

Rakoniewice, dnia 02 grudnia 2025 r.

Pełnomocnik:



w imieniu inwestora:

Inwestor:

Ferma Borów Sp. z o.o.

Borów 90

28-300 Jędrzejów

**MARSZAŁEK WOJEWÓDZTWA
ŚWIĘTOKRZYSKIEGO**

al. IX Wieków Kielc 3

25-516 Kielce

Dot.: SK-VI.7220.10.2025 z dnia 29.10.2025 r.

W odpowiedzi na pismo Marszałka Województwa Świętokrzyskiego z dnia 29 października 2025 r., znak SK-VI.7220.10.2025, przesyłam uzupełnienie do raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie fermy drobiu wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce o nr ewid. gr. 834, obręb Rogienice, gmina Włoszczowa, powiat włoszczowski, województwo świętokrzyskie.

Załącznik:

- Uzupełnienie (1 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna)

Do wiadomości:

Burmistrz Gminy Włoszczowa – Uzupełnienie (1 egz. wersja papierowa + 4 egz. płyta CD)

ul. Partyzantów 14

29-100 Włoszczowa


Barbara Jeszke
PEŁNOMOCNIK
Z poważaniem,

ZAŁĄCZNIK NR 1

Marszałek Województwa Świętokrzyskiego w piśmie znak SK-YI.7220.10.2025 z dnia 29.10.2025 r. przesłał pytania dotyczące raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko na etapie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia - Budowa fermy drobiu wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce o nr ewid. gr. 834, obręb Rogienice, gmina Włoszczowa, powiat włoszczowski, województwo świętokrzyskie.

Poniżej zawarto odpowiedzi na uwagi zawarte w w/w piśmie.

1. *Wykazania, że technologia planowana do zastosowania w ramach przedsięwzięcia będzie spełniała wymagania Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2017/302 z dnia 15 lutego 2017 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do intensywnego choru drobiu i świń zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE (Dz. Urz. UE z dnia 21 lutego 2017 Nr L 43/231).*

BAT 1

Spełnienie wymagania BAT 1 nie wymaga wprowadzenia certyfikowanego systemu zarządzania środowiskowego, ale prowadzący instalację jest zobowiązany do wdrożenia na fermie deklarowanych zasad i postępowania obejmującego co najmniej wymagane elementy systemu zarządzania opisane w konkluzji BAT 1.

Na terenie fermy wprowadzony zostanie zatem system zarządzania środowiskowego, który składał się będzie z Księgi jakości jako dokumentu nadrzędnego, w którym określona zostanie struktura organizacyjna w tym najwyższe kierownictwo odpowiedzialne za spełnienie wymagań systemu zarządzania środowiskowego. Polityki środowiskowej i procedury.

Celem wprowadzonej procedury będzie prawidłowe postępowanie podczas cyklu hodowlanego brojlera kurzego na przedmiotowej fermie, oraz dbałość o stan środowiska naturalnego, zapewnienie zgodności z przepisami dotyczącymi środowiska, ciągłe doskonalenie efektywności środowiskowej instalacji, sprawdzanie efektywności i podejmowanie działań korygujących.

W procedurze i księdze jakości określona zostanie odpowiedzialność pracowników i Schemat organizacyjny w którym figurował będzie prowadzący instalację oraz drobiarz - pracownik produkcyjny.

▪ **Prowadzący instalację** odpowiedzialny będzie za:

- zarządzanie produkcją, pracownikami
- nadzór nad środkami produkcji,
- dbałość o dobry stan higieniczny powierzonych zapasów,
- rejestrowanie danych
- zapewnienie ochrony poprzez zapewnienie środków trwałych zabezpieczających teren Fermi przed wejściem osób nieuprawnionych.

▪ **Pracownik produkcyjny** – drobiarz odpowiedzialny będzie za:

- utrzymanie higieny na poziomie gwarantującym bezpieczną produkcję,
- rejestrowanie czynności produkcyjnych.

Prowadzący instalację będzie dodatkowo wykazywał dbałość o wysoką jakość produkowanych brojlerów kurzych, ze szczególnym uwzględnieniem bezpieczeństwa zdrowotnego produkowanych wyrobów oraz ochrony środowiska.

Jakość produkowanego żywca osiągana będzie poprzez wdrożenie i stałe monitorowanie procesu produkcji w oparciu o zasady Dobrej Praktyki Produkcyjnej i Dobrej Praktyki Higienicznej, a także o aktualnie obowiązujące wymagania prawne.

Na terenie fermy obowiązywały będą następujące instrukcje postępowania

- Książka obiektu budowlanego
- Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego
- Plan przeglądu i konserwacji instalacji i urządzeń
- Instrukcja chowu brojlerów (żywienia, pojenia), szczepienia kurcząt i załadunku kurcząt podczas transportu
- Instrukcja wywozu obornika
- Instrukcja sprzątania i dezynfekcji kurników
- Instrukcja ochrony przed szkodnikami
- Instrukcja przygotowania roztworu do nasączania mat dezynfekcyjnych wraz z instrukcją dezynfekcji mat
- Instrukcja higieny osobistej
- Instrukcja mycia rąk
- Instrukcja przejścia pracowników przez służbę
- Instrukcja wejścia gości
- Instrukcja profilaktyki weterynaryjnej
- Instrukcja postępowania w czasie epidemii
- Program zapobiegania poważnym awariom przemysłowym
- Instrukcja postępowania z danymi do raportowania i monitoringu

W procedurze określona zostanie częstotliwość przeprowadzania:

- Badań i analiz aspektów środowiskowych,
- Szkolenia pracowników,

Procedura swoim zakresem obejmowała będzie prawidłowe postępowanie pracowników Fermi oraz przestrzeganie przepisów prawa Ochrony Środowiska w tym wydanej Decyzji Pozwolenia Zintegrowanego w zakresie:

1. Szkolenie pracowników z BHP i PPOŻ oraz ochrony środowiska,
2. Przestrzeganie przepisów BHP i PPOŻ oraz ochrony środowiska przez pracowników fermy,
3. Instrukcje wymienione w pkt. 3 w tym BHP i PPOŻ, będą zakomunikowane pracownikom Fermi i wywieszane na terenie fermi drobiu.
4. Przestrzeganie kodeksu pracy, zapoznanie pracowników z Polityką jakości, schematem organizacyjnym oraz planem zastępstw na fermie.
5. Wykorzystywanie, zużycie surowców, materiałów, wody, paliw i energii zgodnie z dobrą praktyką produkcyjną,
6. Prowadzenie zapisów i monitoring zużycia surowców, materiałów, wody, paliw i energii,
7. Użytkowanie, eksploatacja urządzeń na fermie zgodnie z danymi producenta. Przestrzeganie terminów przeglądów i konserwacji urządzeń na fermie,
8. Monitoring jakości powietrza poprzez bilans azotu fosforu i amoniaku, prowadzenie sprawozdawczości i monitoring zgodnie z wydaną Decyzją PZ dla instalacji.
9. Monitoring emitowanego hałasu – badania hałasu na Fermie, co 2 lata,
10. Sposób postępowania z obornikiem zgodnie z przepisami odrębnymi,
11. Monitoring ilości i jakości wytwarzanych odpadów,

12. Prowadzenie zapisów: karty KPO i monitoring odpadów zgodnie z wydaną Decyzją PZ dla instalacji oraz Prawem Ochrony Środowiska,
13. Monitoring stanu i składu ścieków przemysłowych i ilości przekazywanych ścieków do urządzeń kanalizacji wodnych – Oczyszczalni Ścieków,
14. Monitoring ilości wody pobranej z sieci.
15. Nadzór Powiatowego Lekarza Weterynarii.

W procedurze określona zostanie postępowanie kontrolne obejmujące:

1. Ocena zgodności pomiędzy działaniami prowadzonymi na Fermie, a ustalonymi we wdrażanej procedurze, ocena zgodności wdrożonego systemu z wymogami ochrony środowiska zawartymi w posiadanych decyzjach
2. Przeprowadzenie działań korygujących i zapobiegawczych
3. Kontrola zarządzania realizowana przez Eksploatującego instalację poprzez przegląd zarządzania i audyty wewnętrzne.

BAT 2. Aby zapobiec wywieraniu wpływu na środowisko, lub aby ten wpływ ograniczyć, w ramach BAT należy stosować wszystkie z poniższych technik.

	Technika	Zastosowanie
a	<p>Prawidłowe usytuowanie zespołu urządzeń/gospodarstwa i prawidłowa aranżacja przestrzeni dla działań w celu:</p> <ul style="list-style-type: none"> — ograniczenia transportu zwierząt i materiałów (w tym obornika), — zapewnienia odpowiedniej odległości od obiektów wrażliwych wymagających ochrony, — uwzględnienia panujących zazwyczaj warunków klimatycznych (np. wiatru, opadów atmosferycznych); — rozważenia ewentualnego przyszłego wzrostu zdolności produkcyjnych gospodarstwa, — zapobiegania zanieczyszczeniu wody. 	<p>Na terenie zastosowano ergonomię w trakcie projektowania rozmieszczenia obiektów.</p>
b	<p>Kształcenie i szkolenie personelu, w szczególności w odniesieniu do:</p> <ul style="list-style-type: none"> — odpowiednich przepisów, hodowli zwierząt, zdrowia i dobrostanu zwierząt, gospodarowania obornikiem, bezpieczeństwa pracowników, — transportu i aplikacji obornika, — planowania działań, — planowania awaryjnego i zarządzania, — naprawy i konserwacji urządzeń. 	<p>Zastanie zatrudniony przeszkolony personel, w przypadku braku odpowiednich kwalifikacji personel zostanie przeszkolony a dokumenty potwierdzające przechowywane będą w aktach personalnych.</p>
c	<p>Przygotowanie planu awaryjnego dotyczącego reagowania na nieprzewidziane emisje i zdarzenia, takie jak zanieczyszczenia wód. Może to obejmować:</p> <ul style="list-style-type: none"> — plan gospodarstwa przedstawiający systemy odwadniania oraz źródła wody/ścieków, — plany reagowania w przypadku niektórych potencjalnych zdarzeń (jak np. pożar, wyciek gnojowicy lub zawalenie się miejsca przechowywania gnojowicy, niekontrolowany spływ wody z przydm obornika, wycieki oleju), — dostępny sprzęt służący do postępowania w przypadku zdarzenia związanego z zanieczyszczeniem gruntów (np. sprzęt do zamykania kanalizacji, budowania tam w rowach czy przegród w przypadku wycieku oleju). 	<p>Wykonane zostaną plany na wypadek możliwych awarii i sposoby reagowania awaryjnego. Personel zostanie przeszkolony w ich zakresie oraz zostanie poinformowany o miejscach, w których plany te będą dostępne.</p>

d	<p>Regularne kontrole, naprawy i utrzymanie obiektów i urządzeń, takich jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> — obiekty do przechowywania gnojowicy – oznaki uszkodzenia, degradacji czy wycieków, — pompy do pompowania gnojowicy, mieszała, separatory, systemy nawadniania, — systemy dostarczania wody i paszy, — system wentylacji i czujniki temperatury, — silosy i sprzęt transportowy (np. zawory, rury), — systemy oczyszczania powietrza (np. w ramach regularnych kontroli). <p>Może to obejmować czystość gospodarstwa i system ochrony przed szkodnikami.</p>	<p>Każdy z przeszkolonych pracowników posiadał będzie odpowiednie kompetencje do sprawdzania urządzeń i budowli ze swojego obszaru odpowiedzialności.</p>
e	<p>Przechowywanie martwych zwierząt w taki sposób, aby zapobiec emisjom lub je zredukować.</p>	<p>Martwe zwierzęta przechowywane będą możliwie krótko w zamkniętym konfiskatorze, co zredukuje emisję z tego miejsca do minimum.</p>

BAT 3. W celu ograniczenia całkowitych emisji azotu i w konsekwencji amoniaku wydalanego przy zaspokajaniu potrzeb żywieniowych zwierząt w ramach BAT należy stosować skład diety i strategię żywienia obejmujące jedną technikę lub kombinację technik przedstawionych poniżej.

	Technika	Zastosowanie
a	Zmniejszenie zawartości surowego białka poprzez zastosowanie diety zrównoważonej pod względem zawartości azotu w oparciu o potrzeby energetyczne i przyswajalne aminokwasy.	Stosowane będą różnego rodzaju pasze dostosowane do wieku i kondycji ptaków, które zawierały będą odpowiednie ilości białka dostosowane do skarmianej grupy ptaków.
b	Żywienie wieloetapowe, w którym skład diety jest dostosowany do specyficznych wymogów danego okresu produkcji.	Stosowane będą różnego rodzaju pasze dostosowane do wieku i kondycji ptaków.
c	Dodawanie kontrolowanych ilości istotnych aminokwasów do diety ubogiej w surowe białko.	
d	Stosowanie dopuszczonych dodatków paszowych, które zmniejszają całkowitą ilość wydalanego azotu.	

BAT 4. W celu ograniczenia całkowitych emisji wydalanego fosforu przy zaspokajaniu potrzeb żywieniowych zwierząt w ramach BAT należy stosować skład diety i strategię żywienia obejmujące jedną technikę lub kombinację technik przedstawionych poniżej.

	Technika	Zastosowanie
a	Żywienie wieloetapowe, w którym skład diety jest dostosowany do specyficznych wymogów danego okresu produkcji.	Stosowane będą różnego rodzaju pasze dostosowane do wieku i kondycji ptaków.
b	Stosowanie dopuszczonych dodatków paszowych, które zmniejszają całkowitą ilość wydalanego fosforu (np. fitazy).	
c	Wykorzystywanie wysokostrawnych nieorganicznych fosforanów w celu częściowego zastąpienia konwencjonalnych źródeł fosforu w paszach.	

BAT 5. Aby zapewnić efektywne zużycie wody, w ramach BAT należy stosować kombinację poniższych technik.

	Technika	Zastosowanie
a	Prowadzenie rejestru zużycia wody.	Prowadzony będzie monitoring ilości wykorzystywanej wody, w oparciu o odczyty wskazań wodomierza z częstotliwością co najmniej raz na miesiąc oraz dodatkowo przed rozpoczęciem oraz po zakończeniu każdego cyklu produkcyjnego. Wyniki odnotowywane będą w prowadzonym rejestrze zużycia wody zawartym w

		książce monitoringu zgodnie z systemem zarządzania środowiskowego.
b	Wykrywanie źródeł wycieku wody i ich naprawa.	Stosowana na fermie poprzez codzienną kontrolę infrastruktury zewnętrznej oraz porównanie danych zużycia raz na miesiąc.
c	Stosowanie środków czyszczących pod wysokim ciśnieniem do czyszczenia pomieszczeń dla zwierząt i urządzeń.	Nie ma zastosowania do chowu drobiu z wykorzystaniem systemu czyszczenia na sucho.
d	Wybieranie i stosowanie odpowiednich urządzeń (np. poidel smoczkowych, poidel miskowych, koryt) dla konkretnych kategorii zwierząt przy jednoczesnym zapewnieniu dostępności wody (<i>ad libitum</i>).	Stosowana na fermie.
e	Regularne kontrolowanie i korygowanie (w razie potrzeby) kalibracji urządzeń do dystrybucji wody pitnej.	Stosowana na fermie.
f	Ponowne wykorzystanie niezanieczyszczonej wody opadowej do czyszczenia.	Nie ma zastosowania w analizowanym przypadku.

BAT 6. Aby ograniczyć powstawanie ścieków, w ramach BAT należy stosować kombinację poniższych technik.

	Technika	Zastosowanie
a	Utrzymywanie możliwie najmniejszych obszarów zanieczyszczonych.	Zastosowane zostanie czyszczenie na sucho z dezynfekcją poprzez zamglawianie, którego cechą charakterystyczną jest fakt że dochodzi do wszelkich zakamarków wewnątrz kurnika.
b	Ograniczanie zużycia wody.	Zastosowano czyszczenie na sucho.
c	Oddzielanie niezanieczyszczonej wody opadowej od strumieni ścieków wymagających oczyszczenia.	Nie ma zastosowania w analizowanym przypadku.

BAT 7. Aby ograniczyć emisję do wody ze ścieków, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację:

	Technika	Zastosowanie
a	Odprowadzanie ścieków do specjalnego pojemnika lub miejsca przechowywania gnojowicy.	Na terenie brak gnojowicy, ścieki odprowadzane będą do szczelnego i zagłębionego zbiornika na ścieki.
b	Oczyszczanie ścieków.	Na terenie fermy nie powstają ścieki które wymagają podczyszczania przed przewiezieniem do zewnętrznej oczyszczalni ścieków w której poddane zostaną oczyszczeniu.
c	Rozprowadzanie wody ściekowej, np. przy wykorzystaniu systemu nawadniania, za pomocą urządzeń takich jak zraszacz, przewoźne urządzenie nawadniające, cysterna, wtryskiwacz startowy.	Wody opadowe lub roztopowe rozprowadzane będą po terenach zielonych biologicznie czynnych należących do inwestora.

BAT 8. Aby zapewnić efektywne zużycie energii w gospodarstwie, w ramach BAT należy stosować kombinację poniższych technik.

	Technika	Zastosowanie
a	Wysokosprawne systemy ogrzewania/chłodzenia oraz wentylacyjne.	Zastosowany zostanie bardzo wydajny i nowoczesny system wentylacji.
b	Optymalizacja systemów wentylacji i ogrzewania/chłodzenia oraz zarządzanie nimi, zwłaszcza gdy stosowane są systemy oczyszczania powietrza.	Zastosowano zoptymalizowany system wentylacji kominowo szczytowej, w której wielkośrednicowe wentylatory szczytowe pracują jedynie w przypadku wysokich temperatur.
c	Izolacja ścian, podłóg i/lub sufitów w pomieszczeniach dla zwierząt.	Zastosowano.
d	Wykorzystanie energooszczędnego oświetlenia.	Zastosowano oświetlenie energooszczędne w postaci świetlówek

e	Stosowanie wymienników ciepła. Można zastosować jeden z następujących układów: 1) powietrze-powietrze; 2) powietrze-woda; 3) powietrze-ziemia.	Wymienniki ciepła typu powietrze-ziemia mogą być stosowane wyłącznie w przypadku dostępności miejsca, ponieważ wymagają dużych powierzchni gleby. W analizowanym przypadku nie ma możliwości budowy systemu.
f	Wykorzystywanie pomp ciepłych w celu odzyskiwania ciepła.	W analizowanym przypadku nie ma możliwości budowy systemu.
g	Odzyskiwanie ciepła za pomocą ogrzewanej lub chłodzonej ściółką podłogi (system „combideck”).	W analizowanym przypadku nie ma możliwości budowy systemu.
h	Stosowanie naturalnej wentylacji.	W analizowanym przypadku nie ma zastosowania.

BAT 9. W celu zapobiegania występowaniu emisji hałasu lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia w ramach BAT należy opracować i wdrożyć plan zarządzania hałasem jako część systemu zarządzania środowiskowego ma zastosowanie jedynie w przypadkach, w których oczekuje się, że obiekty wrażliwe odczują dokuczliwość hałasu lub gdy jego występowanie zostało udowodnione. W chwili obecnej w otoczeniu fermy nie występują obiekty wrażliwe na hałas oraz nie zostało stwierdzone jego dokuczliwe działanie, w związku z czym na terenie fermy nie będzie wdrażany plan zarządzania hałasem.

BAT 10. W celu zapobiegania emisjom hałasu lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia w ramach BAT należy stosować jedną z następujących technik lub ich kombinację:

	Technika	Opis	Zastosowanie
a	Zapewnienie odpowiedniej odległości między zespołem urządzeń/gospodarstwem a obiektem wrażliwym.	Na etapie projektowania zespołu urządzeń/gospodarstwa zapewnia się odpowiednią odległość pomiędzy zespołem urządzeń/gospodarstwem a obiektem wrażliwym poprzez zastosowanie normy minimalnej odległości.	Na etapie projektowania instalacji Inwestor (przyszły eksploatujący instalację) zapewnia odpowiednią odległość pomiędzy zespołem urządzeń/instalacją, a obiektem wrażliwym. Eksploatujący instalację posiada analizę oddziaływania akustycznego, z której wynika, że oddziaływanie instalacji nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu emitowanego do środowiska zarówno w porze dziennej jak i w porze nocnej. Obliczone wartości równoważnego poziomu dźwięku A wynikające z działalności zakładu muszą być niższe od dopuszczalnych określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz.U. 2014 poz. 112).
b	Umieszczenie urządzeń.	Poziom hałasu można ograniczyć poprzez: (i) zwiększenie odległości między źródłem emisji a ich odbiorcą (poprzez umieszczenie urządzenia możliwie jak najdalej od obiektu wrażliwego); (ii) skracając długość rur doprowadzających pasze; (iii) umieszczając żłoby i silosy z paszą w taki sposób, aby ograniczyć ruch pojazdów na terenie gospodarstwa.	Na etapie projektowania nowych instalacji analizowana jest lokalizacja i poziom mocy akustycznej urządzeń, instalacji, działań emitujących hałas.

c	Środki operacyjne:	Obejmują one środki, takie jak: (i) zamknięcie drzwi i otworów budynku, zwłaszcza podczas karmienia, o ile to możliwe; (ii) obsługa urządzeń przez doświadczony personel; (iii) unikanie przeprowadzania hałaśliwych czynności w nocy i podczas weekendów, o ile to możliwe; (iv) zapewnienie kontroli hałasu podczas czynności konserwacyjnych; (v) eksploataowanie podajników i dozowników, gdy są całkowicie wypełnione paszą, jeśli jest to możliwe; (vi) ograniczanie do minimum obszarów oczyszczanych za pomocą skrobania w celu zmniejszenia hałasu powodowanego przez ciągniki ze zgarniaczami obornika.	Zastosowane
d	Urządzenia o niskim poziomie emisji hałasu.	Obejmuje to urządzenia, takie jak: (i) wysoko sprawne wentylatory, jeśli naturalna wentylacja nie jest możliwa lub jest niewystarczająca; (ii) pompy i sprężarki; (iii) system podawania paszy, który ogranicza bodźce związane z karmieniem (np. kosze zasypowe, pasywne dozowniki dozujące paszę <i>ad libitum</i> , karmniki kompaktowe).	Zastosowano
e	Urządzenia do kontroli hałasu.	Obejmuje to: (i) reduktory hałasu; (ii) izolację wibracji; (iii) obudowanie hałaśliwych urządzeń (np. młynów, przenośników pneumatycznych); (iv) zastosowanie izolacji dźwiękoszczelnej budynków.	Nie było konieczne zastosowanie tej metody.
f	Redukcja hałasu.	Rozchodzenie się hałasu można ograniczyć, umieszczając bariery między źródłami emisji a ich odbiorcami.	Brak konieczności stosowania

BAT 11. Aby ograniczyć emisje pyłów z każdego budynku dla zwierząt, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację.

	Technika	Zastosowanie
a	Ograniczenie wytwarzania pyłów wewnątrz budynków dla zwierząt gospodarskich. W tym celu można zastosować kombinację następujących technik:	
1.	1. Wykorzystanie na ściółkę materiału o grubszej strukturze (np. długich źdźbeł słomy lub wiórów drzewnych zamiast siczki);	W analizowanym przypadku w celu obniżenia emisji pyłów stosowana będzie mieszanka słomy łamanej i siczki.
	2. Rozrzucanie świeżej ściółki przy użyciu techniki o niskiej emisji pyłu (np. ręcznie);	W analizowanym ściółka rozkładana będzie ręcznie.
	3. Stosowanie podawania paszy <i>ad libitum</i> ;	Zastosowano.

	4. Wykorzystywanie paszy wilgotnej, paszy granulowanej lub dodawanie surowców oleistych lub substancji wiążących w systemach stosujących paszę suchą;	Zastosowano pasze granulowane.
	5. Wyposażenie napełnianych pneumatycznie magazynów z paszą suchą w separatory pyłu;	Zastosowano filtry workowe na otworach oddechowych silosów
	6. Projektowanie i eksploatacja systemu wentylacji przy niskiej prędkości powietrza w pomieszczeniu.	Wloty do kanałów wentylacji dachowej umieszczono na wysokości, która zapewnia brak turbulencji wzbudzających pył z ściółki lub posadzki.
b	Zmniejszenie stężenia pyłu poprzez zastosowanie w budynku jednej z następujących technik:	
	1. Zamgławianie przy pomocy wody;	Możliwość zastosowania może być ograniczona z uwagi na odczuwany przez zwierzęta spadek ciepła w trakcie zamgławiania, zwłaszcza w delikatnych okresach życia zwierzęcia lub w chłodnym i wilgotnym klimacie. Nie stosowana
	2. Rozpylanie oleju;	Zastosowanie wyłącznie w przypadku chowu drobiu w odniesieniu do ptaków starszych niż około 21 dni. Nie ma konieczności stosowania.
	3. Jonizacja.	Nie ma konieczności stosowania
c	Oczyszczanie powietrza wylotowego w systemie oczyszczania powietrza, takim jak:	
	1. Studzienka kontrolna;	Może być stosowana wyłącznie w zespołach urządzeń wykorzystujących tunelowy system wentylacji. Brak tunelowego systemu wentylacji.
	2. Suchy filtr;	Może być stosowany wyłącznie w przypadku chowu drobiu z wykorzystaniem tunelowego systemu wentylacji. Brak tunelowego systemu wentylacji.
	3. Płuczka gazowa mokra;	Technika ta nie może być powszechnie stosowana ze względu na wysokie koszty realizacji.
	4. Płuczka kwaśna mokra;	
	5. Płuczka biologiczna (lub biofiltr ze zraszanym złożem);	W przypadku istniejących zespołów urządzeń wyłącznie wówczas, gdy wykorzystuje się scentralizowany system wentylacji.
	6. Dwu- lub trzystopniowy system oczyszczania powietrza;	Brak zcentralizowanego systemu wentylacji.
	7. Filtr biologiczny.	Ma zastosowanie wyłącznie do systemów chowu gdzie powstaje gnojowica. Konieczny jest odpowiednio duży obszar na zewnątrz budynku dla zwierząt, aby umieścić tam zestawy filtrów. Technika ta nie może być powszechnie stosowana ze względu na wysokie koszty realizacji. W przypadku istniejących zespołów urządzeń wyłącznie wówczas, gdy wykorzystuje się scentralizowany system wentylacji. Nie wymagana w przypadku chowu drobiu.

BAT 12 stosuje się w przypadkach, kiedy obiekty wrażliwe odczuwają dokuczliwość zapachu lub jego występowanie zostało stwierdzone.

Inwestor wdroży szereg działań organizacyjno – technicznych mających na celu jak najbardziej skuteczne ograniczenie emisji substancji zapachowych m.in.:

- celem ograniczenia emisji amoniaku do powietrza zastosowany zostanie odpowiednio dobrany program żywieniowy dostosowany do kondycji i wieku stada,
- zapewnione będzie sprawne czyszczenie budynków inwentarskich i systematyczny wywóz padłych sztuk;

- zwierzęta padłe magazynowane będą w szczelnym, zamkniętym, oznakowanym kontenerze z systemem chłodniczym tj. konfiskatorze. Konfiskator będzie systematycznie opróżniany i dezynfekowany. Do niezbędnego minimum ograniczony zostanie czas magazynowania sztuk padłych,
- utrzymywany będzie wysoki poziom higieny pomieszczeń inwentarskich w celu ograniczenia emisji gazów, substancji złośliwych oraz aerozoli i bakterii.

W interesie hodowcy jest utrzymanie budynków inwentarskich w wysokiej higienie minimalizując tym samym emisję powstających złośliwych gazów.

BAT 13. W celu zapobiegania emisjom zapachów i ich skutkom lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia w ramach BAT należy stosować kombinację następujących technik:

	Technika	Zastosowanie
a	Zapewnienie odpowiedniej odległości między gospodarstwem/zespołem urządzeń a obiektem wrażliwym.	Zastosowano tę metodę wybierając lokalizację.
b	Stosowanie pomieszczeń, w których realizuje się co najmniej jedną z poniższych zasad: — utrzymywanie zwierząt i powierzchni w stanie czystym i suchym (należy np. unikać rozlewania paszy, zapobiegać wyciekom obornika w miejscach, gdzie zwierzęta leżą na częściowo rusztowych podłogach), — ograniczanie powierzchni obornika uwalniającej emisje (należy np. stosować podesty szczelinyowe z metali lub tworzyw sztucznych, kanały zmniejszające dostęp do obornika), — częste przetrzucanie obornika do zewnętrznego (przykrytego) zbiornika, — obniżenie temperatury obornika (np. przez chłodzenie gnojowicy) oraz pomieszczeń, — zmniejszenie przepływu powietrza nad powierzchnią obornika i jego prędkości, — utrzymywanie ściółki w stanie suchym i w warunkach aerobowych w gospodarstwach stosujących ściółkę.	W analizowanym przypadku nie ma zastosowania.
c	Poprawa warunków odprowadzania gazów wylotowych poprzez zastosowanie jednej z następujących technik lub ich kombinacji: — umieszczenie otworu wylotowego na większej wysokości (np. powyżej dachu, kominów, przekierowanie gazów wylotowych nad kalenicą zamiast przez niższe partie ścian), — zwiększenie prędkości gazów wylotowych w wentylacji pionowej, — skuteczne umieszczanie zewnętrznych barier w celu tworzenia turbulencji w przepływie wylotowego powietrza (np. roślinność), — stosowanie żaluzji w otworach wylotowych umieszczonych w niższych partiach ścian, tak aby kierować powietrze wylotowe w stronę podłoża, — rozpraszanie powietrza wylotowego po tej stronie budynku, która znajduje się dalej od obiektów wrażliwych, — umiejscowienie osi kalenicy naturalnie wentylowanego budynku poprzecznie w stosunku do dominującego kierunku wiatru.	Zastosowano nowoczesny system wentylacji z odprowadzeniem gazów wylotowych wentylacji podstawowej powyżej kalenicy.

d	Wykorzystanie jednego z wymienionych poniżej systemów oczyszczania powietrza: 1. Płuczka biologiczna (lub biofiltr ze zraszanym złożem); 2. Filtr biologiczny; 3. Dwu- lub trzystopniowy system oczyszczania powietrza.	Brak zcentralizowanego systemu wentylacji. Brak możliwości stosowania.
e	Zastosowanie jednej z poniższych technik lub ich kombinacji do przechowywania obornika:	
	1. Przechowywanie gnojowicy lub obornika stałego pod przykryciem;	Magazynowanie wewnątrz pomieszczenia.
	2. Umieszczenie zbiornika z uwzględnieniem kierunku, w którym najczęściej wieje wiatr, oraz zastosowanie środków ograniczających prędkość wiatru w okolicy zbiornika i nad nim (np. drzewa, przeszkody naturalne);	Na terenie fermy nie ma zbiornika.
	3. Ograniczenie mieszania gnojowicy.	Na terenie fermy nie powstaje gnojowica
f	Przetwarzanie obornika z wykorzystaniem jednej z następujących technik w celu ograniczenia emisji zapachów podczas aplikacji nawozu (lub przed nim):	
	1. Rozkład tlenowy (napowietrzanie) gnojowicy;	Na terenie fermy nie powstaje gnojowica
	2. Kompostowanie obornika stałego;	Obornik nie jest magazynowany na terenie fermy
	3. Rozkład beztlenowy.	Obornik nie jest magazynowany na terenie fermy
g	Zastosowanie jednej z poniższych technik lub ich kombinacji do aplikacji obornika:	
	1. Rozlewacz pasmowy, wtryskiwacz płytki lub głęboki do rozprowadzania gnojowicy;	Na terenie fermy nie powstaje gnojowica.
	2. Możliwie jak najszybsza aplikacja obornika.	Obornik nie jest magazynowany na terenie fermy, zewnątrzni odbiorcy stosują obornik zgodnie z dobrymi praktykami rolniczymi, oraz obowiązującymi przepisami.

BAT 14. Aby ograniczyć emisje amoniaku do powietrza z przechowywania obornika stałego, w ramach BAT należy stosować jedną z proponowanych technik. Na terenie nie jest magazynowany obornik. Jest on ładowany bezpośrednio na podstawione środki transportu z wnętrza budynków.

BAT 15. W celu zapobiegania emisjom do gleby i wody z przechowywania obornika stałego lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia w ramach BAT należy stosować kombinację zaproponowanych technik. Na terenie nie jest magazynowany obornik. Jest on ładowany bezpośrednio na podstawione środki transportu z wnętrza budynków.

BAT 19. Jeżeli prowadzi się przetwarzanie obornika w gospodarstwach, w celu zmniejszenia emisji azotu, fosforu, zapachu i drobnoustrojów chorobotwórczych do powietrza i wody oraz ułatwienia przechowywania obornika lub jego aplikacji w ramach BAT należy przetwarzać obornik przez zastosowanie jednej techniki lub kombinacji zaproponowanych w konkluzjach technik. Na terenie nie prowadzi się przetwarzania obornika.

BAT 20. W celu uniknięcia lub, jeżeli nie jest to możliwe, w celu zmniejszenia emisji azotu i fosforu oraz drobnoustrojów chorobotwórczych do gleby i wody z aplikacji obornika w ramach BAT należy stosować techniki przedstawione w konkluzjach BAT. Prowadzący instalację nie będzie nawoził pól własnych.

BAT 22. Aby zredukować emisje amoniaku do powietrza z procesu aplikacji obornika, techniką BAT jest wprowadzenie obornika do gleby tak szybko, jak to możliwe. Prowadzący instalację nie będzie nawoził pól własnych.

BAT 23. Aby zredukować emisje amoniaku z całego procesu chowu świń (w tym loch) lub drobiu, w ramach BAT należy oszacować lub obliczyć zmniejszenie emisji amoniaku z całego procesu produkcji z wykorzystaniem BAT stosowanych w gospodarstwie. Na terenie fermy obliczone zostanie na podstawie danych o ilości obornika i rodzaju oraz ilości zużytych pasz, zmniejszenie emisji amoniaku z całego procesu chowu drobiu z wykorzystaniem BAT stosowanych w gospodarstwie, po roku eksploatacji fermy oraz każdorazowo po roku od wprowadzenia zmian w procesie mających wpływ na emisję amoniaku.

BAT 24. W ramach BAT należy monitorować całkowite ilości azotu i fosforu wydalone w oborniku przy użyciu jednej z technik przedstawionych w konkluzjach co najmniej z podaną częstotliwością. Monitoring ilości azotu i fosforu wydalanego w oborniku wykonywany będzie raz w roku, obliczeniowo, z zastosowaniem bilansu masy azotu i fosforu w oparciu o spożycie paszy, zawartość surowego białka w diecie, całkowitą zawartość fosforu i produktywność zwierząt. Raz na trzy lata obliczenia potwierdzone będą badaniami próbek pomiotu z oznaczeniem całkowitej zawartości azotu i fosforu.

BAT 25. Monitoring emisji amoniaku do powietrza monitorowanie emisji amoniaku do powietrza raz w roku, przy użyciu jednej z następującej techniki (BAT 25):

- oszacowanie z zastosowaniem bilansu masowego w oparciu o wydalanie i całkowitą zawartość azotu (lub całkowitego azotu amonowego) na każdym etapie stosowania obornika
- lub oszacowanie z wykorzystaniem wskaźników emisji.

BAT 26. W ramach BAT należy regularnie monitorować emisje zapachu do powietrza. BAT 26 ma zastosowanie jedynie w przypadkach, w których oczekuje się, że obiekty wrażliwe odczuwają dokuczliwość zapachu lub gdy jego występowanie zostało stwierdzone. W chwili obecnej w otoczeniu fermy nie występują obiekty wrażliwe na odory oraz nie zostało stwierdzone jego występowanie, w związku z czym na terenie fermy nie będzie wdrażany plan zarządzania zapachami.

BAT 27. W ramach BAT należy monitorować emisje pyłu do powietrza z każdego budynku dla zwierząt przy użyciu jednej z technik przedstawionych w konkluzjach co najmniej z podaną częstotliwością. Zastosowane zostanie na podstawie szacunków z wykorzystaniem wskaźników emisji, z częstotliwością raz do roku podczas obliczania wysokości należnych opłat za korzystanie ze środowiska oraz sprawdzenia czy nie zostały przekroczone progi zawarte w PRTR.

BAT 28. W ramach BAT należy monitorować emisje amoniaku, pyłu i/lub zapachu do powietrza z każdego budynku dla zwierząt wyposażonego w system oczyszczania powietrza przy użyciu wszystkich następujących technik co najmniej z częstotliwością podaną w konkluzjach. W analizowanym przypadku brak zcentralizowanego systemu wentylacji co determinuje fakt braku możliwości zastosowania takiego systemu.

BAT 29. W ramach BAT należy monitorować następujące parametry procesu co najmniej raz w roku.

	Parametr	Opis	Zastosowanie
a	Zużycie wody.	Rejestrowanie za pomocą np. odpowiednich liczników lub faktur. Główne procesy, w których zużywana jest woda w pomieszczeniach dla zwierząt (sprzątanie pomieszczeń, podawanie paszy itp.) mogą być monitorowane oddzielnie.	Prowadzony będzie monitoring ilości wykorzystywanej wody, w oparciu o odczyty wskazań wodomierza z częstotliwością co najmniej raz na miesiąc oraz dodatkowo przed rozpoczęciem oraz po zakończeniu każdego cyklu produkcyjnego. Wyniki odnotowywane będą w prowadzonym rejestrze zużycia wody zawartym w książce monitoringu zgodnie z systemem zarządzania środowiskowego.
b	Zużycie energii elektrycznej.	Rejestrowanie za pomocą np. odpowiednich liczników lub faktur. Zużycie energii elektrycznej w pomieszczeniach dla zwierząt monitoruje się oddzielnie od innych zespołów urządzeń znajdujących się w gospodarstwie. Można monitorować oddzielnie główne procesy, w których zużywana jest energia elektryczna w pomieszczeniach dla zwierząt (ogrzewanie, wentylacja, oświetlenie itp.).	Monitorowane za pomocą odpowiednich liczników i podliczników lub faktur z częstotliwością raz na rok. Wyniki wpisywane będą do książki monitoringu zgodnie z systemem zarządzania środowiskowego
c	Zużycie paliwa.	Rejestrowanie za pomocą np. odpowiednich liczników lub faktur.	Monitorowane za pomocą faktur z częstotliwością raz na rok. Wyniki wpisywane będą do książki monitoringu zgodnie z systemem zarządzania środowiskowego.
d	Liczba przybywających i ubywających zwierząt, w tym w stosownych przypadkach urodzeń i zgonów.	Rejestrowanie za pomocą np. istniejących rejestrów.	Monitorowane za pomocą liczenia. Wyniki wpisywane będą do książki monitoringu zgodnie z systemem zarządzania środowiskowego po każdym zakończonym cyklu i sumarycznie raz do roku na podstawie prowadzonej ewidencji dziennej.
e	Spożycie paszy.	Rejestrowanie za pomocą np. faktur lub istniejących rejestrów.	Monitorowanie za pomocą wag paszowych i faktur. Wyniki wpisywane będą do książki monitoringu zgodnie z systemem zarządzania środowiskowego po każdym zakończonym cyklu i sumarycznie raz do roku.
f	Produkcja obornika.	Rejestrowanie za pomocą np. istniejących rejestrów.	Monitorowanie za pomocą prowadzonej ewidencji rozchodów częstotliwością raz na cykl z podziałem wg dalszego zagospodarowania. Wyniki wpisywane będą do książki monitoringu zgodnie z systemem zarządzania środowiskowego po każdym zakończonym cyklu i sumarycznie raz do roku.

BAT 32. Aby ograniczyć emisje do powietrza z każdego pomieszczenia dla brojlerów jak i indyków, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację.

	Technika	Zastosowanie na przedmiotowej fermie
a	Wymuszone osuszanie ściółki i niewyciekowy system pojenia (w przypadku podłóg pełnych z głęboką ściółką).	Zastosowano niewyciekowy system pojenia. Zainstalowane wewnątrz zostaną mieszacze powietrza, które w powiązaniu z wymiennikami ciepła systemu CO powodują osuszanie ściółki.
b	System wymuszonego osuszania ściółki z wykorzystaniem powietrza wewnętrznego (w przypadku podłóg pełnych z głęboką ściółką).	Zainstalowane wewnątrz zostaną mieszacze powietrza, które w powiązaniu z wymiennikami ciepła systemu CO powodują osuszanie ściółki. W okresach o podwyższonej temperaturze w tym celu pracowały będą wyłącznie mieszacze.
c	Naturalna wentylacja i niewyciekowy system pojenia (w przypadku podłóg pełnych z głęboką ściółką).	Naturalna wentylacja nie ma zastosowania w zespołach urządzeń wykorzystujących scentralizowany system wentylacji. Naturalna wentylacja może nie mieć zastosowania w początkowej fazie hodowli i ze względu na ekstremalne warunki klimatyczne. W analizowanej fermie nie stosuje się naturalnej wentylacji.
d	Usuwanie obornika przenośnikiem taśmowym i wymuszone osuszanie powietrzem (w przypadku warstwowych systemów podłogowych).	Nie zastosowano, brak możliwości technicznych.
e	Podłoga ogrzewana i chłodzona ściółką (w przypadku systemu „combideck”).	Nie zastosowano, brak możliwości technicznych.
f	Wykorzystanie jednego z wymienionych poniżej systemów oczyszczania powietrza: 1. Płuczka kwaśna mokra; 2. Dwu- lub trzystopniowy system oczyszczania powietrza; 3. Płuczka biologiczna (lub biofiltr ze zraszanym złożem).	Może nie mieć powszechnego zastosowania ze względu na wysokie koszty realizacji. W przypadku istniejących zespołów urządzeń wyłącznie wówczas, gdy wykorzystuje się scentralizowany system wentylacji. Nie zastosowano, brak scentralizowanego systemu wentylacji.

Reasumując instalacja jest zgodna z przyjętymi konkluzjami BAT. Wszystkie wymagania BAT są spełnione.

2. *Podania przewidywanego, łącznego oraz maksymalnego poboru wody obejmującego cele technologiczne, socjalno-bytowe oraz przeciwpożarowe. Należy również określić przewidywany zasięg oddziaływania planowanych do wykonania urządzeń wodnych -ujęcia wodnego składającego się z dwóch studni głębinowych oraz przedstawić wpływ planowanego poboru na środowisko gruntowo-wodne oraz sposoby ograniczające negatywne oddziaływanie planowanego poboru wody na środowisko.*

Łączne średnioroczne zapotrzebowanie na wodę (obejmujące cele technologiczne, socjalno-bytowe oraz przeciwpożarowe) na terenie inwestycji kształtowało się będzie na poziomie ~46 073,62 m³/rok.

Projekt robót geologicznych dla planowanego ujęcia wód jest w trakcie przygotowania. Po uzyskaniu ww. dokumentu, odpowiedzi na powyższe pytania zostaną niezwłocznie przesłane do organu prowadzącego przedmiotowe postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

3. *Przedłożenia charakterystyki opisu mycia i dezynfekcji pomieszczeń inwentarskich, w tym wskazania ilości powstawania ścieków technologicznych oraz sposób ich odprowadzania.*

W normalnych warunkach użytkowania nie przewiduje się żadnego zużycia wody na mycie, na wypadek awarii upadków stada i konieczności umycia na mokro na wyraźne polecenie lekarza weterynarii mogą powstać ścieki w maksymalnej ilości:

Powierzchnia hal inwentarskich wynosić będzie po realizacji przedmiotowej inwestycji ok. 28 000 m² (7 kurników x 4 000 m²) Mycie prowadzone będzie ~7 razy do roku przy wykorzystaniu nowoczesnych myjek ciśnieniowych, o niewielkim zużyciu wody na jednostkę powierzchni (~0,002 m³/m² na jedno mycie).

Zużycie wody na prowadzone mycie posadzek ~28 000 m²:

- $Q_{d. \text{śr}} = 28\,000 \text{ m}^2 * \sim 0,002 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{mycie} = \sim 56 \text{ m}^3/\text{cykl}$,
- $Q_r = \sim 56 \text{ m}^3/\text{cykl} * 7 \text{ cykli} = \sim 392 \text{ m}^3/\text{rok}$.

Na mycie kurnika zgodnie z obraną technologią przewidziano 7 dni z każdej przerwy pomiędzy cyklami. Zgodnie z powyższym dziennie powstać może zatem maksymalnie ~7,52 m³/dobę ścieków z mycia. Dobrane zbiorniki o łącznej pojemności 25 m³, wystarczą zatem na pomieszczenie dobowej ilości ścieków.

Po ujęciu do szczelnych zbiorników ścieki z ewentualnego mycia budynków inwentarskich i wód z awarii linii wodnych wywożone będą do oczyszczalni ścieków. Wywóz będzie incydentalny i awaryjny w związku z czym nie przewiduje się podpisywania umowy z konkretną oczyszczalnią ścieków. Mycie na mokro odbywało się będzie jedynie po upadku całego lub likwidacji całego stada w warunkach epidemicznych. Wówczas ścieki wywiezione zostaną do oczyszczalni ścieków wskazanej przez PPIS.

4. Wskazania sposobu zagospodarowania obornika.

Powstający na terenie fermy obornik nie będzie magazynowany na terenie inwestycji. Obornik usuwany będzie z budynków inwentarskich po każdym cyklu chowu, bezpośrednio na środki transportu podstawione przez zewnętrznego odbiorcę. Następnie przekazywany będzie specjalistycznej firmie, wykorzystującej obornik przy produkcji podłoża uprawowego, biogazowni lub oddawany innym rolnikom na podstawie umów.

5. Przedłożenia obliczeń stanu jakości powietrza uwzględniających wielkości emisji pyłów z silosów paszowych.

Po realizacji przedsięwzięcia pasza zbożowa do karmienia, przechowywana będzie w 14 silosach paszowych o poj. do 34 Mg, każdy.

Napełnianie silosów następować będzie bezpośrednio z samochodów (paszowozów) pneumatycznie przez rurę rozładowniczą. Rura odpowietrzająca silos jest skierowana ku dołowi- jej wylot znajduje się około 1,0 m nad poziomem terenu. Na końcówkę nałożony jest worek pochłaniający pył. Z silosu pasza transportowana jest podajnikiem do budynku inwentarskiego.

Roczne zużycie paszy wyniesie około 18 522 Mg/rok.

W ciągu roku na terenie gospodarstwa odbywa się ok. 546 załadunków tj. każdy z czternastu silosów będzie napełniany w ciągu roku blisko 39 razy. Założono, że załadunek silosu o tonażu 34 Mg będzie trwał około 43 minut.

Pasza treściwa jest dostarczana do silosów specjalnymi pojazdami – paszowozami. Kierowca paszowozu podłącza przewód z paszą do zaworu doprowadzającego paszę do silosów. Następuje automatyczny przeładunek paszy z samochodu do silosu. Połączenie pomiędzy samochodem, a silosem jest całkowicie szczelne. Z silosu odprowadzona jest

rura odpowietrzająca, skierowana wylotem w dół (rura posiada wylot około 1 m nad ziemią), na którą kierowca pojazdu nakłada specjalny filtr workowy (o skuteczności 97,07%), będący na wyposażeniu każdego paszowozu. Taki system odwietrzenia silosu umożliwi redukcję pyłu do poziomu około 30 mg/m^3 (stężenie pyłu za filtrem). Emisja pyłu podczas napełniania każdego silosu następuje na poziomie 1m n.p.t. w miejscu lokalizacji silosu.

Określenie emisji zanieczyszczeń wskaźnik emisji określono przyjmując:

- ilość przetłaczanego powietrza systemem aeracyjno-tłoczącym podczas załadunku silosu $25 \text{ m}^3 / 1 \text{ Mg paszy}$,
- 39 napełnień każdego silosu w roku,
- stężenie pyłu zawieszonego w strumieniu powietrza za filtrem - 30 mg/m^3 ,
- zawartość pyłu zawieszonego w pyłe całkowitym - 100%
- łączna ilość przeładowanych pasz w silosach o pojemności 34 Mg: $18\,522 \text{ Mg / rok}$,
średnio $1\,323 \text{ Mg/silos/rok}$,

Wskaźnik emisji $0,75 \text{ g/Mg paszy}$.

Emisja roczna dla jednego silosu o pojemności 34 Mg wyniesie:

$$1\,326 \text{ Mg/rok} \times 0,75 \text{ g/Mg} = 0,9945 \text{ kg/rok} = 0,0009945 \text{ Mg/rok}$$

Emisja godzinowa dla jednego silosu wyniesie:

$$0,9945 \text{ kg/rok} / 28 \text{ h} = 0,0355 \text{ kg/h}$$

Emitory S-1 do S-14 posiadają następujące parametry:

- Wysokość – 1 m
- Średnica - 0,15 m
- Prędkość – 0 m/s

W załączeniu wyniki obliczeń uwzględniające emisję z silosów.

6. *Podania przewidywanej emisji dla metanu i podtlenku azotu oraz przedstawienie analizy oddziaływania ww. substancji na jakość powietrza atmosferycznego.*

Metan i podtlenek azotu nie należą do substancji, dla których określono wartości odniesienia w powietrzu oraz dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu.

7. *Przedstawienia modelowania emisji zapachów w jednostkach odorowych (ouE/m^3).*

Dla chowu brojlerów kurzych przyjęto niżej podany wskaźnik:

- odory $0,032^*$ [ouE/s/ptak].

*wskaźnik emisji przyjęty zgodnie z tabelą 4.64: *Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs, Industrial Emissions Directive 2010/75/EU, Integrated Pollution Prevention and control, document BREF 2017.*

Odory:

I podokres:

W czasie 1 176 h będą pracowały tylko wentylatory dachowe podczas chowu w kurnikach ze zmniejszoną obsadą, emisja godzinowa wyniesie 9,6768 Mou/h.

Obliczono ją w następujący sposób: $0,032 \text{ ouE/s/ptak} \times 84\ 000 \text{ szt.} \times 3\ 600 \text{ s} / 10^6 = 9,6768 \text{ Mou/h.}$

Dla emitorów dachowych emisja max wynosi 0,6048 Mou/h. Obliczono ją w następujący sposób: $9,6768 \text{ Mou/h} / 16 \text{ wentylatorów} = 0,6048 \text{ Mou/h.}$

II i III podokres:

W czasie 5 880 h pracuje jedynie wentylacja dachowa podczas chowu w kurnikach ze zwiększoną obsadą, natomiast w czasie 100 h pracują wszystkie wentylatory (dachowe i szczytowe) podczas zwiększonej obsady.

Emisja godzinowa w 2 i 3 podokresie wyniesie 8,064 Mou/h. Obliczono ją w następujący sposób: $0,032 \text{ ouE/s/ptak} \times 70\ 000 \text{ szt.} \times 3\ 600 \text{ s} / 10^6 = 8,064 \text{ Mou/h.}$

W czasie 5 880 h będą pracowały tylko wentylatory dachowe podczas chowu w kurnikach ze zwiększoną obsadą.

Emisja max godzinowa dla emitorów dachowych wynosi 0,504 Mou/h. Obliczono ją w następujący sposób: $8,064 \text{ Mou/h} / 16 \text{ wentylatorów} = 0,504 \text{ Mou/h.}$

W czasie 100 h będą pracowały wentylatory dachowe i szczytowe.

Dla emitorów dachowych emisja max wynosi 0,19656 Mou/h. Obliczono ją w następujący sposób: $8,064 \text{ Mou/h} \times 0,39 / 16 \text{ wentylatorów} = 0,19656 \text{ Mou/h.}$

Dla emitorów szczytowych emisja max wynosi 0,40992 Mou/h. Obliczono ją w następujący sposób: $8,064 \text{ Mou/h} \times 0,61 / 12 \text{ wentylatorów} = 0,40992 \text{ Mou/h.}$

Wszystkie obliczenia dla kurników K-2 -K-7 przeprowadzono analogicznie do obliczeń jak dla kurnika K-1, ponieważ wszystkie, planowane do budowy kurniki są takie same (zarówno wymiary, obsada oraz wentylacja). Obliczenia przeprowadzone dla kurnika K-1 należy interpolować do kurników K-2 – K-7, przenosząc emisję na odpowiednie symbole wentylatorów.

Wyniki obliczeń w załączeniu.

Sporządził:
Bartosz Jeszke (autor opracowania)
Data sporządzenia: 02.12.2025 r.

Bartosz Jeszke
autor raportu oos