

**Gospodarstwo Rolne
Zdzisław Dobruchowski
Kamieniec 43, 87-875 Topólka**

.....
Oznaczenie Inwestora

**Regionalny Dyrektor Ochrony
Środowiska w Bydgoszczy
ul. Dworcowa 81
85-009 Bydgoszcz**

Dotyczy: Wyjaśnień do raportu oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia pn. „Budowa budynku inwentarskiego do chowu trzody chlewnej (tuczarni) o obsadzie 1900 sztuk (266 DJP), na działce nr 137 obręb 0020 Sierakowy, gm. Topólka”.

W nawiązaniu do wniosku w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z raportem oddziaływania na środowisko oraz w odpowiedzi na pismo (wezwanie) Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 23.10.2017r. znak WOO.4242.108.2017.MD1, składamy informacje uzupełniające i wyjaśniające do ww. raportu

1. Określenie powierzchni poszczególnych części budynku (produkcyjnej, socjalnej, mieszalni pasz).

Powierzchnia zabudowy całego budynku inwentarskiego wyniesie ok. 2520m², natomiast jego powierzchnia użytkowa wyniesie ok. 2400m². Przewidywane powierzchnie użytkowe poszczególnych części budynku:

- produkcyjna (pod chów zwierząt) 1900m²,
- komunikacyjna i socjalna ok. 250m²
- magazynowa i mieszalnia pasz ok. 250m².

2. Analiza wielkości obiektu inwentarskiego w odniesieniu do ilości utrzymywanych w nim zwierząt, z uwzględnieniem zapisów rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010r. (Dz.U. z 2010 r., nr 56 poz. 344 ze zm.).

Powierzchnię pomieszczeń przeznaczonych do chowu zwierząt – tuczników, dobrano tak aby zapewnić wymagania co do powierzchni kojców, określone w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz.U. 2010 nr 56 poz. 344).

Zgodnie z ww. rozporządzeniem przy grupowym utrzymaniu świń w kojcach powierzchnia kojca w przeliczeniu na 1 sztukę powinna wynosić: co najmniej 0,65 m² – dla świń o wadze do 85-110 kg, oraz co najmniej 1 m² – dla świń o wadze powyżej 110 kg.

Oznacza to, że powierzchnia chowu w planowanej chlewni w przeliczeniu na 1 sztukę winna zawierać się co najmniej w zakresie 0,65 – 1 m², przy czym przy zakładanym chowie świń o wadze osiągającej 110 kg właściwe jest przyjęcie wskaźnika powierzchni 1 m²/1 zwierzę.

Zatem przy zakładanej powierzchni użytkowej części produkcyjnej przeznaczonej do chowu zwierząt wynoszącej 1900 m² przy obsadzie wynoszącej 1900 sztuk (266 DJP) tuczników spełnione będą minimalne wymagania określone w ww. rozporządzeniu.

Maksymalna wnioskowana obsada trzody chlewnej wynosząca 1900 sztuk (266 DJP) tuczników będzie stanowić uwarunkowanie w decyzji środowiskowej, w związku z czym Inwestor będzie zobligowany do przestrzegania tej wielkości produkcji zwierzęcej.

3. **Jednoznaczne wskazanie, dokąd odprowadzane zostaną ścieki socjalno-bytowe. Na str. 11 raportu wskazano, że ścieki odprowadzone zostaną do zbiornika bezodpływowego lub przydomowej oczyszczalni ścieków. Natomiast na str. 9 i 28 mowa jest tylko o przydomowej oczyszczalni ścieków.**

Ścieki bytowe planuje się odprowadzać do biologicznej („przydomowej”) oczyszczalni ścieków, a po oczyszczeniu do ziemi.

4. **Doprecyzowanie informacji w zakresie planowanej zieleni izolacyjnej, poprzez wskazanie jej lokalizacji (w tym na załączniku graficznym), długości, szerokości oraz składu gatunkowego planowanych nasadzeń.**

Nasadzenie pasa zieleni izolacyjnej planuje się wokół całej planowanej zabudowy.

Planuje się pas zieleni izolacyjnej wysokiej z przewagą zieleni zimozielonej:

- długość: ok. 400m,
- szerokość: ok. 2m,
- wysokość: min. 3m,
- przybliżony skład gatunkowy: sosna, świerk, brzoza, tuja.

Koncepcja zagospodarowania terenu, wskazująca przewidywaną lokalizację pasa zieleni izolacyjnej – **w załączeniu**. Zaznacza się, że zagospodarowanie zielenią zostanie ostatecznie określone na etapie projektowania przedsięwzięcia.

5. **Uzupełnienie rozdziału raportu oddziaływania na środowisko dotyczącego konfliktów społecznych, uwzględniając wszystkie protesty oraz przedstawienie sposobu ich łagodzenia.**

Odnośnie konfliktów społecznych i uwag zgłaszanych przez mieszkańców przedstawiam następujące stanowisko:

- Działka inwestycyjna położona jest na terenie rolniczym, o charakterze wiejskim, gdzie mają prawo rozwijać się gospodarstwa rolne związane nie tylko z uprawą ziemi ale również z chowem i hodowlą zwierząt. Rozwój obszarów wiejskich przynosi korzyści nie tylko Inwestorowi, ale również gminie i mieszkańcom.
- Na realizację przedsięwzięcia pozwala powierzchnia działki i możliwość zachowania odpowiedniej odległości planowanego budynku inwentarskiego od sąsiednich zabudowań, które w najbliższym sąsiedztwie (tj. w promieniu do 200m od planowanego budynku inwentarskiego) mają charakter zabudowy zagrodowej. Lokalizacja przedsięwzięcia na terenach rolniczych z zabudową zagrodową wpływa na złagodzenie odbioru potencjalnych uciążliwości związanych z produkcją zwierzęcą w odniesieniu do terenów zabudowy jednorodzinnej.
- Podstawowe zasady ograniczania rozprzestrzeniania się odorów (głównie amoniaku i siarkowodoru) w produkcji zwierzęcej obejmują: poprawienie stopnia wykorzystania białka z paszy, utrzymanie czystości w pomieszczeniach inwentarskich, magazynowanie odchodów pod przykryciem. W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się spełnienie ww. działań. Uciążliwości zapachowe będą ograniczane będą poprzez: wysoki stopień wykorzystania białka z paszy przez zwierzęta ograniczający ilość azotu wydalanego w odchodach (a tym samym zmniejszający emisję amoniaku), zastosowanie rusztowego systemu chowu ułatwiającego utrzymanie czystości w pomieszczeniach inwentarskich oraz magazynowanie odchodów pod przykryciem, w kanałach i zbiorniku znajdującymi się w całości pod budynkiem. Możliwe jest również stosowanie dodatków do gnojowicy lub bakterii rozkładających związki azotu, w celu modyfikacji jej właściwości i ograniczenia emisji substancji złośliwych z magazynowania gnojowicy.

Ponadto w celu ograniczenia ewentualnych uciążliwości związanych z emisją odorów planowaną chlewnię planuje się otoczyć pasem zieleni izolacyjnej. Spowoduje to nie tylko ograniczenie rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu (pasy wiatrochronne), ale również spowoduje bardziej harmonijne wkomponowanie się budynku w otaczający krajobraz.

- Troska o zdrowie i dobrostan zwierząt leży w interesie Inwestora a twierdzenia, iż planowana chlewnia będzie źródłem chorobotwórczych bakterii, grzybów, organizmów pasożytniczych i wirusów lub stanowi zagrożenie mikrobiologicznym i biologiczne są bezpodstawne. Obiekt do chowu zwierząt będzie spełniać surowe wymagania zarówno weterynaryjne jak i sanitarne. Zwierzęta będą pod nadzorem weterynaryjnym, co zapobiega chorobom i upadkom. Bezwzględnie przestrzegane będą zasady bioasekuracji mającej na celu utrzymanie wysokiego statusu zdrowotnego stada przez zastosowanie określonych metod organizacyjnych. Do chowu będą wstawiane czyste zwierzęta dostarczane z innych gospodarstw. Zasady bioasekuracji uwzględniają również zachowanie czystości terenu gospodarstwa i zabezpieczenie chlewni przed gryzoniami i innymi szkodnikami. Sposób gospodarowania ubocznymi produktami pochodzenia zwierzęcego jak również odchodami zwierzęcymi nie będzie stwarzać zagrożeń mikrobiologicznych.
- Twierdzenie, że gnojowica spowoduje skażenie ziemi i wód gruntowych jest bezpodstawne. Odchody zwierząt gospodarskich w tym gnojowica stanowią cenny naturalny nawóz, a ich rolnicze zastosowanie jako nawozu naturalnego szczegółowo regulują odrębne przepisy i wytyczne, w tym:
 - Ustawa o nawozach i nawożeniu z dnia 10 lipca 2007r. (Dz.U. z 2017r., poz. 668),
 - Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 kwietnia 2008 r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (Dz.U. nr80 poz. 479),
 - Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi – Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2004r.
 - Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz.U. z 2017r. poz. 1566).

Podstawowe zasady postępowania z nawozami obejmują:

- Nawozy naturalne powinny być stosowane w taki sposób i w takich terminach, które ograniczają ryzyko przemieszczania się zawartych w nich składników (głównie azotu i fosforu) do wód powierzchniowych i podziemnych. Nawozy należy stosować w sposób, który nie powoduje zagrożeń dla zdrowia ludzi i zwierząt oraz dla pozostałych elementów środowiska.
- Nie należy stosować nawozów:
 - na glebach zalanych wodą oraz przykrytych śniegiem lub zamrzniętych do głębokości 30cm,
 - na glebach bez okrywy roślinnej położonych na stokach o nachyleniu >10%,
 - nawozów naturalnych w postaci płynnej na glebach bez okrywy roślinnej, położonych na stokach o nachyleniu >10%,
 - nawozów naturalnych w postaci płynnej na uprawach roślin przeznaczonych do bezpośredniego spożycia przez ludzi.
- Nawozy należy stosować równomiernie na całej powierzchni pola w sposób wykluczający nawożenie pól i upraw do tego nieprzeznaczonych.
- Prace usługowe w zakresie stosowania nawozów mogą być wykonywane tylko przez absolwentów szkół rolniczych lub przez osoby posiadające świadectwo ukończenia szkolenia w tym zakresie.

Zgodnie z ww. zasadami nawozy naturalne muszą być przykryte lub wymieszane z glebą za pomocą narzędzi uprawowych nie później niż następnego dnia po ich zastosowaniu. Nawozy naturalne płynne najlepiej rozprowadzać przy użyciu wozów asenizacyjnych wyposażonych w węże polewowe lub płytki rozbryzgowo (stosowane głównie na użytkach zielonych i trwałych uprawach polowych).

Przy stosowaniu powyższych zasad zostanie zminimalizowane oddziaływanie zapachowe z rolniczego wykorzystania gnojowicy oraz zredukowana do minimum możliwość nadmiernego rozwoju owadów.

Zaznacza się, że gnojowica i inne odchody zwierząt przy rozsądnym stosowaniu nie powoduje skażenia gleby, wody i powietrza a stanowi cenny nawóz naturalny umożliwiający lepszy wzrost roślin i większe plony, pod warunkiem jej właściwego stosowania zgodnie z ww. zasadami, które obligują zarówno Inwestora jak i potencjalnych odbiorców odchodów zwierzęcych.

Gnojowica ze zdrowo utrzymywanych zwierząt nie będzie zawierać wymienianej przez mieszkańców listy chorobotwórczych bakterii, wirusów, grzybów i organizmów pasożytniczych. Stosowanie odchodów zwierzęcych do rolniczego wykorzystania (nawożenia gruntów) jest zgodne z prawem, stąd Inwestora dziwi opinia mieszkańców, którzy uważają, że nawożenie naturalne jest niebezpiecznym zjawiskiem stwarzającym zagrożenia dla zdrowia, gleby, wody, powietrza i przyrody.

- Eksploatacja chlewni nie spowoduje degradacji lub pogorszenia stanu środowiska.

Odchody zwierzęce będą przechowywane w szczelnym zbiorniku podrusztowym, zapewniającym bezpieczne magazynowanie gnojowicy. Inwestor nie przewiduje stosowania nawozów w obszarach bezpośrednio sąsiadujących z wodami stąd bezpodstawne są sugestie, iż planowana działalność spowoduje „skażenie wody” lub negatywnie wpłynie na „rzadkie gatunki zwierząt lub roślin”.

Odnośnie oddziaływania zapachowego oraz wiatrów w miejscu planowanej inwestycji, wyczerpująca informacja o wielkości i skali emisji została zawarta w raporcie oddziaływania na środowisko. Wyznacznikiem uciążliwości zapachowych jest przeanalizowane w raporcie oddziaływanie emisji amoniaku i siarkowodoru, których emisje w żadnym stopniu nie powodują przekroczeń standardów jakości powietrza poza terenem Inwestora. Emisja żadnej z substancji emitowanych z terenu przedsięwzięcia (w szczególności amoniaku, siarkowodoru czy pyłu), nie spowoduje przekroczenia standardów jakości powietrza, wynikających z aktów prawnych: rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 16, poz. 87) i rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012r. poz. 1031). Ponadto stężenie tych substancji w miejscu zabudowy mieszkaniowej będzie ok. 10-cio krotnie niższe niż ustalone prawem poziomy dopuszczalne dla tych substancji, co potwierdza tylko ograniczoną skalę oddziaływania inwestycji na powietrze atmosferyczne. Tak rozkład stężeń substancji zapewni zastosowanie wydajnego systemu wentylacji budynku inwentarskiego wyposażonego w wentylację mechaniczną zapewniającą pionowy wyrzut powietrza przez kominy wentylacyjne.

W budynku inwentarskim zostaną zainstalowane nowoczesne, cichobieżne wentylatory. Praca wentylatorów nie spowoduje również przekroczenia standardów klimatu akustycznego, wynikających z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014r., poz. 112). Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia może to zostać sprawdzone pomiarami hałasu na granicy z najbliższą sąsiednią zabudową chronioną akustycznie.

- Przedsięwzięcie nie będzie negatywnie wpływać na „tereny cenne przyrodniczo”, w tym na chronione gatunki ptaków. Przedsięwzięcie jest znacznie oddalone od jakichkolwiek terenów cennych przyrodniczo ustanowionych formami ochrony przyrody. Najbliższe tereny chronione ze względu na obecność ptaków, które zostały wymienione w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. nr 25 poz. 133 ze zm.) znajdują się w odległości ok. 19-21km od granic terenu inwestycji - *Ostoja Nadgoplańska PLB040004*, *Dolina Środkowej Warty PLB300002*. Pozostałe tereny chronione przyrodniczo, wymienione w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015r., poz. 1651), znajdują się w odległości odpowiednio: 1,4 km -

Obszar Chronionego Krajobrazu Goplańsko-Kujawski, 2,3km - Obszar Chronionego Krajobrazu Jezioro Głuszyńskie, 4,4km - Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Modzenowskie, 5,9km - Rezerwat Kawęczyńskie Brzęki oraz 6,9km - Słone Łąki w Dolinie Zgłowiączki PLH040037; a więc zdecydowanie poza zasięgiem oddziaływania przedsięwzięcia.

Realizacja i funkcjonowanie przedsięwzięcia nie spowoduje żadnej degradacji terenów leśnych, zadrzewionych lub zbiorników wodnych mogących stanowić potencjalne siedliska zwierząt. Zatem nie wystąpi negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze, w tym lokalną florę i faunę.

- Nie jest udowodnione, że inwestycja obniży wartość nieruchomości we wsi. Nie jest również udowodnione, że inwestycja zablokuje rozwój agroturystyki i rolnictwa ekologicznego. Przy podobnych obiektach w innych lokalizacjach obserwuje się również budowy nowych budynków mieszkalnych. Można nawet stwierdzić, że w przeważającej części gospodarstw właściciele chlewni mieszkają w najbliższym sąsiedztwie budynków inwentarskich, nie odczuwając istotnych uciążliwości związanych z prowadzonym chowem zwierząt.
- Przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na stan okolicznych dróg. Obsługa komunikacyjna przedsięwzięcia ograniczona jest do kilku pojazdów na dobę. Pojazdy dojeżdżające do przedsięwzięcia będą korzystać z dróg publicznych, które nie są w gestii Inwestora jednakże są utwardzone i przystosowane do ruchu zarówno pojazdów osobowych jak i typowych pojazdów ciężarowych lub ciągników rolniczych.

6. Wariant alternatywny realizacji przedsięwzięcia z uwagi na zaistniałe konflikty społeczne (skala, technologia, lokalizacja, w tym uwzględnienie możliwości realizacji zamierzenia na innej nieruchomości). W tym rozważenie możliwości przesunięcia planowanego budynku w stronę północno-wschodnią w kierunku działki nr ew. 133 oraz 138 w celu oddalenia od najbliższej zabudowy mieszkaniowej.

Inwestor nie przewiduje alternatywnych wariantów w zakresie: skali, technologii lub lokalizacji planowanego budynku inwentarskiego na terenie innej nieruchomości.

Inwestor może natomiast przyjąć jako wariant alternatywny zmianę lokalizacji planowanego budynku inwentarskiego w granicach działki objętej przedsięwzięciem. W wariantcie alternatywnym nastąpi przesunięcie planowanego budynku inwentarskiego w stronę północno-wschodnią (tj. w stronę działek nr 133 i 138) w odniesieniu do lokalizacji przedstawionej w koncepcji zagospodarowania terenu wariantu podstawowego (Załącznik nr3 raportu). W wariantcie tym wzrośnie oddalenie planowanej chlewni od najbliższych zabudowań mieszkalnych co wpływa na ograniczanie potencjalnych uciążliwości na tych terenach. Koncepcja zagospodarowania terenu (zmiany lokalizacji chlewni) w wariantcie alternatywnym w załączeniu.

7. Wyjaśnienie, jaką wielkość błędu parametrów wentylacji przewiduje się używając przyimka „około”. Należy rozważyć zamianę na formę określającą ewentualną weryfikację na późniejszym etapie np. +/- 5%. Podobna uwaga dotyczy innych urządzeń, których parametry określono używając przyimka „około”.

Wyrażenie "około" należy rozumieć taką wartość parametrów technicznych urządzeń (np. wydajności wentylatorów), która uwzględnia ewentualną weryfikację na późniejszym etapie w maksymalnym zakresie o +/- 5% wartości podanej we wniosku. Pozwoli to na dobór urządzeń spośród większej liczby modeli i dostawców, jednocześnie nie będzie miało to istotnego wpływu na oddziaływania przeanalizowane w raporcie.

8. Przedłożenie informacji potwierdzających, iż planowane budynki posiadają izolacyjność ścian i dachu dobraną w obliczeniach. tj. 43dB ściany, 36dB dach (zastosowane materiały w budownictwie, przedłożenie odpowiednich danych z instrukcji na których się opiera).

Niniejszym aktualizujemy informacje dotyczące zastosowanych materiałów budowlanych, wykorzystanych do budowy planowanej chlewni. Obiekty należy przyjąć jako wykonane są w technologii tradycyjnej murowanej z następujących materiałów:

Budynek ze ścianami z pustaków z ceramiki poryzowanej o grubości 25cm np. Porotherm 25 P+W o izolacyjności akustycznej $R_A=47\text{dB}$ (izolacyjność $R_A=47\text{dB}$ wg tab. 1.2 instrukcji ITB 448/2009) i dachem z płyty warstwowej o grubości 12-15cm z okładziną z blachy stalowej i rdzeniem z wełny mineralnej np. KS 1000 FF (izolacyjność $R_A=27\text{dB}$ wg tab.3.3 instrukcji ITB 448/2009).

W związku z powyższymi informacjami, przeprowadzono ponowne obliczenia propagacji hałasu z uwzględnieniem uaktualnionych danych dotyczących izolacyjności akustycznej obiektów stanowiących źródła hałasu typu „budynek”.

Wyniki zaktualizowanej analizy akustycznej z graficzną prezentacją – **w załączeniu**.

Ponowna analiza nie wykazała istotnych zmian w wynikach równoważnego poziomu dźwięku w stosunku do wyników przedstawionych w raporcie OOS, co potwierdza niewielki udział obiektów inwentarskich zdefiniowanych jako źródła hałasu w oddziaływaniu akustycznym Gospodarstwa Rolnego Zdzisław Dobruchowski w m. Sierakowy. Ponowna analiza wykazała, iż zostaną dotrzymane dopuszczalne poziomy hałasu, które dla „terenów zabudowy zagrodowej wynoszą” 55dB dla pory dnia i 45dB dla pory nocy. Wartość równoważnego poziomu dźwięku A na najbliższych terenach chronionych akustycznie przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela. Maksymalny równoważny poziom dźwięku na terenach chronionych akustycznie

Numer punktu odbioru	Lokalizacja punktu dodatkowego	Równoważny poziom dźwięku		
		<u>pora dnia</u> L_{AeqT} [dB]	<u>pora nocy</u> L_{AeqT} [dB]	
p1	Tereny zabudowy zagrodowej na działce 131	40,7	Dopuszczalny poziom hałasu 55dB	
p2	Tereny zabudowy zagrodowej na działce 142	44,4		
p3	Tereny zabudowy zagrodowej na działce 139/1	42,8		
				Dopuszczalny poziom hałasu 45dB

9. Informacja czy wentylacja będzie pracowała na stałym poziomie, zapewniającym maksymalne wyniesienie gazów wskazane w danych do obliczeń stężeń w sieci receptorów. W przypadku możliwości pracy z mniejszą wydajnością przedłożenie adekwatnych obliczeń.

Przewiduje się regulowaną pracę wentylacji mechanicznej w trzech trybach:

- „wentylacja maksymalna”: wentylatory pracują z wydajnością 100% (tj. 12 500m³/h) przez 25% całkowitego czasu chowu (1980h/rok) – podokres 1,
- „wentylacja normalna”: wentylatory pracują z wydajnością ok. 75% wydajności maksymalnej (tj. 9375m³/h) przez 50% całkowitego czasu chowu (1980h/rok) – podokres 2,
- „wentylacja minimalna”: wentylatory pracują z wydajnością ok. 50% wydajności maksymalnej (tj. 6250m³/h) przez 25% całkowitego czasu chowu (1980h/rok) – podokres 3.

Wentylacja będzie włączona przez cały cykl chowu, zapewniając odpowiednie wynoszenie gazów lub pyłów do powietrza. Wyłączenie wentylacji będzie następować w przerwach technologicznych (tj. 840h/rok - podokres 4).

Wobec powyższego weryfikuje się obliczenia rozprzestrzeniania stężeń substancji w powietrzu uwzględniając zmienną wydajność wentylacji w podokresach obliczeniowych.

Wyniki zweryfikowanych obliczeń wraz z graficzną prezentacją – **w załączeniu**.

Wartości maksymalne stężeń po weryfikacji obliczeń przedstawiają poniższe tabele:

Najwyższe wartości stężeń jednogodzinnych

Substancja ¹⁾	Stężenie maksymalne S _{1h} [µg/m ³]	Dopuszczalna wartość stężenia jednogodzinnego D ₁ [µg/m ³]	Częstość przekroczeń [%] ²⁾
Pył PM10	16,1	280	0,0
Amoniak	131,7	400	0,0
Siarkowodór	6,7	20	0,0

¹⁾ pozostałe substancje emitowane z przedmiotowej instalacji nie przekraczają w powietrzu wokół zakładu 10% wartości odniesienia, zgodnie z klasyfikacją do skróconego zakresu obliczeń

²⁾ dopuszczalna częstość przekroczeń wynosi 0,274% dla SO₂, 0,200% dla pozostałych substancji

Najwyższe wartości stężeń średniorocznych

Substancja ¹⁾	Stężenie średnioroczne S _a [µg/m ³]	Dopuszczalne stężenie średnioroczne -tło D _{a-R} [µg/m ³]
Pył PM10	0,22	17,5
Amoniak	8,07	45
Siarkowodór	0,41	4,5
Pył zawieszony PM 2,5	0,02	3,7

¹⁾ pozostałe substancje emitowane z przedmiotowej instalacji nie przekraczają w powietrzu wokół zakładu 10% wartości odniesienia, zgodnie z klasyfikacją do skróconego zakresu obliczeń

Najwyższe wartości opadu pyłu

Substancja	Opad maksymalny w sieci obliczeniowej O _p [g/m ² /rok]	Dopuszczalna wartość opadu pyłu – tło D _{op-R} [g/m ² /rok]
Opad pyłu	34,1	180

W żadnym punkcie w sieci receptorów stężenia emitowanych substancji uśrednione w czasie jednej godziny, nie przekraczają dopuszczalnych częstości przekroczeń poziomów dopuszczalnych lub wartości odniesienia a stężenia średnioroczne emitowanych substancji, nie przekraczają dopuszczalnych wartości dyspozycyjnych, a opad pyłu nie przekracza dyspozycyjnej wartości opadu pyłu.

10. Uwzględnienie w obliczeniach stężeń w sieci receptora czasu pracy instalacji określonego na str. 19 tj. 7920 h/rok.

W poprawionych wynikach obliczeń stężeń substancji stanowiących załącznik do niniejszego pisma, uwzględniono wszystkie podokresy czasu pracy instalacji.

11. Informację, czy na terenie zakładu będzie pracował agregat prądotwórczy, w przypadku odpowiedzi twierdzącej, proszę o uwzględnienie jego pracy w obliczeniach z zakresu propagacji hałasu.

Na terenie gospodarstwa nie planuje się montażu agregat prądotwórczy, stąd nie ma potrzeby aktualizacji obliczeń propagacji hałasu.

12. Uszczegółowienie, w jaki sposób Inwestor zamierza zapewnić „utrzymanie wysokich standardów higieny pomieszczeń inwentarskich” w celu ograniczenia emisji pyłów oraz gazów złowonnych.

Zastosowany system chowu rusztowego pozwala na utrzymanie wysokiej czystości w budynku, a tym samym zmniejsza potencjalną emisję gazów złowonnych, w tym amoniaku. Do chowu w chlewni będą wstawiane „czyste” zwierzęta (warchlaki). Konstrukcja poidel w budynku inwentarskim będzie zapobiegać rozlewaniu wody. Po zakończeniu każdego cyklu chowu, podczas przerwy technologicznej kiedy nie przebywają w nim zwierzęta, przeprowadzane będzie czyszczenie i dezynfekcja chlewni, aby zapewnić właściwe warunki sanitarne i weterynaryjne.

Chlewnia będzie czyszczona w następującej kolejności: usuwanie gnojowicy z rusztów, mycie wodą bez użycia środków chemicznych, a następnie dezynfekcja nowoczesnymi środkami (preparaty dezynfekujące bakteriobójcze, wirusobójcze i grzybobójcze) ulegającymi biodegradacji. Stosowanie środków chemicznych będzie prowadzone według zaleceń producenta, zgodnie z kartami charakterystyk stosowanych preparatów. W celu ograniczenia zużycia wody, mycie chlewni będzie wykonywane z zastosowaniem myjek wysokociśnieniowych.

13. Rozważenie zastosowania dodatkowych metod ograniczających emisję np. stosowanie preparatów zmniejszających emisję substancji złowonnych z gnojowicy (z podaniem minimalnej skuteczności redukcji substancji odorotwórczych oraz min. częstotliwości stosowania), bądź inne metody mające na celu zmniejszenie uciążliwości zapachowej.

Podstawowe zasady ograniczania rozprzestrzeniania się odorów w planowanej produkcji zwierzęcej obejmują: poprawienie stopnia wykorzystania białka z paszy, utrzymanie czystości w pomieszczeniach inwentarskich, magazynowanie odchodów pod przykryciem; co przewiduje się spełnić w ramach przedsięwzięcia.

Uciążliwości zapachowe będą ograniczane przede wszystkim poprzez: wysoki stopień wykorzystania białka z paszy przez zwierzęta ograniczający ilość azotu wydalanego w odchodach (a tym samym zmniejszający emisję amoniaku), zastosowanie rusztowego systemu chowu ułatwiającego utrzymanie czystości w pomieszczeniach inwentarskich oraz magazynowanie odchodów pod przykryciem tj. wewnątrz chlewni, w kanałach i zbiorniku podrusztowym znajdującymi się w całości w budynku. W celu ograniczenia ewentualnych uciążliwości związanych z emisją odorów planowaną chlewnię planuje się otoczyć pasem zieleni izolacyjnej. Spowoduje to nie tylko ograniczenie rozprzestrzeniania się szkodliwych substancji (pasy wiatrochronne), ale również spowoduje bardziej harmonijne wkomponowanie się budynku w otaczający krajobraz.

Ponadto jeżeli po uruchomieniu chlewni zostałyby stwierdzone, że przyjęte ww. rozwiązania nie są wystarczające Inwestor przewiduje stosowanie dodatków do gnojowicy lub bakterii rozkładających związki azotu, w celu modyfikacji jej właściwości i ograniczenia emisji substancji złowonnych z gnojowicy. Według informacji producentów częstotliwość stosowania takich środków wynosi średnio: 1x w miesiącu. Producenci, poza deklaracją wysokiej skuteczności stosowania takich środków, nie określają minimalnej skuteczności redukcji substancji odorotwórczych.

Przykładowe preparaty ograniczające emisję substancji złowonnych – aktywatory gnojowicy, które są możliwe do stosowania przez Inwestora obejmują:

- Agro SanitoBac STARTER i AgroSanitoBac KONTYNUATOR
link do strony www dostawcy: <https://sklep.bactotech.pl/produkt/agrosanitobac-starter/>
<https://sklep.bactotech.pl/produkt/agrosanitobac-kontynuator/>
- AGROZYME
link do strony www dostawcy: <http://www.biozym.pl/agrozyme-doskonale-rozklada-gnojowice.html>

- AMU G2013 Starter i AMU G201
link do strony www dostawcy: <http://www.krolsan.com.pl/amu/index.php?page=G2010>
- BIODENN K
link do strony www dostawcy: <http://www.biobakt.pl/site/pl/oferta/preparaty-do-obejsc-inwentarskich/biodenn-k/>
- SANIBENT GR
link do strony www dostawcy: <http://www.biobakt.pl/site/pl/oferta/preparaty-do-obejsc-inwentarskich/sanibent-gr/>
- SANIDENN
link do strony www dostawcy: <http://www.biobakt.pl/site/pl/oferta/preparaty-do-obejsc-inwentarskich/sanidenn/>
- Nova Optimizer
link do strony www dostawcy: <http://www.novadan.dk/k50pl/Dodatek-do-gnojowicy/>
- Penergetic-g
link do strony www dostawcy: <http://agroconsult.com.pl/penergetic-g/>

14. Informacje, czy podczas pneumatycznego rozładunku paszy do silosów przewiduje się stosowanie filtrów odpylających.

W trakcie przeładunku paszy na rury odpowietrzające zakładane będą worki filtracyjne, zatrzymujące pyły.

Załączniki:

- Wyniki zaktualizowanej analizy akustycznej z graficzną prezentacją
- Wyniki zaktualizowanych obliczeń stężeń substancji z graficzną prezentacją
- Koncepcja zagospodarowania terenu – wariant alternatywny
- Koncepcja zagospodarowania terenu z lokalizacją pasa zieleni izolacyjnej

.....
Podpis Inwestora

Otrzymują:

1. Adresat
2. Inwestor a/a

Do wiadomości:

3. Wójt Gminy Topólka
87-875 Topólka