

ZAŁĄCZNIK NR 1

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu w piśmie znak WOO-I.4221.332.2023.KJ.2 z dnia 23.01.2024.AW.3 z dn. 23.12.2024r. przesłał pytania dotyczące raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pt. „Rozbudowa gospodarstwa poprzez budowę obory wolnostanowiskowej wraz z infrastrukturą techniczną na działce o nr ewid. 20/2, obręb Kołaczkowo, gm. Witkowo, pow. gnieźnieński, woj. wielkopolskie”

W niniejszym uzupełnieniu poniżej zawarto odpowiedzi na uwagi zawarte w w/w piśmie.

I. Z zakresu charakterystyki przedsięwzięcia:

1. *Proszę wskazać, jaka jest obecnie obsada i system chowu zwierząt w poszczególnych obiektach na terenie istniejącego gospodarstwa rolnego (przed realizacją przedmiotowego przedsięwzięcia).*

Obsada zwierząt w poszczególnych obiektach przedstawia się następująco:

Rodzaj zwierząt	Sposób utrzymania zwierząt	Liczba sztuk	Współczynnik przeliczenia szt. rzeczywistych na DJP	Liczba DJP
Budynek A				
Krowy	plytka ściółka	45	1	45
Krowy zasuszone	plytka ściółka	7	1	7
Budynek B				
Jalówki cielne	plytka ściółka	19	1	19
Budynek C				
Jalówki powyżej 1 roku	plytka ściółka	10	0,8	8
Budynek D				
Jalówki 6-12 mcy	plytka ściółka	4	0,3	1,20
Budynek F				
Jalówki 0-6 mcy	plytka ściółka	11	0,15	1,65
Razem:				81,85

2. *Proszę wskazać powierzchnie hodowlane w istniejących i projektowanych obiektach inwentarskich wraz z podaniem powierzchni poszczególnych pomieszczeń, kojców, legowisk lub stanowisk. Określając powierzchnie hodowlane (liczba stanowisk, kojców, legowisk i ich wymiary), proszę odnieść się do zapisów rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 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. z Nr 56, poz. 344, ze zm.) oraz do zapisów rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 czerwca 2010 r. w sprawie minimalnych warunków utrzymywania gatunków zwierząt gospodarskich innych niż te, dla których normy zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz. U. z 2019 r. poz. 1966).

Grupa zwierząt	Zalecenia wg rozporządzenia	Obsada w budynku	Proj. miejsca hodowlane- część legowiskowa	Maksymalna możliwa obsada
Bud inwentarski nr 1- projektowany (utrzymanie wolnostanowiskowe, wydzielone legowiska)				
Krowy (w doju)	Legowisko co najmniej 1,1x2,1m	123szt.	77 stanowisk 1,2x2,5m 16 stanowisk 1,2x3m Łącznie 123 stanowiska	123 stanowiska= 123 krowy w doju
Krowy (zasuszone)	Kojec co najmniej 4,5m ² /szt	14szt.	Kojec o pow. łącznej 63m ²	63m ² = 14 krów zasuszonych (14x4,5m ² = 63m ²)
Bud inwentarski A- istniejący (utrzymanie uwięziowe na wydzielonych stanowiskach)				
Krowy (zasuszone)	Stanowisko uwięziowe min. 1,1x1,6m	5szt.	5 stanowisk o wymiarach 1,1x1,8m	5 stanowisk= 5 szt krów zasuszonych
Jalówki cielné >7mcy ciąży	Stanowisko uwięziowe min. 1,1x1,6m	15szt.	15 stanowisk o wymiarach 1,1x1,8m	15 stanowisk= 15 szt jalówek cielných >7mcy ciąży
Jalówki cielné <7mca ciąży	Stanowisko uwięziowe min. 1,0x1,5m	30szt.	30 stanowisk o wymiarach 1,05 x1,8m	30stanowisk= 30 jalówek cielných <7mcy ciąży
Jalówki >12mcy	Stanowisko uwięziowe min. 1,0x1,5m	3szt.	3 stanowiska o wymiarach 1,05x1,8m	3 stanowiska= 3 jalówki > 12mcy
Bud inwentarski B- istniejący (utrzymanie wolnostanowiskowe, bez wydzielonych miejsc)				
Jalówki >12mcy	Kojec co najmniej 2,2m ²	12szt.	Kojec o pow. łącznej 26,4m ²	26,4m ² = 12 szt. jalówek >12mcy (12x2,2m ² = 26,4m ²)
Jalówki 6-12mcy	Kojec co najmniej 2,2m ²	12szt.	Kojec o pow. łącznej 26,4m ²	26,4m ² = 12 szt. jalówek 6-12mcy (12x2,2m ² = 26,4m ²)
Bud inwentarski D- istniejący (utrzymanie wolnostanowiskowe, bez wydzielonych miejsc)				
Jalówki 6-12mcy	Kojec co najmniej 2,2m ²	12szt.	Kojec o pow. łącznej 26,4m ²	26,4m ² = 12 szt. jalówek 6-12mcy

				(12x2,2m2= 26,4m2)
Jalówki 6-12mcy	Kojec co najmniej 2,2m2	7szt.	Kojec o pow. łącznej 15,4m2	15,4m2= 9 szt. jalówek 6-12mcy (9x2,2m2= 15,4m2)
Bud inwentarski F- istniejący (utrzymanie wolnostanowiskowe, bez wydzielonych miejsc i utrzymanie w indywidualnych kojcach)				
Cielęta 0-6mcy (150-220kg)	Kojec co najmniej 1,7m2	8szt.	Kojec o pow. 13,6m2	13,6m2=8 jalówek 0-6mcy (150-220kg) (8x1,7m2=13,6m2)
Cielęta 0-6 mcy(<150kg)	Kojec co najmniej 1,5m2	14szt.	14 indywidualnych kójców po 1,5m2	14 kójców= 14 cieląt 0-6mcy (<150kg)
Bud inwentarski C- istniejący (utrzymanie w indywidualnych kojcach)				
Cielęta 0-6 mcy(<150kg)	Kojec co najmniej 1,5m2	14szt.	14 indywidualnych kójców po 1,5m2	14 kójców= 14 cieląt 0-6mcy (<150kg)

3. Proszę o dołączenie załączników graficznych przedstawiających sposób zagospodarowania wszystkich obiektów inwentarskich znajdujących się na terenie gospodarstwa.

W załączeniu

II. Z zakresu hydrogeologii i gospodarki wodno-ściekowej:

1. Proszę wyjaśnić, czy przewiduje się wykonanie szczelnych posadzek w budynkach inwentarskich.

Przewiduje się wykonanie szczelnych posadzek w budynkach inwentarskich. Szczelne posadzki są niezbędne w celu minimalizacji ryzyka przedostawania się nieczystości do gruntu oraz wód gruntowych.

2. Proszę wyjaśnić, czy przewiduje się wykonanie utwardzonego podłoża w miejscu załadunku nawozów naturalnych na środki transportu.

Przewiduje się wykonanie utwardzonego podłoża w miejscu załadunku nawozów naturalnych na środki transportu. Utwardzone podłoże ograniczy ryzyko przedostawania się nieczystości do gruntu. Podłoże zostanie wykonane z materiałów o wysokiej wytrzymałości, takich jak beton, co zagwarantuje trwałość i szczelność nawierzchni, a także umożliwi łatwe czyszczenie i utrzymanie porządku w tym obszarze.

3. *Proszę wskazać, czy istniejące oraz planowany budynek inwentarski są i będą dezynfekowane. Jeżeli tak, proszę opisać metodę i sposób magazynowania oraz dalszego zagospodarowania ścieków powstających z tego procesu.*

Technologia wykonania budynku, rodzaj zwierząt, system utrzymania, system organizacji pracy w budynku nie generuje potrzeby mycia i dezynfekcji budynku. Głównym sposobem jego czyszczenia jest zmiatanie i ewentualne skrobanie powierzchni zabrudzonych. Dodatkowo, wygrodzenia oraz elementy wyposażenia budynku nie mogą być dezynfekowane za pomocą środków chemicznych. Wynika to z naturalnego zachowania bydła, które ma w zwyczaju lizanie wygrodzeń, elementów wyposażenia oraz innych powierzchni w swoim otoczeniu. Zastosowanie chemicznych preparatów dezynfekujących mogłoby prowadzić do przypadkowego spożycia tych substancji przez zwierzęta, co mogłoby stanowić zagrożenie dla ich zdrowia.

4. *Proszę przedstawić zapewnienie na zaopatrzenie w wodę po zwiększeniu obsady na fermie, od podmiotu władającego ujęciem wód, z którego ma być zaopatrywane przedsięwzięcie.*

W załączeniu.

5. *Proszę opisać warunki hydrogeologiczne terenu przedsięwzięcia, w szczególności proszę wskazać główny użytkowy poziom wodonośny oraz wyjaśnić, czy jest on izolowany od powierzchni utworami słabo przepuszczalnymi. Opis przedstawiony w raporcie jest zbyt ogólny.*

Zgodnie z Mapą Hydrogeologiczną Polski 1:50 000 Pierwszy Poziom Wodonośny Występowanie i Hydrodynamika analizowany obszar znajduje się w obszarze jednostki 2 p,pg,[gl]/wm/zwWP/Q która jest drugą, co do wielkości jednostką na arkuszu. Składa się ona z 4 fragmentów o łącznej powierzchni 41,29 km². Obejmuje obszar wysoczyzny morenowej o znacznie zróżnicowanych warunkach występowania pierwszego poziomu wodonośnego, w spiaszczeniach i przewarstwieniach piaszczystych w obrębie glin zwałowych. Jednostka ta została wyznaczona ze względu na dużą liczbę studni kopanych zlokalizowanych w czasie wizji terenowej. Studnie te są używane głównie do podlewania ogrodów lub na cele gospodarcze, natomiast podstawowym 16 źródłem zaopatrzenia w wodę gospodarstw są ujęcia komunalne. Ze względu na brak potwierdzenia ciągłości i miąższości pierwszego poziomu wodonośnego, nie zdecydowano się na wyznaczenie jednostki pierwszego poziomu wodonośnego, niebędącej zwW, zwłaszcza, że występujący często w studniach słup wody powyżej 1 m świadczy o wybudowaniu ich w utworach gliniastych. Na tym obszarze otwory studzienne wiercone ujęć komunalnych i zakładów przemysłowych (tab.2) ujmują poziom międzyglinowy dolny (wielkopolskiej doliny kopalnej) stanowiący tutaj główny użytkowy poziom wodonośny. Są to wody gromadzące się w glinach piaszczystych, piaskach gliniastych, piaskach na glinach zwałowych oraz w soczewkach piaszczystych w przewarstwieniach w glinach. Ze względu na nieciągłość, niewielki i słabo rozpoznany zasięg oraz sezonowo zmienną retencję wyrażoną amplitudą wahań rocznych powyżej 2 m [7] nie przedstawiono kartograficznie hydroizohips tego poziomu na mapie w skali 1 : 50 000. Głębokość do zwierciadła wody wynosi od 0 do 5 m, najczęściej 2 – 5 m p. p. t.

III. Z zakresu ochrony przed hałasem:

1. *Proszę wyjaśnić, które źródła hałasu przyjęte w analizie akustycznej są istniejące, a które planowane w ramach przedsięwzięcia. Proszę wskazać, które z istniejących źródeł emisji hałasu zostaną ewentualnie zlikwidowane, a które pozostawione na terenie przedmiotowego gospodarstwa.*

W analizie akustycznej uwzględniono wyłącznie planowane źródła hałasu, które powstaną w ramach realizacji przedsięwzięcia.

2. *Proszę o przedłożenie załącznika graficznego przedstawiającego lokalizację wszystkich źródeł hałasu wraz z ich oznaczeniem.*

W załączeniu.

3. *Na załączniku graficznym przedstawiającym rozkład izofon proszę zaznaczyć wartości poszczególnych izofon.*

W załączeniu.

4. *Jak wynika z raportu, na terenie przedsięwzięcia źródłem hałasu będzie „pomieszczenie zlewni mleka” o poziomie hałasu wewnątrz obiektu 88 dB. Proszę wyjaśnić, jakie urządzenia wchodzą w skład pojedynczego źródła hałasu tego typu.*

Agregat do schładzania mleka będzie zlokalizowany w pomieszczeniu zwanym zlewnią mleka, obok zbiornika na mleko.

5. *Proszę wyjaśnić, czy roboty udojowe i agregaty chłodnicze służące do chłodzenia mleka zostały uwzględnione w analizie akustycznej. Jeżeli nie, proszę uwzględnić je w obliczeniach rozprzestrzeniania się hałasu w środowisku (określić ich ilość, maksymalny poziom mocy akustycznej, czas pracy).*

Dokonano ponownej analizy akustycznej, uwzględniając roboty udojowe. Agregaty chłodnicze znajdujące się w zlewni mleka były już wcześniej uwzględnione w obliczeniach. Wyniki analizy wykazały, że emisja hałasu z planowanej inwestycji mieści się w dopuszczalnych normach i nie powoduje przekroczeń wartości granicznych w otoczeniu inwestycji.

6. *Proszę doprecyzować, czy roboty udojowe i agregaty chłodnicze będą zlokalizowane wyłącznie w budynku projektowanym dojnym.*

Roboty udojowe oraz agregaty chłodnicze będą zlokalizowane wyłącznie w projektowanym budynku dojnym.

7. *Proszę wyjaśnić, czy istniejące budynki inwentarskie (5 obór) wentylowane są w sposób grawitacyjny czy mechaniczny.*

Istniejące budynki inwentarskie wentylowane są w sposób grawitacyjny.

8. *W treści raportu wskazano cyt. „emisja hałasu wewnątrz budynków związana będzie z hałasem wywoływanym przez zwierzęta”. Zwracam uwagę, że w danych wejściowych do programu modelującego rozprzestrzenianie hałasu nie uwzględniono oddziaływania akustycznego budynków inwentarskich. Proszę zatem o uzupełnienie danych wejściowych do programu obliczeniowego o projektowaną oborę oraz istniejące budynki inwentarskie. Proszę określić równoważny poziom hałasu wewnątrz ww. obiektów w*

porze dnia i w porze nocy oraz izolacyjność akustyczną przegród zewnętrznych (ścian i dachów) istniejących i projektowanych budynków inwentarskich. Przyjęte parametry akustyczne obiektów proszę potwierdzić stosownymi danymi literaturowymi lub obliczeniami.

Bydło mleczne będzie utrzymywane z zapewnieniem odpowiedniej przestrzeni. Zwierzęta będą mieć stałą możliwość kontaktu wzrokowego z innymi zwierzętami, dostęp do wody, będą karmione o regularnych porach. Podczas wykonywania wszelkich prac przy obsłudze zwierząt Inwestor unikać będzie generowania nagłych głośnych dźwięków, które płoszyłyby zwierzęta. W związku z powyższymi działaniami uznaje się, iż budynki inwentarskie nie będą źródłem emisji hałasu do otoczenia.

9. *W treści raportu (strona 93) wskazano cyt. „kubaturowym źródłem dźwięku będzie także agregat prądotwórczy”, jednakże nie uwzględniono tego urządzenia w analizie akustycznej. Proszę zatem o uzupełnienie obliczeń.*

Na stronie 93 raportu nastąpiła omyłka. Agregat o którym mowa nie jest zainstalowany na stałe w konkretnym miejscu, a jest urządzeniem mobilnym, które może być używane w różnych lokalizacjach w zależności od potrzeb. Ze względu na jego mobilny charakter oraz brak stałego miejsca użytkowania, wpływ tego agregatu na akustykę i zanieczyszczenie powietrza jest trudny do jednoznacznego oszacowania.

10. *Zgodnie z raportem po terenie inwestycji poruszać będzie się do 7 pojazdów ciężkich (strona 67) w ciągu 8 najmniej korzystnych godzin pracy dnia. Jednocześnie w dalszej części opracowania (strona 93) wskazano cyt. „maksymalnie na teren inwestycji w ciągu 8 najmniej korzystnych godzin w porze dziennej, wjeżdżać będzie 6 pojazdów ciężkich”. Ponadto z tabeli 22. raportu (strona 68) wynika, że w porze dnia poruszać będzie się 5 pojazdów na terenie gospodarstwa. Proszę o wyjaśnienie powyższych rozbieżności.*

Rozbieżności w liczbie pojazdów wynikają z omyłki pisarskiej. Prawidłowa wartość to 5 pojazdów ciężkich poruszających się po terenie inwestycji w ciągu 8 najmniej korzystnych godzin pracy dnia.

IV. Z zakresu ochrony powietrza:

1. *Na str. 10 raportu wynika, że na działce objętej wnioskiem znajdują się budynki gospodarcze oraz budynek mieszkalny. Proszę wyjaśnić czy ww. budynki są źródłem emisji substancji do powietrza np. ogrzewane są z wykorzystaniem źródeł powodujących zanieczyszczenia. Jeśli tak, proszę emisje z tego procesu uwzględnić w obliczeniach.*

Budynek mieszkalny nie stanowi źródła emisji substancji do powietrza związanego z działalnością przedmiotowej fermy bydła. Obiekt ten jest niezależny od procesów zachodzących w gospodarstwie i nie ma wpływu na emisje związane z jego funkcjonowaniem. W związku z tym nie ma konieczności uwzględniania go w obliczeniach emisji.

2. *W raporcie na str. 9 wskazano, że kiszonki magazynowane są w 2 silosach. Proszę wyjaśnić, czy ich magazynowanie będzie źródłem emisji substancji do powietrza. W przypadku odpowiedzi przeczącej, proszę podać rozwiązania zapewniające bezemisyjność tego procesu. W przypadku odpowiedzi twierdzącej, proszę określić wielkość emisji pyłów z tego procesu i uwzględnić ją w analizie rozprzestrzeniania substancji w powietrzu.*

Technologia kiszenia wymaga by była ona stale przykryta. Ponadto, dojrzała kisonka charakteryzuje się neutralnym zapachem i naturalnym poziomem wilgotności, co również przeciwdziała pyleniu podczas jej załadunku na paszowóz. Silosy na kisonki będą posiadały szczelne ściany oraz przykrycie z foli zapobiegające utracie wilgotności i składników odżywczych. Jako główne rozwiązania ograniczające emisję substancji odorotwórczych należy wskazać szczelne przykrywanie kisonek oraz ograniczanie czasu jej załadunku na paszowóz do niezbędnego minimum.

3. *Proszę uzasadnić, dlaczego przyjęto wyłącznie emisję amoniaku z płyty obornikowej. Zdaniem organu winno się uwzględnić także emisję siarkowodoru i pyłu.*

W celu analizy emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzących z płyty obornikowej wykonano poniższe obliczenia.

Amoniak

Źródła nie podają wskaźników emisji z płyty z obornikiem bydlęcym. W wykonanych obliczeniach emisji zanieczyszczeń do powietrza posłużono się wskaźnikami dla zewnętrznych magazynów odchodów z chowu trzody chlewnej, zawartymi w publikacji Zintegrowane Zapobieganie i Kontrola Zanieczyszczeń (IPPC). Dokument Referencyjny o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń, 2005: Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

- obornik na przymie – amoniak – 2,1 kg/szt./rok.

Emitor –płyta obornikowa (E9):

$$2,1 \text{ kg/szt./rok} \times 147,69 \text{ szt.} = 310,15 \text{ kg/rok}$$

$$310,15 \text{ kg/rok} / 8760 \text{ h} = 0,035 \text{ kg/h.}$$

Siarkowodór

Z uwagi na brak wskaźników literaturowych emisji z płyty z obornikiem bydlęcym, przyjęto wskaźnik określony na str. 182 w opracowaniu Joanny Kośmider „Odory” Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.

- hodowla bydła 0,012 g/h*sztuka (0,000012 kg/h sztuka).

$$0,000012 \text{ kg/h} \times 147,69 \text{ szt.} \times 8760 \text{ h} = 15,53 \text{ kg/rok}$$

$$15,53 \text{ kg/rok} / 8760 \text{ h} = 0,00177 \text{ kg/h.}$$

Przechowywany na płycie obornik charakteryzuje się wysoką wilgotnością, co uniemożliwia jego wysychanie i powstawanie cząstek pyłu. W związku z tym emisja pyłu z tego źródła nie występuje i nie wymaga uwzględnienia w obliczeniach.

Obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu wykonano w programie Operat FB. Wyniki przedstawiono w załącznikach P1- P9.

4. Proszę o załączenie pisma Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, które przedstawia aktualny stan jakości powietrza oraz odniesienie wyników obliczeń do aktualnego stanu.

W załączeniu.

Zestawienie wartości dopuszczalnych i odniesienia oraz tła zanieczyszczenia atmosfery

Substancja	CAS	D1, µg/m ³	Da, µg/m ³	R, µg/m ³
pył PM-10	-	280	40	16
amoniak	7664-41-7	400	50	5
siarkowodór	7783-06-4	20	5	0,5
pył zawieszony PM 2,5	-	-	20	10

5. Proszę wyjaśnić, jakie rozwiązania zostaną zastosowane podczas transportu obornika i gnojowicy, które wyeliminują lub ograniczą uciążliwość zapachową związaną z tą czynnością (np. czy transportowany obornik będzie przykrywany plandeką, czy przepompowywanie gnojowicy prowadzone będzie w sposób hermetyzowany, z wykorzystaniem szczelnego złącza).

Aby ograniczyć emisję substancji odorotwórczych podczas transportu obornika i gnojowicy zostaną zastosowane następujące środki organizacyjno-techniczne:

- czas przeładunku nawozów naturalnych zostanie ograniczony do niezbędnego minimum
- przepompowywanie nawozów płynnych odbywało się będzie w sposób hermetyczny za pośrednictwem szczelnego przyłącza wozu do transportu gnojowicy ze zbiornikiem na gnojowicę.
- środki transportu wyposażone będą w przykryte plandekami naczepy.

6. Proszę określić, czy w gospodarstwie są lub będą stosowane preparaty ograniczające emisję substancji odorotwórczych (do czego będą one dodawane: pasza, woda, gnojowica?).

Podstawowym warunkiem obniżenia uciążliwości zapachowych z odchodów bydła mlecznego jest dbałość o zbilansowaną dawkę pokarmową. Jest to powszechna praktyka hodowlana, która zapewnia optymalne wykorzystanie składników dawki pokarmowej, co jest uzasadnione nie tylko ze względu na redukcję odorów, ale także maksymalizację produkcji mleka, brak obciążania organizmu krowy niezbilansowaną dawką pokarmową, jak również ekonomiką produkcji mleka. Zbiornik na ciekłe nawozy naturalne będzie zakrywany plandeką na specjalnej podkonstrukcji.

Na tym etapie nie można jednoznacznie określić konkretnego preparatu, który będzie używany w celu ograniczenia emisji w gospodarstwie Inwestora, gdyż na rynku dostępnych jest wiele środków, do tego celu stosowanych (m.in. w karmieniu, pojeniu, czyszczeniu pomieszczeń: EM Probiotyk™ lub EM Bokashi Probiotyk™).

Dla przykładu, zgodnie z informacjami producenta preparatu EM Probiotyk® stosowanie Efektywnych Mikroorganizmów w żywieniu skutkuje redukcją szkodliwych gazów jakimi są amoniak i siarkowodór. Substancje te są wiązane przez bakterie głównie w ściółce i w każdym środowisku, w którym dojdzie do zasiedlenia. W oborniku i gnojowicy zostają zatrzymane procesy gnilne a zapoczątkowana zostaje fermentacja niskotemperaturowa. Amoniak i siarkowodór nie ulatniają się ograniczając przykre zapachy a w gnojowicy nie tworzy się kożuch i jest ona jednorodna.

