wymagane jest uzyskanie pozwolenia zintegrowanego wymagana jest budowa płyty obornikowej.

Pojemność płyty obornikowej powinna umożliwiać gromadzenie i przechowywanie obornika przez co najmniej 6 miesięcy. Na terenie przedmiotowej inwestycji planuje się budowę płyty obornikowej o wymiarach $36 \times 36 = 1296 \text{ m}^2$.

Obornik z przedmiotowej parceli będzie zagospodarowany zgodnie z Planem Nawożenia.

3.3.5. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ DO POWIETRZA

Emisje do powietrza

Źródła i miejsca występowania emisji:

- 4 projektowane kurniki oraz 4 istniejące kurniki – zanieczyszczeniami wiodącymi jest amoniak. Proces chowu drobiu jest również źródłem emisji pyłu oraz śladowych ilości siarkowodoru.
- ze spalania paliwa do celów grzewczych - źródłem ciepła w kurnikach nr 1, 2, 3 i 4 są po trzy nagrzewnice gazowe opalane gazem płynnym propanem, natomiast w budynkach istniejących po 2 nagrzewnice gazowe. Zanieczyszczeniami powstającymi w procesie spalania propanu są: ditlenek azotu, ditlenek siarki, tlenek węgla.
- emisja z płyty obornikowej przeznaczonej do magazynowania pomiotu.
- transport - emisja spalin z paliw silnikowych z pojazdów poruszających się po terenie fermy.
- emisja z palnika olejowego agregatu prądotwórczego.

Z wykonanych obliczeń wynika, że dla wszystkich emitowanych substancji poza granicami terenu Inwestora spełnione są standardy jakości powietrza określone w obowiązujących aktach prawnych:

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 0, poz.

1031)

- rozporządzeniu Ministra Środowiska dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

3.3.6. EMISJA HAŁASU

Etap eksploatacji

Na terenie przedmiotowej parceli głównymi źródłami hałasu będą:

Planowana wentylacja jednego obiektu:

- 12 sztuk wentylatorów dachowych kominowych o jednostkowej wydajności $V = 11\,700\text{ m}^3/\text{h}$, średnicy $d = 0,63\text{ m}$,
- 8 szt. wentylatorów ściennych szczytowych o jednostkowej wydajności $V = 36\,700\text{ m}^3/\text{h}$, wylocie średnicy $d = 1,40\text{ m}$, $h = 1,2\text{ m n.p.t.}$,

Wentylacja obiektów istniejących:

- obiekt dla hodowli 12 000 szt. brojlerów kurzych:

- 6 sztuk wentylatorów dachowych kominowych o jednostkowej wydajności $V = 11\,700\text{ m}^3/\text{h}$, wylocie otwartym średnicy $d = 0,63\text{ m}$, $h = 5,20$
- 3 szt. wentylatorów ściennych szczytowych firmy o jednostkowej wydajności $V = 36\,700\text{ m}^3/\text{h}$, wylocie średnicy $d = 1,40\text{ m}$, $h = 1,2\text{ m n.p.t.}$,

- pozostałe obiekty - wentylacja każdego z kurników:

- 5 sztuk wentylatorów dachowych kominowych o jednostkowej wydajności $V = 11\,700\text{ m}^3/\text{h}$, wylocie otwartym średnicy $d = 0,63\text{ m}$, $h = 5,20$
- 3 szt. wentylatorów ściennych szczytowych firmy o jednostkowej wydajności $V = 36\,700\text{ m}^3/\text{h}$, wylocie średnicy $d = 1,40\text{ m}$, $h = 1,2\text{ m n.p.t.}$,

Ruch samochodowy:

- Samochody ciężarowe przyjeżdżające z paszą, ze zwierzętami, po odbiór brojlerów, po obornik, w porze dnia.

Agregat prądotwórczy

W przypadku braku zasilania elektrycznego zewnętrznego zostaną zastosowane agregaty prądotwórcze. Logicznym jest, iż na obecnym etapie planowania inwestycji trudno ostatecznie przesądzić o doborze konkretnego technicznego wyposażenia pomocniczego, w tym konkretnych modeli agregatów prądotwórczych. Związane jest to ze zmienną w czasie ofertą produktową dystrybutorów. Należy jednak przyjąć, iż moc akustyczna takiego urządzenia, bez zastosowania w nim zabezpieczeń w postaci tłumików akustycznych nie przekroczy 90 dB.

Zgodnie z Wypisem i Wyrysem z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego najbliższe tereny chronione akustycznie to tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej występujące od strony południowej i zagrodowej występujące od strony południowej i wschodniej.

Pozostałe tereny nie są chronione akustycznie.

Dopuszczalne wartości hałasu dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wynoszą 50 dB dla pory dnia i 40 dB dla pory nocy, dla zabudowy zagrodowej wynoszą 55dB w dzień i 45 dla pory nocy.

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112) można stwierdzić, że Inwestycja nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych normatywów emisji hałasu na terenach chronionych akustycznie.

4. OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, W TYM ELEMENTÓW ŚRODOWISKA OBJĘTYCH OCHRONĄ NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

4.1. WARUNKI KLIMATYCZNE

W podziale klimatycznym Polski teren powiatu mławskiego zalicza się do Mazowiecko-Podlaskiego regionu klimatycznego. Klimat okolic powiatu odznacza się sporą różnorodnością i zmiennością stanów pogody, co jest związane z

przemieszczaniem się frontów atmosferycznych i częstą zmiennością mas powietrza. Przeważają wpływy kontynentalne.

4.2. MORFOLOGIA I HYDROGRAFIA TERENU

Przedmiotowa parcela usytuowana jest na terenie mezoregionu - Wzniesienia Mławskie stanowiącego północno-zachodnią część Niziny Północnomazowieckiej.

4.3. BUDOWA GEOLOGICZNA

Budowę geologiczną danego terenu stanowią gliny zwałowe, ich zwietrzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe.

4.4. WODY PODZIEMNE

Głębokość zwierciadła wody na przedmiotowym terenie występuje na głębokości ok. 2,3 m poniżej poziomu terenu.

Przedmiotowy teren zgodnie z aktualną wersją podziału JCWPd, która obejmuje 161 części i obowiązuje do końca 2014 roku leży w obrębie jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr 48. Obecnie są propozycje nowego podziału Obszaru Polski na 172 części oraz subczęści JCWPd, który po akceptacji KZGW, będzie obowiązywał od 2015 roku. Zgodnie z nowym podziałem przedmiotowy teren zlokalizowany zostanie w obrębie jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr 49. Teren przedmiotowej parceli usytuowany jest poza strefami ochronnymi wód podziemnych.

4.5. WODY POWIERZCHNIOWE

Prawie cały obszar powiatu mławskiego leży w dorzeczu rzeki Wkry i jest odwadniany przez jej dopływy: Mławkę i Łydynię.

Rzeki powiatu wykazują w ciągu roku wahania stanu wód powodowane zmiennością zasilania. Wysokie stany wód towarzyszą wezbraniom wiosennym

(roztopy) i letnim, a niskie stany występują w czerwcu, na początku lipca oraz jesienią.

Na terenie przedmiotowej parceli występują zbiornik wodny. Przedmiotowe kurniki będą usytuowane w odległości ok. 175,56 m od w/w zbiornika.

Ponadto w odległości około 2,2 km m na wschód od projektowanej inwestycji przepływa Gledniówka.

4.6. KRAJOBRAZ I BIOCENOZY

Otoczenie terenu planowanego pod realizację Inwestycji stanowią:

- od strony północnej – grunty rolne,
- od strony wschodniej – obiekty istniejące na terenie działki nr 116/4, dalej tereny zabudowane miejscowości Trzcianka.
- od strony południowej – grunty rolne, pojedyncze zabudowania,
- od strony zachodniej – grunty rolne.

Najbliższe pojedyncze zabudowania mieszkalne usytuowane są (względem granicy przedmiotowej parceli):

- od strony południowej w odległości ok. 27,66 m; 35, 33 m; ok. 35,69 m; 41,30; od południowej,
- od strony wschodniej w odległości ok. 71,37 m;
- od strony północnej w odległości ok. 48,37 m;
- od strony północno - wschodniej w odległości ok. 255,89 m; i ok. 1,16 km;

Przy czym w/w zabudowania mieszkalne względem planowanych kurników usytuowane są w odległości ok. 50 m (od budynku mieszkalnego zlokalizowanego na działce nr 142/3), do 250 m (od budynku mieszkalnego usytuowanego na działce nr 117).

Najbliższe zawarte zabudowania występują w odległości ok. 71,37 m od granicy parceli (tj. ok. 250 m od przedmiotowych kurników) .

4.7.OBSZARY I OBIEKTY PRZYRODNICZE OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ W TYM NATURA 2000

Obowiązek ochrony przyrody reguluje Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. 2008r. nr 231 poz. 1237 z późn. zm).

Ochrona przyrody, w rozumieniu ustawy, polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody. Do form ochrony przyrody zaliczane są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Przedmiotowa inwestycja usytuowana jest na poza obszarami chronionymi.

Najbliżej usytuowanym względem przedmiotowej inwestycji obszarami chronionymi są:

- Obszar Natura 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków PLB 140008 Dolina Wkry i Mławki, który usytuowany jest w odległości ok. 5,14 km od przedmiotowej inwestycji;
- Nadwkrzański Obszar Chronionego Krajobrazu, który usytuowany jest w odległości ok. 9,28 km przedmiotowej inwestycji;
- Obszar Natura 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk PLH140010 Olszyny Rumockie, który usytuowany jest w odległości ok. 10,93 km od przedmiotowej inwestycji;
- Obszar Natura 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk PLH280057 Góra Dębowa koło Mławy, który usytuowany jest w odległości ok. 11,12 km od przedmiotowej inwestycji;

Teren pod planowane obiekty stanowi grunt rolny, a zatem związany z działalnością człowieka. Nie występują tu siedliska zwierząt.

Istnienie przedsięwzięcia nie będzie naruszać funkcjonowania obszarów chronionych, ani obszarów europejskiej sieci Natura 2000. Inwestycja nie wpłynie na tereny chronione.

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

W sąsiedztwie planowanej inwestycji nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

6. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Niepodjęcie przedsięwzięcia nie spowoduje żadnych zmian w środowisku, natomiast spowoduje brak możliwości rozwoju gospodarstwa inwestora. Inwestor posiada wiedzę i warunki do rozwoju hodowli. Brak realizacji inwestycji spowoduje wstrzymanie rozwoju gospodarstwa mimo posiadanych możliwości prowadzenia produkcji i jest dla Inwestora nieuzasadniony ekonomicznie. W przypadku braku realizacji inwestycji tj. rezygnacji z budowy środowisko pozostanie w stanie niezmienionym. Przedmiotowa parcela nie stanowi terenu cennego przyrodniczo – jest to teren związany z działalnością człowieka.

7. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW PRZEDSIĘWZIĘCIA, W TYM WARIANTU PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ ORAZ RACJONALNEGO WARIANTU ALTERNATYWNEGO, WARIANTU NAJKORZYSTNIEJSZEGO DLA ŚRODOWISKA, WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU

Wariant przedstawiony przez Wnioskodawcę jest jednocześnie wariantem najbardziej racjonalnym, gdyż zakłada prowadzenie hodowli przy jak najmniejszym nakładzie prac za pomocą technologii dostosowanej do takiej wielkości i wydajności gospodarstwa oraz w technologii powszechnie stosowanej przy hodowli brojlerów, zgodnej z wymogami przepisów unijnych i krajowych.

8. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW W TYM RÓWNIEŻ W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ, A TAKŻE MOŻLIWEGO TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Wariant proponowany przez Wnioskodawcę jest najbardziej uzasadniony i racjonalny zarówno ze względów ekonomicznych, technologicznych jak i środowiskowych.

8.1 OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW

Przyjęty wariant polegający na budowie budynku inwentarskiego w miejscowości Trzcianka Kolonia wraz z niezbędną infrastrukturą spełnia wszystkie warunki ochrony środowiska.

Po analizie stwierdza się, że właściwym rozwiązaniem jest zastosowanie wariantu polegającego na podjęciu przedsięwzięcia w wariantcie przedstawionym przez Wnioskodawcę, ponieważ jest on korzystny zarówno z punktu widzenia ochrony środowiska jak i również najbardziej uzasadniony ekonomicznie.

8.2 ODDZIAŁYWANIE W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ

Zgodnie z art. 3, pkt. 23 ustawy Prawo ochrony środowiska przez „poważną awarię” rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego magazynowania lub transportu, w którym występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub zaistnienie takiego zagrożenia z opóźnieniem, zaś przez „poważną awarię przemysłową” rozumie się poważną awarię w zakładzie (§ 3 pkt. 24 ustawy).

W związku z powyższym opisem fermy drobiu nie są zaliczane do zakładów będących potencjalnymi sprawcami poważnych awarii przemysłowych.

8.3 TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Z uwagi na znaczne oddalenie Inwestycji od granicy państwa oraz stosowanie nowoczesnej technologii i sposób gospodarowania nawozami naturalnymi zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, ferma drobiu nie będzie źródłem transgranicznych zanieczyszczeń.

9. UZASADNIENIE PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU, ZE WSKAZANIEM JEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA LUDZI, ROŚLINY, ZWIERZĘTA, GRZYBY I SIEDLISKA PRZYRODNICZE, WODĘ I POWIETRZE, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, Z UWZGLĘDNIENIEM RUCHÓW MASOWYCH ZIEMI, KLIMAT I KRAJOBRAZ, DOBRA MATERIALNE, ZABYTKI I KRAJOBRAZ KULTUROWY ORAZ WZAJEMNE ODDZIAŁYWANIE MIĘDZY TYMI ELEMENTAMI

9.1. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI

Etap realizacji

Na etapie prowadzenia prac budowlanych występować będą ograniczone oddziaływania maszyn oraz pojazdów transportowych na ludzi przebywających na terenie placu budowy oraz w jego otoczeniu. Wystąpi czasowe pogorszenie się warunków akustycznych, w wyniku zwiększonego poziomu hałasu i wibracji oraz niewielka emisja do powietrza pyłów i spalin. Oddziaływania te ustąpią po zakończeniu prac budowlanych.

Celem zachowania bezpieczeństwa używany sprzęt będzie sprawny technicznie oraz stale prowadzony będzie nadzór budowlany i przestrzegane przepisy BHP.

Etap eksploatacji

Planowaną inwestycję dostosowano do obowiązujących norm i przepisów w zakresie ochrony środowiska, warunków sanitarnych oraz bezpieczeństwa i higieny pracy. Obiekty zostaną wyposażone w: instalacje hydrantowe, które zaprojektowano na sieci wodociągowej w odległościach zapewniających ochronę ppoż., instalacje wentylacyjne, których zadaniem jest utrzymanie właściwych parametrów powietrza wewnętrznego.

Na terenie obiektu zostały zaplanowane drogi ewakuacyjne.

Wytrzymałość konstrukcji dachowej obiektu będzie ustalona z uwzględnieniem warunków pogodowych związanych z intensywnym wiatrem, opadami deszczu i śniegu oraz z zaleganiem śniegu na dachach obiektów.

W czasie eksploatacji fermy hodowlanej będą prowadzone okresowe przeglądy i konserwacje obiektów i urządzeń oraz monitoring ich oddziaływania na środowisko. Prace przy obsłudze prowadzić będą osoby uprawnione, przy przestrzeganiu przepisów branżowych i bhp.

Eksploatacja inwestycji ograniczy się do przedmiotowej parceli i nie wymaga zajęcia terenów prywatnych.

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112).

Z wykonanych obliczeń wynika, że dla wszystkich emitowanych substancji poza granicami terenu Inwestora spełnione są standardy jakości powietrza określone w obowiązujących aktach prawnych:

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 0, poz. 1031)
- rozporządzeniu Ministra Środowiska dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

W związku z uruchomieniem inwestycji powstaną nowe miejsca pracy, co będzie stanowiło pośrednie korzystne oddziaływanie społeczne.

9.2. ODDZIAŁYWANIE NA ROŚLINY, ZWIERZĘTA, GRZYBY I SIEDLISKA PRZYRODNICZE

Etap realizacji

Teren sąsiadujący z inwestycją stanowi obszar gospodarstwa rolnego. Nie występują tu cenne zespoły biocenotyczne. Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje żadnego oddziaływania na szatę roślinną, nie wiąże się z wycinką drzew, krzewów ani gatunków chronionych roślin.

Budowa nowego obiektu nie spowoduje niekorzystnych oddziaływań na otaczające biocenozy.

Etap eksploatacji

Na etapie funkcjonowania Instalacji nie przewiduje się jej oddziaływania na zwierzęta i rośliny. Inwestycja będzie miała ograniczony (nie przekraczający granic działki Inwestora) wpływ na stan środowiska przyrodniczego. Teren przedsięwzięcia, który obecnie stanowi grunt rolny i zostanie w całości wyłączony z upraw polowych, trwale przekształcony poprzez zajęcie go budynkiem i układem komunikacyjnym.

Omawiany teren Inwestora nie odgrywa żadnej roli w systemie powiązań ekologicznych. W trakcie wizji terenowej nie stwierdzono występowania gniazd, nor, schronień, miejsc lęgowych dzikich zwierząt; omawiany teren nie ma dogodnych warunków dla ich występowania (uprawa rolnicza). Dlatego też mając na uwadze powyższe stwierdza się brak znaczącego negatywnego oddziaływania na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze.

9.3. ODDZIAŁYWANIE NA WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE

Etap realizacji

Podczas prowadzenia wykopów nie wystąpią oddziaływania na wody podziemne.

Z uwagi na ilość płynów, jakie znajdują się w maszynach budowlanych nie może mieć miejsca taka awaria, która mogłaby w sposób znaczący zagrozić środowisku gruntowemu czy wodom podziemnych i powierzchniowym.

Celem ochrony środowiska gruntowo – wodnego przy budowie kurników:

- prace budowlane będą prowadzone ze szczególną ostrożnością tak, aby wykluczyć zanieczyszczenia gruntu np. z powodu wycieków paliwa i olejów ze stosowanych maszyn i urządzeń,
- planuje się zastosowanie sprzętu budowlanego w dobrym stanie technicznym, z którego nie wystąpią ubytki płynów.

Przestrzeganie powyższych zaleceń zapewni ochronę środowiska wód podziemnych i powierzchniowych podczas prowadzenia realizacji analizowanego przedsięwzięcia.

Etap eksploatacji

W trakcie funkcjonowania projektowanej instalacji chowu możliwe oddziaływanie na środowisko wód powierzchniowych i podziemnych będzie wynikało z:

- wykorzystania zasobów wód,
- emisji ścieków sanitarnych,
- emisji wód opadowo-roztopowych

W trakcie eksploatacji woda pobierana będzie:

- do hodowli kur,
- na cele socjalno – bytowe.

Woda na terenie przedmiotowej inwestycji będzie pobierana z wodociągu.

Woda na terenie przedmiotowej inwestycji będzie pobierana z wodociągu.

Łączne zapotrzebowanie na wodę na terenie przedmiotowej inwestycji wynosi 99,68 m³/dobę.

W procesie technologicznym hodowli nie będą powstawały ścieki.

Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do szczelnego zbiornika o pojemności ok. 5,5 m³ i wywożone przez uprawnione podmioty na punkt zlewny najbliższej oczyszczalni ścieków.

Oddziaływanie Instalacji na środowisko wodne będzie odbywało się poprzez spływy wód opadowych.

Wody opadowe z powierzchni dachowych i terenów utwardzonych kierowane będą bezpośrednio na tereny zielone przedmiotowej parceli. Znaczna część wód opadowych wyparuje, pozostałe będą wsiąkać do gruntu, a następnie infiltrować do wód podziemnych. Procesy te będą odbywać się w obrębie obszaru należącego do Instalacji.

Mały ruch pojazdów na terenie Instalacji sprawia, że w/w zanieczyszczenia nie wystąpią w wodach opadowych powstających na działce nr 116/4 w m. Trzcianka Kolonia - stężenia te będą znacznie mniejsze niż dopuszczalne w w/w rozporządzeniu.

Po zakończonym cyklu hodowlanym obornik (pomiot) usuwany będzie z obiektu i transportowany poza fermę (bez magazynowania na terenie obiektu) w czasie wiosennym i jesiennym do naturalnego nawożenia gruntów.

Ze względu na znaczne oddalenie fermy drobiu od najbliższych wód powierzchniowych, nie ma możliwości ich zanieczyszczania, nawet w przypadku sytuacji awaryjnych.

Ponadto założeniem jest, aby obornik nie był magazynowany na terenie przedmiotowej parceli. W razie wyjątkowych sytuacji na terenie przedmiotowej inwestycji zostanie usytuowana szczelna płyta obornikowa ze zbiornikiem na odcieki. Inwestycja nie wpłynie również na jakość wód, ponieważ zarówno gospodarka wodno – ściekowa, jak również nawozami naturalnymi będzie prowadzona zgodnie z ustawami oraz z zasadami Dobrej Praktyki Rolniczej.

9.4. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE

Z wykonanych obliczeń wynika, że dla wszystkich emitowanych substancji poza granicami terenu Inwestora spełnione są standardy jakości powietrza określone w obowiązujących aktach prawnych:

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 0, poz. 1031)
- rozporządzeniu Ministra Środowiska dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

W związku z uruchomieniem inwestycji powstaną nowe miejsca pracy, co będzie stanowiło pośrednie korzystne oddziaływanie społeczne.

Emisje odorów

Z wykonanych obliczeń wpływu zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza z obiektów do hodowli drobiu wynika, że poza terenem Inwestora 99,8 percentyl S99.8 ze stężeń amoniaku oraz siarkowodoru w powietrzu uśrednionych dla jednej godziny ma wartości mieszczące się poniżej progu wyczuwalności węchowej.

9.5. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI, Z UWZGLĘDNIENIEM RUCHÓW MASOWYCH ZIEMI, KLIMAT

Etap realizacji

Po zakończeniu prac budowlanych teren zostanie uporządkowany, odpowiednio ukształtowany i zabezpieczony przed erozją.

Warunki geologiczno – inżynierskie w obrębie tego terenu są korzystne do prowadzenia budowy.

Na terenie planowanych prac nie przewiduje się wystąpienia ruchów masowych ziemi.

Prowadzone prace nie będą wpływać na mikroklimat rejonu.

Etap eksploatacji

Eksploatacja nie będzie wywoływać zagrożeń dla powierzchni ziemi polegających na wystąpieniu erozji, obrywów, spływów powierzchniowych lub ruchów masowych. Teren wokół budynku Instalacji będzie płaski.

Eksploatacja obiektu nie będzie wytwarzać mikroklimatu, który będzie wpływał na tereny otaczające.

9.6. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT AKUSTYCZNY

Zgodnie z Wypisem i Wrysem z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego najbliższe tereny chronione akustycznie to tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej występujące od strony południowej i zagrodowej występujące od strony południowej i wschodniej.

Pozostałe tereny nie są chronione akustycznie.

Dopuszczalne wartości hałasu dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wynoszą 50 dB dla pory dnia i 40 dB dla pory nocy, dla zabudowy zagrodowej wynoszą 55dB w dzień i 45 dla pory nocy.

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112) można stwierdzić, że Inwestycja nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych normatywnów imisji hałasu na terenach chronionych akustycznie.

9.7. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ

Etap realizacji

Wpływ na krajobraz będzie związany z prowadzeniem prac budowlanych, pracą sprzętu, dowozem materiałów i urządzeń oraz miejscami składowania materiałów budowlanych. Będą to oddziaływania czasowe, które ustąpią po zakończeniu prac i uporządkowaniu terenu.

Etap eksploatacji

Realizacja przedsięwzięcia skutkuje zmianą sposobu użytkowania analizowanego terenu – teren ten zostanie zajęty przez kurniki, drogi dojazdowe oraz inne obiekty wchodzące w skład instalacji. Na pozostałym terenie, niezajętym pod obiekty instalacji, zostanie obsadzona zieleń różnej wysokości, co nie tylko wpłynie pozytywnie na krajobraz danego terenu, ale również ograniczy rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń emitowanych do powietrza, jak również oddziaływań akustycznych.

9.8. ODDZIAŁYWANIE NA DOBRA MATERIALNE, ZABYTKI I KRAJOBRAZ KULTUROWY

Etap realizacji

W trakcie realizacji inwestycji prace będą prowadzone w obrębie działki przeznaczonej pod planowane obiekty.

Etap eksploatacji

Przez znaczące oddziaływanie przedsięwzięcia na elementy zachowanego dziedzictwa kulturowego należy rozumieć działania powodujące obniżenie ich wartości historycznych, estetycznych lub architektonicznych, utratę cech stylowych obiektów, gabarytu bryły, kształtu dachu i detalu architektonicznego.

Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia będzie się ograniczał wyłącznie do terenu należącego do Inwestora.

Instalacja fermy hodowlanej nie będzie oddziaływać na dobra materialne, zabytki i krajobraz kulturowy, gdyż oddziaływania zamkną się w granicach działki należącej do Właściciela Instalacji.

9.9. ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000 I INNE OBSZARY CHRONIONE

Przedmiotowa inwestycja usytuowana jest na poza obszarami chronionymi.

Najbliżej usytuowanym względem przedmiotowej inwestycji obszarami chronionymi są:

- Obszar Natura 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków PLB 140008 Dolina Wkry i Mławki, który usytuowany jest w odległości ok. 5,14 km od przedmiotowej inwestycji;
- Nadwkrzański Obszar Chronionego Krajobrazu, który usytuowany jest w odległości ok. 9,28 km przedmiotowej inwestycji;
- Obszar Natura 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk PLH140010 Olszyny Rumockie, który usytuowany jest w odległości ok. 10,93 km od przedmiotowej inwestycji;
- Obszar Natura 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk PLH280057 Góra Dębowa koło Mławy, który usytuowany jest w odległości ok. 11,12 km od przedmiotowej inwestycji;

Teren pod planowane obiekty stanowi grunt rolny, a zatem związany z działalnością człowieka. Nie występują tu siedliska zwierząt.

Istnienie przedsięwzięcia nie będzie naruszać funkcjonowania obszarów chronionych, ani obszarów europejskiej sieci Natura 2000. Inwestycja nie wpłynie na tereny chronione.

9.10. WZAJEMNE ODDZIAŁYWANIA W/W ELEMENTÓW

Nie stwierdza się zachodzących oddziaływań pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska, które mogłyby mieć znaczenie dla określonego oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia.

10. 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 WYNIKAJĄCE Z ISTNIENIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, WYKORZYSTANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA I EMISJI

10.1 OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ

W niniejszym „Raporcie (...)” zastosowano metodę porównawczą w stosunku do podobnych rozwiązań, urządzeń i wartości normatywnych, ale jednocześnie metodę prostego prognozowania wynikowego, polegającego na ocenie przedsięwzięcia i analizie możliwego wpływu omawianego obiektu na otaczające środowisko, z uwzględnieniem jego położenia w terenie.

10.2. OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z ISTNIENIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przedsięwzięcie nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.

Planowane jest trwałe zajęcie terenu pod budowę kurników wraz z infrastrukturą.

Obsadzenie zielenią o różnej wysokości wpłynie pozytywnie na krajobraz danego terenu, jak również ograniczy rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń emitowanych do powietrza oraz oddziaływań akustycznych.

Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje żadnego oddziaływania na szatę roślinną, nie wiąże się z wycinką drzew, krzewów ani gatunków chronionych roślin.

Istnienie przedmiotowej instalacji zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji nie będzie oddziaływać na wody podziemne i powierzchniowe.

Pomiot nie będzie magazynowany na terenie przedmiotowej parceli. Etap eksploatacji nie będzie generował oddziaływań skumulowanych i wtórnych.

Istnienie przedsięwzięcia nie będzie naruszać funkcjonowania obszarów chronionych, ani obszarów europejskiej sieci Natura 2000.

10.3. OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z WYKORZYSTANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA

Realizacja przedsięwzięcia polegającego na budowie kurnika wraz z infrastrukturą nie będzie powodować znaczących oddziaływań na środowisko, wynikających z wykorzystania zasobów środowiska.

Wykorzystanie zasobów środowiska będzie polegało na udostępnieniu powierzchni ziemi pod budowę nowego obiektu wraz z infrastrukturą oraz korzystanie z zasobów wód podziemnych i wykorzystanie ściółki.

Pod obiekty instalacji zostanie zajęty trwałe teren obecnie nie zainwestowany, dotychczas użytkowany rolniczo.

Omawiany teren nie odznacza się szczególnymi walorami krajobrazowymi ani też przyrodniczymi.

Zagospodarowanie terenu przedsięwzięcia nie będzie negatywnie oddziaływało na walory przyrodniczo-krajobrazowe w tym obszarze – nie będzie to obiekt powodujący dysharmonię istniejącego krajobrazu kulturowego.

Stwierdza się brak oddziaływania przedsięwzięcia na walory przyrodniczo-krajobrazowe, dobra kultury oraz wody podziemne i powierzchniowe.

Łącznie na terenie planowanej inwestycji wykorzystywane będzie 99,68 m³/dobę. Czyszczenie obiektu będzie odbywało się na sucho.

10.4. OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z EMISJI

Zasięg oddziaływania, planowanego przedsięwzięcia nie będzie wykraczał poza granice działek objętych planowaną Inwestycją.

11. 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

Etap realizacji

Zabezpieczenie powietrza atmosferycznego

Rozwiązania technologiczne i organizacyjne chroniące przed nadmierną emisją zanieczyszczeń do powietrza:

- zastosowanie do prac budowlanych maszyn i urządzeń w dobrym stanie technicznym,
- eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym,
- utrzymanie w czystości dróg publicznych przy wjazdach na plac budowy.

Zabezpieczenie środowiska gruntowo-wodnego

- prace budowlane będą prowadzone ze szczególną ostrożnością tak, aby wykluczyć zanieczyszczenia gruntu i wód gruntowych np. z powodu wycieków paliwa i olejów ze stosowanych maszyn i urządzeń
- stosowany sprzęt będzie w dobrym stanie z którego nie wystąpią ubytki płynów,
- tankowanie maszyn budowlanych prowadzone będą poza wykopami ze szczególną ostrożnością.

Zabezpieczenie przed hałasem

- prace budowlane będą prowadzone wyłącznie w godzinach dziennych,

Etap eksploatacji

Na fermie będą stosowane następujące rozwiązania techniczne i technologiczne zapewniające spełnienie wymagań najlepszej dostępnej techniki i gwarantujące osiągnięcie wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości:

Metody ochrony powietrza

Dobra praktyka rolnicza jest zasadniczym elementem najlepszej dostępnej techniki.

W związku z tym, że emisja zanieczyszczeń do powietrza jest związana głównie z emisją amoniaku powstającego w wyniku degradacji pomiotu należy w taki sposób zbilansować dawki żywieniowe żeby doprowadzić do zerowego bilansu azotu.

W precyzyjnym bilansowaniu uwzględnia się poziom aminokwasów strawnych w paszach, przy czym dąży się do uzyskania proporcji między poszczególnymi aminokwasami zgodnych z wzorcem „idealnego białka”, w którym ilość poszczególnych aminokwasów odnosi się do lizyny traktowanej jako 100%.

Metody zabezpieczenia środowiska gruntowo - wodnego

- nie stosowanie obornika gdy pole jest podmokłe, zalane, zamrożnięte, pokryte śniegiem,
- nie stosowanie obornika na polach o stromym zboczu,
- nie stosowanie obornika w pobliżu cieków wodnych

- prowadzenie bieżącej ewidencji i kontroli zużycia wody,
- czyszczenie pomieszczeń „na sucho”
- prowadzenie na bieżąco przeglądów instalacji do poboru wody - szybkie wykrycie ewentualnych nieszczelności,
- wykonywanie regularnych kalibracji instalacji do pojenia ptaków.

Metody ochrony przed hałasem

Ferma Drobiu zastosuje metodę ochrony środowiska przed nadmiernym oddziaływaniem emisji akustycznych polegającą na:

1. Wyciszeniu źródeł hałasu w maszynach inwentarskich, przez:

- redukcję wymuszenia (tj. minimalizację sił wzbudzających drgania oraz ograniczenie ich widma), np. przez dokładne wyrównoważenie elementów maszyn, zmianę sztywności i struktury układu, zmianę oporów tarcia,
- zmianę warunków aerodynamicznych i hydrodynamicznych (np. przez zmianę geometrii wlotu i wylotu mediów energetycznych i zmianę prędkości ich przepływu),
- redukcję współczynnika sprawności promieniowania (np. przez zmianę wymiarów elementów promieniujących energię wibroakustyczną, zmianę materiałów, odizolowanie płyt w układzie).

Przy projektowaniu zakładu kierowano się następującymi zasadami:

- maszyny i urządzenia są grupowane według stopnia ich hałaśliwości, odległość między wentylatorami (minimalna 2 ÷ 3 m) jest zachowana,
- zmniejszenie hałasu w przewodach, w których odbywa się przepływ powietrza (instalacje wentylacyjne), uzyskano przez zastosowanie tłumików akustycznych, którymi są osłony na wyrzutniach ściennych wentylatorów.
- Czas emisji nadmiernego hałasu powodowanego przez wypracowane podzespoły maszyn Inwestor minimalizuje przeprowadzając remonty w krótkim czasie od wystąpienia awarii.

Ponadto w każdym możliwym miejscu przedmiotowa parcela zostanie obsadzona zielenią różnej wysokości, co nie tylko wpłynie pozytywnie na krajobraz danego terenu, ale również ograniczy rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń emitowanych do powietrza jak również oddziaływań akustycznych. Będzie to mieszanka drzew

iglastych i liściastych – wówczas, dzięki iglakom izolacja zapewniona będzie również zimą.

Obecność zieleni powoduje rozproszenie substancji wydmuchiwanych przez wentylatory w postaci gazów o bardzo nieprzyjemnym zapachu lub innych zanieczyszczeń. Roślinność na fermach spełnia również funkcję ochronną (ochrona przed wiatrem) i grzewczą (zaoszczędzenie drogiej energii na ogrzewanie budynków w okresach przejściowych jesień-wiosna, ochładzanie w okresie upałów-cień). Roślinność wspomaga również oczyszczanie wód powierzchniowych i gruntowych wokół fermy.

12.PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART.143 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA

Zgodnie z art. 143 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2008 Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) technologia stosowana w nowo uruchamianych instalacjach i urządzeniach powinna spełniać wymagania, przy których uwzględnia się;

- 1.stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń,
- 2.efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii,
- 3.zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw
- 4.rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji,
- 5.wykorzystanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej,
- 6.postęp naukowo – techniczny.

13. WSKAZANIE, CZY DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA KONIECZNE JEST USTANOWIENIE OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA ORAZ OKREŚLENIE GRANIC TAKIEGO OBSZARU, OGRANICZEŃ W ZAKRESIE PRZEZNACZENIA TERENU, WYMAGAŃ TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I SPOSOBÓW KORZYSTANIA Z NICH

Mając na uwadze zapis Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska - Dział IX, Rozdział 3, art. 135 pkt 1 (tekst jednolity - Dz. U. 2008, Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami), zastosowane podczas realizacji i eksploatacji inwestycji rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne zapewnią zachowanie standardów jakości środowiska w obrębie i poza terenem inwestycji. W świetle przepisów utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania dla przedmiotowej instalacji nie jest wymagane.

14. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM

Realizacja inwestycji nie będzie powodowała konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem.

15. PRZEDSTAWIENIE PROPOZYCJI MONITORINGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ETAPIE JEGO BUDOWY I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚCI TEGO OBSZARU

Monitoring powietrza

Zgodnie z zapisem art. 284, 285, 286, 287 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 2008, nr 25, poz. 150 z późn. zm.) podmiot korzystający ze środowiska przedkłada Marszałkowi Województwa i Wojewódzkiemu Inspektorowi

Ochrony Środowiska wykaz zawierający informacje i dane wykorzystane do ustalenia wielkości opłat związanych z rodzajem i ilością zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza. Opłaty za korzystanie ze środowiska wnosi się w terminie do końca marca za uprzedni rok kalendarzowy.

Zakres ewidencjonowania wielkości emisji:

- ewidencjonowanie czasu pracy systemu wentylacji i wielkości produkcji (obsady obiektów) w układzie miesięcznym.

Monitoring hałasu

Obowiązki dotyczące pomiarów hałasu określone są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości (Dz. U. Nr 206, poz. 1291). Okresowe pomiary hałasu prowadzi się dla zakładu, na którego terenie eksploatowane są instalacje lub urządzenia emitujące hałas, dla którego zostało wydane pozwolenie zintegrowane.

Pomiary emisji hałasu proponuje się przeprowadzać okresowo z częstotliwością raz na dwa lata. Sprawozdania z pomiarów należy przysyłać do właściwego organu ochrony środowiska oraz Wojewódzkiego Inspektora Ochrony środowiska, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. nr 215, poz. 1366).

Monitoring ilości zużywanej wody

Pomiary ilości zużytej wody dokonywane będą poprzez odczyt z wodomierzy zainstalowanych w halach produkcyjnych 1 raz w miesiącu.

Monitoring odpadów

Monitoring odpadów prowadzony będzie w oparciu o dokumenty określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U nr 30, poz. 213) (DZ.U. nr 249, poz. 1673). Zbiorcze zestawienia informacji o odpadach są sporządzane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych o odpadach (Dz. U. nr 249, poz. 1676) oraz przekazywane Marszałkowi Województwa Mazowieckiego w terminie do 15 marca z poprzedni rok kalendarzowy.

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

Projektowane przedsięwzięcie będzie realizowane z wykorzystaniem stosowanych w Polsce i innych krajach technik i urządzeń.

Autorzy nie napotkali trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy przy opracowywaniu niniejszego Raportu.

17. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

1. „Raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na budowie czterech obiektów inwentarskich - kurników o obsadzie 40 000 szt. brojlera kurzego każdy na terenie działki nr 116/4 w m. Trzcianka Kolonia, gm. Szydłowo” został opracowany na zlecenie:

Gospodarstwo Rolne Bogdan Wtulich

06-500 Mława

ul. Armii Krajowej 21

2. Raport stanowi dokumentację konieczną dla przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i wydania przez wójta Gminy Szydłowo decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

3. Wnioskodawcą w sprawie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest: : Gospodarstwo Rolne Bogdan Wtulich, 06-500 Mława, ul. Armii Krajowej 21.

4. Przedmiotowa inwestycja obejmuje budowę czterech kurników o obsadzie 40 000 szt. brojlera kurzego każdy, na terenie działki nr 116/4 w m. Trzcianka Kolonia, gm. Szydłowo. Ponadto w trzech istniejących obiektach prowadzona jest hodowla łączna 39 000 szt. (156 DJP) brojlera kurzego. Łącznie na terenie przedmiotowej parceli prowadzony będzie chów 199 000 szt. (796 DJP).

5. W skali roku przewiduje się 6 cykli hodowlanych.

6. Chów brojlerów odbywać się będzie w systemie ściółkowym. Jako materiał wyścielający zastosowana zostanie ściółka z ciętej słomy żytniej lub pszennej.

7. Zgodnie z Wypisem i Wrysem z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego przedmiotowa parcela oznaczona jest symbolem 6 RP - teren produkcji rolnej, zakłady gospodarki wielkoobszarowej, fermy hodowlane, zakłady ogrodnicze itp.

8. Woda na terenie przedmiotowej inwestycji będzie pobierana z wodociągu. Łączne zapotrzebowanie na wodę na terenie przedmiotowej inwestycji wynosi 99,68 m³/dobę.

9. Na terenie przedmiotowej parceli zostanie zatrudnionych 3 pracowników.

Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do szczelnego zbiornika o pojemności 5,5 m³ usytuowanego na przedmiotowej parceli i wywożone przez uprawnione podmioty na punkt zlewny najbliższej oczyszczalni.

10. Ścieki technologiczne z będą odprowadzane do szczelnego zbiornika o pojemności ok. 10 m³ Będą one odbierane przez uprawnioną jednostkę na podstawie umowy.

11. Wody opadowe pochodzące z powierzchni dachowych i terenów utwardzonych kierowane będą bezpośrednio na tereny zielone przedmiotowej parceli. Znaczna część wód opadowych wyparowuje, pozostałe wsiąkają do gruntu, a następnie infiltrują do wód podziemnych.

12. Po zakończonym cyklu hodowlanym obornik usuwany będzie z kurnika i transportowany poza fermę (bez magazynowania na terenie obiektu).

13. Przedmiotowa inwestycja poza terenami chronionymi.

15. W najbliższym sąsiedztwie fermy hodowlanej nie występują obiekty zabytkowe.

16. Z wykonanych obliczeń wynika, że dla wszystkich emitowanych substancji poza granicami terenu Inwestora spełnione są standardy jakości powietrza określone w obowiązujących aktach prawnych:

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 0, poz. 1031)
- rozporządzeniu Ministra Środowiska dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

17. Z wykonanych obliczeń wpływu zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza z obiektów do hodowli drobiu wynika, że poza terenem Inwestora 99,8 percentyl S99.8 ze stężeń amoniaku oraz siarkowodoru w powietrzu uśrednionych dla jednej godziny ma wartości mieszczące się poniżej progu wyczuwalności węchowej.

18. Na podstawie przeprowadzonej analizy wpływu hałasu na środowisko oraz otrzymanych wyników stwierdzić można, że hałas emitowany z terenu inwestycji nie będzie oddziaływał negatywnie na tereny chronione akustycznie.

19. Inwestor ze względu na skalę przedsięwzięcia zgodnie z pkt. 6.8 a załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości - powyżej 40 000 stanowisk podlega obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego.