

Poznań, dnia 31 lipca 2018 r.

## Opinia Raportu o Oddziaływaniu Przedsięwzięcia na Środowisko

### Podstawa sporządzenia

Niniejszą opinię sporządzono na podstawie zlecenia Wójta Gminy Potęgowo, zawartego w umowie z dnia 6 marca 2018 r. Opinia dotyczy *Raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie i przebudowie istniejącej chlewni do tuczu trzody chlewnej (I etap przedsięwzięcia) oraz budowie nowej chlewni do tuczu trzody chlewnej (II etap).*

Opinię sporządzono w oparciu o treść raportu z dnia 27 czerwca 2016 r. a także całą dokumentację obejmującą postępowanie administracyjne dotyczące wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, dostarczoną przez zleceniodawcę, a w szczególności:

- Pismo Wnioskodawcy z dnia 28 lipca 2016r., stanowiące odpowiedź na pismo Wójta Gminy Potęgowo sygn. ZP.6220.9.216 z dnia 15 lipca 2016r., dotyczącego uwag zgłoszonych przez mieszkańców Darżyna.
- Uzupełnienie do Raportu o Oddziaływaniu na Środowisko z dnia 5 grudnia 2016 r., stanowiące odpowiedź na wezwanie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 22 listopada 2016 r., znak: RDOŚ-Gd-WOO.4242.63.2016.IJ.4.
- Uzupełnienie nr 2 do raportu o oddziaływaniu na środowisko z dnia 2 marca 2017 r., stanowiące odpowiedź na wezwanie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 20 lutego 2017 r., znak: RDOŚ-Gd-WOO.4242.63.2016.IJ.5.

- Uzupelnienie nr 3 do raportu o oddziaływaniu na środowisko z dnia 12 kwietnia 2017 r., stanowiące odpowiedź na wezwanie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 31 marca 2017 r., znak: RDOŚ-Gd-WOO.4242.63.2016.IJ.6.
- Uzupelnienie nr 4 do Raportu o oddziaływaniu na środowisko z dnia 26 czerwca 2017 r., stanowiące odpowiedź na wezwanie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 23 czerwca 2017 r., znak: RDOŚ-Gd-WOO.4242.63.2016.IJ.7.
- Uzupelnienie nr 5 do raportu o oddziaływaniu na środowisko z dnia 14 października 2017 r., stanowiące odpowiedź na wezwanie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 27 września 2017 r., znak: RDOŚ-Gd-WOO.4242.63.2016.IJ.9.
- Pismo Wnioskodawcy z dnia 1 lutego 2018 r. stanowiące odpowiedź na pismo Wójta Gminy Potęgowo sygn. ZP.6220.9.216 z dnia 26 stycznia 2018 r.
- Pismo Wnioskodawcy z dnia 16 lutego 2018 r. stanowiące odpowiedź na pismo Wójta Gminy Potęgowo sygn. ZP.6220.9.216 z dnia 01.02.2018 r.
- Pismo Wnioskodawcy z dnia 10 marca 2018 r. stanowiące odpowiedź inwestora na pismo Wójta Gminy Potęgowo sygn. ZP.6220.9.216 z dnia 9 lutego 2018 r.

**Stan sprawy:**

Postępowanie administracyjne dotyczy wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia pn.: *Rozbudowa i przebudowa istniejącej chlewni tuczu trzody chlewnej (I etap) oraz budowa nowej chlewni do tuczu trzody chlewnej (II etap) na terenie Gospodarstwa Rolnego w Darżynie 35, gm. Potęgowo.*

Poniżej przedstawiono uproszczony przebieg dotychczasowego postępowania administracyjnego:

- 27 czerwca 2016 r. – złożenie wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z Raportem
- 5 lipca 2016 r.– wszczęcie postępowania oraz wystąpienie Wójta Gminy Potęgowo do Państwowego Powiatowego inspektora Sanitarnego w Słupsku o opinię oraz do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku o uzgodnienie
- 12 lipca 2016 r. pismo sołtysa sołectwa Darżyno wraz z listą podpisów mieszkańców Darżyna, w sprawie uwag do przedsięwzięcia
- 15 lipca 2016 r. – wezwanie Wójta Gminy Potęgowo do Inwestora z prośbą o wypowiedzenie się w sprawie uwag zgłoszonych przez mieszkańców
- 28 lipca 2016r. – pismo Wnioskodawcy stanowiące odpowiedź na wezwanie Wójta Gminy Potęgowo z dnia 15 lipca 2016r., dotyczącego uwag zgłoszonych przez mieszkańców Darżyna.
- 10 sierpnia 2016 r. – Pismo Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku, o przedłużeniu terminu zajęcia stanowiska.
- 22 listopada 2016r. – Wezwanie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku Wnioskodawcy do uzupełnienia Raportu.
- 5 grudnia 2016 r. – uzupełnienie do Raportu stanowiące odpowiedź na wezwanie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 22 listopada 2016 r.
- 20 lutego 2017r. – Wezwanie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku Wnioskodawcy do uzupełnienia Raportu.
- 2 marca 2017 r. - uzupełnienie do Raportu stanowiące odpowiedź na wezwanie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 20 lutego 2017 r.
- 31 marca 2017r. – Wezwanie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku Wnioskodawcy do uzupełnienia Raportu.

- 12 kwietnia 2017 r. - uzupełnienie do Raportu stanowiące odpowiedź na wezwanie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 31 marca 2017 r.
- 23 czerwca 2017r. - Wezwanie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku Wnioskodawcy do uzupełnienia Raportu.
- 26 czerwca 2017 r. - uzupełnienie do Raportu stanowiące odpowiedź na wezwanie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 23 czerwca 2017 r.
- 9 sierpnia 2016r - pozytywna opinia Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Słupsku.
- 27 września 2017r. - Wezwanie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku Wnioskodawcy do uzupełnienia Raportu.
- 14 października 2017 r. - uzupełnienie do Raportu stanowiące odpowiedź na wezwanie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 23 czerwca 2017 r.
- 27 grudnia 2017 r. - postanowienie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska o uzgodnieniu warunków realizacji przedsięwzięcia i określeniu warunków tej realizacji.
- 2 stycznia 2018 r. - Obwieszczenie Wójta Gminy Potęgowo o postępowaniu z udziałem społeczeństwa.
- 10 stycznia 2018 r. - spotkanie z mieszkańcami.
- 19 stycznia 2018r. - petycje mieszkańców dostarczone do Wójta Gminy Potęgowo za pośrednictwem Sołtysa.
- 22 stycznia 2018r. - pismo Sołtysa do Wójta Gminy Potęgowo z pytaniem w jaki sposób zabezpieczone zostanie ujęcie wody pitnej dla wsi Darżyno.
- 24 stycznia 2018 r. - Obwieszczenie Wójta Gminy Potęgowo o spotkaniu z mieszkańcami w dniu 30.01.18 w ramach postępowania z udziałem społeczeństwa.
- 25 stycznia 2018 r - pisma Wójta Gminy Potęgowo do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z zaproszeniem na spotkanie z mieszkańcami

- 26 stycznia 2018 r. – pismo Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w sprawie niemożności obecności w spotkaniu żadnego z pracowników.
- 26 stycznia 2018 r – Pismo Wójta Gminy Potęgowo do Wnioskodawcy Inwestora z prośbą o wypowiedzenie się w sprawie żądań i uwag mieszkańców.
- 30 stycznia 2018 r. – Spotkanie z mieszkańcami.
- 30 stycznia 2018 r. – Sprzeciw Polskiego Związku Wędkarskiego.
- 30 stycznia 2018 r. – Odpowiedź Wójta Gminy Potęgowo na pytanie Sołtysa dotyczące ujęcia wody pitnej.
- 1 lutego 2018 r. – Odpowiedź Wnioskodawcy na pismo Wójta Gminy Potęgowo z dnia 26 stycznia 2018 r.
- 1 lutego 2018 r. – Pismo Wójta Gminy Potęgowo do Wnioskodawcy z prośbą o ustosunkowanie się do uwag ze spotkania z dnia 30.01.2018 r.
- 31 stycznia, 1-2 lutego 2018 r – liczne skargi, wniosku i maile mieszkańców do Wójta Gminy Potęgowo wyrażające niezadowolenie co do przedmiotowego przedsięwzięcia.
- 9 lutego 2018 r. – Pismo Wójta Gminy Potęgowo Wnioskodawcy w celu wypowiedzenia się co do uwag i wniosków które wpłynęły.
- 9 lutego 2018 r. – Pismo Wójta Gminy Potęgowo do Polskiego Związku Wędkarskiego z wezwaniem do przedłożenia statutu Polskiego Związku Wędkarskiego Koło Gminne w Potęgowie.
- 14 lutego 2018 r – Wniosek Polskiego Związku Wędkarskiego o dopuszczenie do udziału w postępowaniu administracyjnym na prawach strony.
- 16 lutego 2018 r. – odpowiedź inwestora na pismo Wójta Gminy Potęgowo z dnia 01.02.2018r.
- 21 lutego 2018 r. – pismo Wójta Gminy Potęgowo w sprawie przedłużenia terminu załatwienia sprawy do 30.04.2018r.
- 10 marca 2018 r. – odpowiedź inwestora na pismo Wójta Gminy Potęgowo z dnia 9 lutego 2018 r.

## **Zakres Opinii**

Przedmiotowa opinia obejmuje swym zakresem ocenę poprawności sporządzonej dokumentacji pod względem merytorycznym jak i formalnym z uwzględnieniem weryfikacji i ponownych obliczeń rozprzestrzeniania zanieczyszczeń powietrza oraz propagacji hałasu. Autor opinii po wstępnej analizie, pomimo dość wysokiej merytorycznej oceny Raportu, zmuszony był o zwrócenie się do Wnioskodawcy z prośbą o dodatkowe informacje oraz wyjaśnienia danych zawartych w Raporcie.

Konieczność wywiedzenia prośby o wyjaśnienia wynikała z niżej wskazanych braków i wątpliwości:

1. W związku z opublikowaniem w dniu 21 lutego 2017 r. w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2017/302 z dnia 15 lutego 2017r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do intensywnego chowu drobiu i świń zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE, w ocenie autora zaistniała konieczność weryfikacji Raportu w odniesieniu do wyżej wskazanej decyzji.
2. W analizie zawartej w Raporcie, nie uwzględniono emisji pyłu pochodzącej z procesu chowu zwierząt. W ocenie autora, przy uwzględnieniu wyżej przywołanej decyzji oraz pozwoleń zintegrowanych wydawanych dla analogicznych instalacji, podejście takie jest błędne.
3. Wnioskodawca założył w Raporcie obniżenie emisji amoniaku poprzez użycie środka dezynfekującego DEZOSAN WIGOR poprzez jego rozsypywanie wewnątrz budynku. W ocenie autora pomimo, iż rozwiązanie przyjęte przez Wnioskodawcę może być skuteczne i dawać zamierzony efekt, to jednak w Raporcie oceny oddziaływania na środowisko, winien on przeanalizować wariant najmniej korzystny dla środowiska, którym niechybnie jest eksploatacja instalacji, bez powyższego rozwiązania organizacyjnego.

4. W Raporcie brak było informacji na temat sposobu określenia prędkości wylotowej gazów z budynku. Brak powyższej informacji uniemożliwił weryfikację Raportu w zakresie ponownego modelowania zanieczyszczeń powietrza.
5. Wnioskodawca w Raporcie przedstawił łączne oddziaływanie przedsięwzięcia na jakość powietrza po realizacji obu zakładanych etapów.
- 6, 7, 8. Wnioskodawca bardzo pobieżnie przedstawił założenia przyjęte do modelowania rozprzestrzeniania hałasu, w szczególności w Raporcie nie ujawniono na jakiej podstawie przyjęto wartość izolacyjności akustycznej ścian, w jakiej wysokości przyjęto współczynnik odbicia ścian, czy też na jakiej podstawie przyjęto współczynnik pochłaniania gruntu na poziomie 0,6. Autor niniejszej opinii, nie kwestionuje przeprowadzonych analiz akustycznych, jednak bez podania szczegółowego opisu metodyki pracy oraz przyjętych założeń, nie miał możliwości weryfikacji ich poprawności.
9. W Raporcie uwzględniono oddziaływanie chlewni jedynie w porze dnia, która zgodnie z przepisami trwa od godziny 6:00 do 22:00. Założenie takie niezgodne jest ze stanem faktycznym, albowiem oddziaływanie akustyczne chlewni trwa przez całą dobę (a z pewnością w czasie, gdy jest jasno, co w okresie letnim następuje przed godziną 6:00) i koniecznym wydaje się uwzględnienie pory nocy (zgodnie z przepisami analizie podlega jedna najmniej korzystna godzina).
10. Wnioskodawca w Raporcie przedstawił łączne oddziaływanie akustyczne przedsięwzięcia po realizacji obu zakładanych etapów.
11. W Raporcie nie uwzględniono analizy oddziaływania skumulowanego z innymi znaczącymi źródłami hałasu. Nie wyjaśniono także faktu odstąpienia od takiej analizy.
12. W Raporcie nie uwzględniono odpadów z grupy 18 (np. takich jak: 18 02 01, 18 02 02\*, 18 02 03 i 18 02 08) oraz zużytych źródeł światła.

Na powyżej zgłoszone prośby, Wnioskodawca za pośrednictwem autorów Raportu, udzielił wyjaśnień. Poniżej przedstawiono informacje na temat przyjęcia lub zakwestionowania przez autora niniejszej opinii przedstawionych odpowiedzi:

#### **ad.1**

Wnioskodawca odmówił ponownej analizy najlepszych dostępnych technik wskazując, iż sporządzając Raport, posłużył się projektem Konkluzji BAT. Autor niniejszej opinii kwestionuje takie podejście, albowiem przedstawiona w Raporcie analiza, nie jest spójna z Konkluzjami BAT. W dalszej części przedstawiono analizę spełnienia konkluzji BAT przez planowane przedsięwzięcie.

#### **ad.2**

Wnioskodawca odmówił uwzględnienia emisji pyłu wskazując, iż w związku z brakiem wentylacji mechanicznej, emisja taka nie będzie następować. Założenie to jest sprzeczne z wnioskami wynikającymi z treści decyzji określającej Konkluzje BAT (vide BAT 27) oraz opracowaniami branżowymi (protokół VERA – *Test Protocol for Livestock Housing and Management Systems*). Mając powyższe na względzie, autor opinii dokonał analizy emisji pyłu w oparciu o założenia zawarte w Raporcie oraz wynikające z przywołanego protokołu VERA.

#### **ad.3**

Wnioskodawca nie uwzględnił prośby wskazując, iż zastosowanie środka dezynfekującego, jest równoznaczne ze stosowaniem urządzeń redukujących emisję. Biorąc pod uwagę fakt, iż zaproponowane rozwiązanie nie jest spójne z wymaganiami BAT w zakresie sposobu ograniczania emisji amoniaku do powietrza (BAT 30) oraz jego stosowanie należy do metod organizacyjnych nie zaś rozwiązań technicznych, w ocenie autora opinii niezbędnym jest przeprowadzenie analizy oddziaływania amoniaku bez uwzględnienia zaproponowanego rozwiązania. Właściwą analizę przedstawiono w dalszej części opracowania.



#### **ad 4**

Przyjęto wyjaśnienia w zakresie sposobu określenia prędkości wylotowej gazów.

#### **ad. 5**

Wnioskodawca uznał za niecelowe dokonywanie oddzielnej analizy dla etapu pierwszego i drugiego. Autor opinii co do zasady zgadza się ze stanowiskiem autorów Raportu, iż brak oddziaływań ponadnormatywnych po zrealizowaniu obu etapów wyklucza istnienie takich oddziaływań po realizacji tylko pierwszego etapu. Biorąc jednak pod uwagę fakt wystąpienia oddziaływań ponadnormatywnych w zakresie emisji amoniaku po realizacji obu etapów, niezbędnym stało się dokonanie analizy oddzielnie dla etapu pierwszego.

#### **ad.6, 7, 8**

Wyjaśnienia i uzupełnienia przedstawione przez autorów Raportu zostały w pełni przyjęte.

#### **ad.9**

Wnioskodawca odmówił przeprowadzenia oceny uciążliwości akustycznej w porze nocy wskazując, iż w związku z brakiem wentylacji mechanicznej, chlewnia i obora nie są źródłem hałasu w porze nocy. Autor opinii nie zgadza się z powyższym poglądem, albowiem oba te obiekty, są źródłem hałasu pochodzącego od zwierząt, których cykl życiowy regulowany jest poprzez światło słoneczne.

#### **ad 10**

Wnioskodawca uznał za niecelowe dokonywanie oddzielnej analizy dla etapu pierwszego i drugiego. Autor opinii co do zasady zgadza się ze stanowiskiem autorów Raportu, iż brak oddziaływań ponadnormatywnym po zrealizowaniu obu etapów wyklucza istnienie takich oddziaływań po realizacji tylko pierwszego etapu.

### **ad.11**

Wyjaśnienia i uzupełnienia przedstawione przez autorów Raportu zostały w pełni przyjęte.

### **ad.12**

Wyjaśnienia i uzupełnienia przedstawione przez autorów Raportu zostały w pełni przyjęte.

## **Opinia**

Po ponownej analizie całej dokumentacji oraz dostarczonych dodatkowych wyjaśnień, autor w opinii w szczególności sposób odniósł się do problematyki konkluzji BAT oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza i emisji hałasu.

### Konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik BAT:

Realizacja przedmiotowej inwestycji spowoduje, iż obecnie funkcjonująca instalacja do chowu lub hodowli świń, uzyska status instalacji IPPC, zgodnie z pkt 6 ppkt 8 lit. b Załącznika do *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów środowiska albo środowiska jako całości.*

Zgodnie z art. 66 ust. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, jeżeli planowane przedsięwzięcie jest związane z użyciem instalacji objętej obowiązkiem uzyskania pozwolenia zintegrowanego, raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko powinien zawierać porównanie proponowanej techniki z najlepszymi dostępnymi technikami. W opiniowanym Raporcie odniesiono się do projektu Konkluzji, który znacznie różni się od ostatecznego brzmienia. Decyzja wykonawcza Komisji (UE) 2017/302 z dnia 15 lutego 2017r., ustanawiająca konkluzje

dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do intensywnego chowu drobiu i świń zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE została opublikowana w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej w dniu 21 lutego 2017 r.

W ocenie autora opinii Konkluzje BAT stanowią nadrzędny dokument w przypadku instalacji IPPC. Brak odniesienia się do tych wytycznych w Raporcie, stanowi istotne uchybienie.

W Raporcie co prawda odniesiono się do projektu Konkluzji, który w pewnym stopniu jest spójny z ostatecznym brzmieniem, to jednak Raport winien zawierać analizę obowiązującej decyzji Komisji. Konieczność przeprowadzenia ponownej analizy najlepszych dostępnych technik z uwzględnieniem konkluzji BAT, wynika także z faktu, iż zachodzi obawa, że przedsięwzięcie nie jest z nimi zgodne i wnioskodawca może napotkać poważne trudności w późniejszym uzyskaniu pozwolenia zintegrowanego.

Poniżej przedstawiono porównanie najlepszych dostępnych technik określonych w Konkluzjach BAT, w odniesieniu do przedmiotowej instalacji, w oparciu dane i informacje zawarte w tabeli nr 6.6. Raportu.

| <b>BAT 1 – W celu poprawy ogólnej efektywności środowiskowej gospodarstw w ramach BAT należy zapewnić wdrażanie i przestrzeganie systemu zarządzania środowiskowego zawierającego w sobie wszystkie następujące cechy:</b> |   |                     |  |
|--|---|---------------------|--|
|  | <b>Technika</b>   | <b>Zastosowanie</b> | <b>Ferma w Darżynie</b>  |
| 1.   | zaangażowanie kierownictwa, w tym kadry kierowniczej wyższego szczebla;   | -                   | <i>Na terenie gospodarstwa oprócz jego właścicieli zatrudnione są obecnie 2 osoby. Nie przewiduje się wzrostu zatrudnienia po realizacji przedsięwzięcia. Właściciele i pracownicy z racji długoletniej pracy posiadają niezbędne doświadczenie i wiedzę w zakresie utrzymania i tuczu zwierząt, a także wymagań w zakresie gospodarowania odpadami oraz produktami ubocznymi (obornik, gnojowica) i innych zagadnień związanych z ochroną środowiska. Po rozbudowie istniejącej chlewni i budowie nowej pracownicy zostaną przeszkoleni w zakresie obsługi urządzeń oraz wymagań BHP.</i> |
| 2.   | określenie przez kierownictwo polityki ochrony środowiska, która obejmuje ciągłe doskonalenie efektywności środowiskowej instalacji;  | -                   | <b>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT.</b>   |
| 3.   | planowanie i ustalenie niezbędnych procedur, celów i zadań w powiązaniu z planami finansowymi i inwestycjami;   | -                   | <b>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</b>  |
| 4.   | wdrożenie procedur ze szczególnym uwzględnieniem: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. struktury i odpowiedzialności;</li> <li>b. szkoleń, podnoszenia świadomości i kompetencji;</li> </ul> | -                   | <b>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</b>  |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>c. komunikacji;</li> <li>d. zaangażowania pracowników;</li> <li>e. dokumentacji;</li> <li>f. wydajnej kontroli procesu;</li> <li>g. programów obsługi technicznej;</li> <li>h. gotowości i reagowania na sytuacje awaryjne i reagowania;</li> <li>i. zapewnienia zgodności z przepisami dotyczącymi środowiska;</li> </ul>   |   |   |
| 5.   | <p>sprawdzanie efektywności i podejmowanie działań korygujących, ze szczególnym uwzględnieniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. monitorowania i pomiarów (zob. też sprawozdanie referencyjne JRC dotyczące monitorowania emisji do powietrza i wody przez instalacje IED – ROM);</li> <li>b. działań naprawczych i zapobiegawczych;</li> <li>c. prowadzenia zapisów;</li> <li>d. niezależnego (jeżeli jest to możliwe) audytu wewnętrznego lub zewnętrznego w celu określenia, czy system zarządzania środowiskowego jest zgodny z zaplanowanymi ustaleniami oraz czy jest właściwie wdrożony i utrzymywany;</li> </ul> | -   | <p><b>Częściowe potwierdzenie wypełnienia Konkluzji BAT brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań</b></p> <p><i>Regularna kontrola obiektów budowlanych, w szczególności zbiorników na gnojowicę, wykonywana będzie każdorazowo po wyprowadzeniu zwierząt z pomieszczeń chlewni oraz opróżnieniu zbiorników. Wyniki kontroli rejestrowane będą w książkach eksploatacji obiektów. Używane maszyny i sprzęt przechodzą regularne kontrole zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wnioskodawca posiada możliwość wykonywania drobnych napraw w funkcjonującym warsztacie mechanicznym</i></p>  |
| 6.   | przegląd systemu zarządzania środowiskowego przeprowadzony przez kadrę kierowniczą wyższego szczebla pod kątem stałej przydatności systemu, jego prawidłowości i skuteczności;  | -   | <b>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</b>   |
| 7.   | podążanie za rozwojem czystszych technologii;   | -   | <b>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</b>   |
| 8.   | uwzględnienie – na etapie projektowania nowego zespołu urządzeń i przez cały okres jego eksploatacji – wpływu na środowisko wynikającego z ostatecznego wycofania instalacji z eksploatacji;  | -   | <b>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</b>   |
| 9.   | stosowanie sektorowej analizy porównawczej (np. sektorowy dokument referencyjny EMAS) w regularnych odstępach czasu.  | -   | <b>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</b>   |
| <b>BAT 2 – Aby zapobiec wywieraniu wpływu na środowisko lub aby ten wpływ ograniczyć, w ramach BAT należy stosować wszystkie z poniższych technik.</b> |   |   |   |
| a  | <p>Prawidłowe usytuowanie zespołu urządzeń/gospodarstwa i prawidłowa aranżacja przestrzeni dla działań w celu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ograniczenia transportu zwierząt i materiałów (w tym obornika),</li> <li>– zapewnienia odpowiedniej odległości od obiektów wrażliwych wymagających ochrony,</li> <li>– uwzględnienia panujących zazwyczaj warunków klimatycznych (np. wiatru, opadów atmosferycznych);</li> <li>– rozważenia ewentualnego przyszłego wzrostu zdolności produkcyjnych gospodarstwa,</li> <li>– zapobiegania zanieczyszczeniu wody.</li> </ul>  | Może nie mieć zastosowania do istniejących zespołów urządzeń lub gospodarstw. | <p><b>Częściowe potwierdzenie wypełnienia Konkluzji BAT brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie istniejącego gospodarstwa rolnego, prowadzącego już działalność w zakresie tuczu trzody chlewnej. Planowane obiekty zlokalizowane będą w bezpośrednim sąsiedztwie już istniejących. Gospodarstwo położone w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej nr 6, co zapewni sprawny dojazd.</i></li> <li>2. <i>Zabudowania produkcyjne gospodarstwa położone są w odległości ponad 200 m od zabudowy zagrodowej wsi Darżyno (z wyjątkiem jednego budynku mieszkalnego – Wnioskodawca prowadzi</i></li> </ol> |

|   |   |                      |  |
|---|---|----------------------|--|
|   |   |                      | <p>starania o wykupienie działki nr ewid. 378 stanowiącej enklawę w obrębie działki nr 305/4, do transakcji dojdzie prawdopodobnie jeszcze w roku 2016).</p> <p>3. Gospodarstwo położone jest na południowo-wschodnim krańcu wsi Darżyno, po stronie zewnętrznej zabudowy wsi w stosunku do przeważającego kierunku wiatrów (północno-zachodnie i zachodnie).</p> <p>4. Działka, na której planowane jest przedsięwzięcia stwarza możliwości przyszłego rozwoju – posiada powierzchnię całkowitą ok. 10,4 ha, z czego po realizacji przedsięwzięcia ok. 3,0 ha stanowić będzie obszar pozostający do dyspozycji Wnioskodawcy (ewentualnej rozbudowy gospodarstwa) – obecnie pola uprawne.</p>                    |
| b | <p>Kształcenie i szkolenie personelu, w szczególności w odniesieniu do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– odpowiednich przepisów, hodowli zwierząt, zdrowia i dobrostanu zwierząt, gospodarowania obornikiem, bezpieczeństwa pracowników, transportu i aplikacji obornika, planowania działań,</li> <li>– planowania awaryjnego i zarządzania, naprawy i konserwacji urządzeń.</li> </ul>  | Zastosowanie ogólne. | <p><b>Częściowe potwierdzenie wypełnienia Konkluzji BAT brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań</b></p> <p><i>Na terenie gospodarstwa oprócz jego właścicieli zatrudnione są obecnie 2 osoby. Nie przewiduje się wzrostu zatrudnienia po realizacji przedsięwzięcia. Właściciele i pracownicy z racji długoletniej pracy posiadają niezbędne doświadczenie i wiedzę w zakresie utrzymania i tuczu zwierząt, a także wymagań w zakresie gospodarowania odpadami oraz produktami ubocznymi (obornik, gnojowica) i innych zagadnień związanych z ochroną środowiska. Po rozbudowie istniejącej chlewni i budowie nowej pracownicy zostaną przeszkoleni w zakresie obsługi urządzeń oraz wymagań BHP.</i></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"> <li>– plan gospodarstwa przedstawiający systemy odwadniania oraz źródła wody/ścieków,</li> <li>– plany reagowania w przypadku niektórych potencjalnych zdarzeń (jak np. pożar, wyciek gnojowicy lub zawałenie się miejsca przechowywania gnojowicy, niekontrolowany spływ wody z przyzmu obornika, wycieki oleju),</li> <li>– 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).</li> </ul> | Zastosowanie ogólne. | <p><b>Częściowe potwierdzenie wypełnienia Konkluzji BAT brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań</b></p> <p><i>Plan postępowania awaryjnego na wypadek nieoczekiwanych emisji (np. rozszczelnienia zbiorników i kanalizacji technologicznej) opracowany zostanie zgodnie z wymogami NDT po opracowaniu szczegółowego projektu przedsięwzięcia (lokalizacji obiektów i urządzeń).</i></p>   |
| d | <p>Regularne kontrole, naprawy i utrzymanie obiektów i urządzeń, takich jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– obiekty do przechowywania gnojowicy - oznaki uszkodzenia, degradacji czy wycieków,</li> </ul>   | Zastosowanie ogólne. | <p><i>Regularna kontrola obiektów budowlanych, w szczególności zbiorników na gnojowicę, wykonywana będzie każdorazowo po wyprowadzeniu zwierząt z pomieszczeń chlewni oraz opróżnieniu zbiorników. Wyniki kontroli rejestrowane będą w księzkach eksploatacji obiektów. Używane maszyny i sprzęt przechodzą regularne kontrole zgodnie z</i></p>   |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- pompy do pompowania gnojowicy, mieszadła, separatory, systemy nawadniania,</li> <li>- systemy dostarczania wody i paszy,</li> <li>- system wentylacji i czujniki temperatury,</li> <li>- silosy i sprzęt transportowy (np. zawory, rury),</li> <li>- systemy oczyszczania powietrza (np. w ramach regularnych kontroli).<br/>Może to obejmować czystość gospodarstwa i system ochrony przed szkodnikami.</li> </ul> |  | <i>obowiązującymi przepisami. Wnioskodawca posiada możliwość wykonywania drobnych napraw w funkcjonującym warsztacie mechanicznym</i>   |
| e  | Przechowywanie martwych zwierząt w taki sposób, aby zapobiec emisjom lub je zredukować.  | Zastosowanie ogólne.   | <i>Zwłoki padłych tuczników magazynowane będą w zamkniętych, szczelnych kontenerach, ustawionych na utwardzonym nawierzchnią betonową placu. Nie przewiduje się konieczności chłodzenia kontenera ze względu na jego natychmiastowy odbiór przez specjalistyczną firmę utylizacyjną – w czasie do 24 godzin po każdorazowym zgłoszeniu telefonicznym.</i>   |
| <b>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.</b> |  |  |   |
| a  | Zmniejszenie zawartości surowego białka poprzez zastosowanie diety zrównoważonej pod względem zawartości azotu w oparciu o potrzeby energetyczne i przyswajalne aminokwasy.  | Zastosowanie ogólne.   | <b>Częściowe potwierdzenie wypełnienia Konkluzji BAT brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań (c i d)</b><br><br>1. <i>Zawartość białka surowego w stosowanych paszach stopniowo maleje w kolejnych fazach tuczu (od 185,4 g/kg do 131,9 g/kg).</i><br>2. <i>Wnioskodawca planuje żywienie trzyfazowe tuczników (podobnie jak obecnie), mieszankami paszowymi pełnoporcjowymi, zbilansowanymi odpowiednio dla tuczników o wadze: 30-40 kg, 40-65 kg i ponad 85 kg. Stosowane będą specjalistyczne, gotowe pasze granulowane, zawierające dodatki dietetyczne i zootechniczne – obecnie stosowane są pasze 3-fazowe prod. firmy Agri Plus Sp. z o.o.</i> |
| b  | Żywienie wieloetapowe, w którym skład diety jest dostosowany do specyficznych wymogów danego okresu produkcji.   | Zastosowanie ogólne.   |   |
| c  | Dodawanie kontrolowanych ilości istotnych aminokwasów do diety ubogiej w surowe białko.  | Możliwość zastosowania może być ograniczona w przypadku, gdy niskobiałkowe pasze nie są dostępne na korzystnych ekonomicznie warunkach. W ekologicznej produkcji zwierzęcej nie stosuje się syntetycznych aminokwasów. |   |
| d  | Stosowanie dopuszczonych dodatków paszowych, które zmniejszają całkowitą ilość wydalanego azotu.   | Zastosowanie ogólne.   |   |
| <b>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.</b>                           |  |  |   |
| a  | Żywienie wieloetapowe, w którym skład diety jest dostosowany do specyficznych wymogów danego okresu produkcji.   | Zastosowanie ogólne.   | <b>Częściowe potwierdzenie wypełnienia Konkluzji BAT brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań</b><br><br>1. <i>Zawartość fosforu w stosowanych paszach stopniowo maleje w kolejnych fazach tuczu (od 5,00 g/kg do 4,03 g/kg).</i><br>2. <i>Stosowane mieszanki zawierać będą dodatek 6-fitazy (200 -250 OTU/kg) – enzymu zwiększającego</i>   |
| b  | Stosowanie dopuszczonych dodatków paszowych, które zmniejszają całkowitą ilość wydalanego fosforu (np. fitazy).  | Fitaza może nie mieć zastosowania w przypadku ekologicznej produkcji zwierzęcej.   |   |
| c  | Wykorzystywanie wysokostrawnych nieorganicznych fosforanów w celu częściowego  | Na ogół technika ta jest stosowana przy  |   |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   | zastąpienia konwencjonalnych źródeł fosforu w paszach.  | ograniczeniach związanych z dostępnością łatwo przyswajalnych nieorganicznych fosforanów.   | <i>przyswajalność fosforu i wapnia o ponad 30%, a także niektórych mikroelementów.</i><br>3. <i>Proponowane poziomy wydajności środowiskowej BAT-AEPL nie zostały jeszcze ustalone – brak decyzji Komisji UE o wprowadzeniu konkluzji BAT dla intensywnego chowu świń. Spełnianie wymagań BAT-AEPL sprawdzone zostanie po wejściu w życie konkluzji BAT.</i>  |
| <b>Bar 5 – Aby zapewnić efektywne zużycie wody, w ramach BAT należy stosować kombinację poniższych technik.</b>                     |   |   |   |
| a   | Prowadzenie rejestru zużycia wody.  |   | 1. <i>Planowane chlewnie wyposażone zostaną w wodomierze, zużycie wody na cele pojenia zwierząt i wykonywania zabiegów sanitarnych w poszczególnych obiektach będzie rejestrowane.</i><br>2. <i>Do mycia pomieszczeń chlewni po wyprowadzeniu tuczników stosowane będą, podobnie jak obecnie, myjki wysokociśnieniowe (typu Kärcher), o niewielkim zużyciu wody.</i><br>3. <i>Przewiduje się instalację w obu chlewniach automatycznego systemu pojenia z zastosowaniem poideł smoczkowych w miseczkach, zapewniających stały i nieograniczony dostęp zwierząt do wody, a jednocześnie zapobiegających rozlewom i wychłapywaniu wody.</i><br>4. <i>Z uwagi na niewielkie ilości wody niezbędnej do mycia i przewidziane zastosowanie myjek ciśnieniowych gromadzenie wód opadowych, ich oczyszczanie oraz magazynowanie w stanie umożliwiającym użycie jest nieopłacalne. Wnioskodawca gromadzi i magazynuje wody opadowe na cele przeciwpożarowe – na terenie gospodarstwa istnieje zbiornik ppoż.</i> |
| b   | Wykrywanie źródeł wycieku wody i ich naprawa.   | Zastosowanie ogólne.  |   |
| c   | Stosowanie środków czyszczących pod wysokim ciśnieniem do czyszczenia pomieszczeń dla zwierząt i urządzeń.  | Zastosowanie ogólne.  |   |
| d   | Wybieranie i stosowanie odpowiednich urządzeń (np. poideł smoczkowych, poideł miskowych, koryt) dla konkretnych kategorii zwierząt przy jednoczesnym zapewnieniu dostępności wody (ad libitum). | Zastosowanie ogólne.  |   |
| e   | Regularne kontrolowanie i korygowanie (w razie potrzeby) kalibracji urządzeń do dystrybucji wody pitnej   | Zastosowanie ogólne.  |   |
| f   | Ponowne wykorzystanie niezanieczyszczonej wody opadowej do czyszczenia.   | Nie stosuje się do istniejących gospodarstw, z powodu wysokich kosztów. Możliwość zastosowania może być ograniczona z uwagi na zagrożenie bezpieczeństwa biologicznego.   |   |
| <b>BAT 6. Aby ograniczyć powstawanie ścieków, w ramach BAT należy stosować kombinację poniższych technik.</b>                       |   |   |   |
| a   | Utrzymywanie możliwie najmniejszych obszarów zanieczyszczonych.   | Zastosowanie ogólne.  | <b><i>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</i></b>  |
| b   | Ograniczanie zużycia wody.  | Zastosowanie ogólne.  | <b><i>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</i></b>  |
| c   | Oddzielanie niezanieczyszczonej wody opadowej od strumieni ścieków wymagających oczyszczenia.   | Może nie mieć zastosowania do istniejących gospodarstw  | <b><i>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</i></b>  |
| <b>BAT 7. Aby ograniczyć emisję do wody ze ścieków, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację:</b> |   |   |   |
| a   | Odprowadzanie ścieków do specjalnego pojemnika lub miejsca przechowywania gnojowicy   | Zastosowanie ogólne.  | <b><i>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</i></b>  |
| b   | Oczyszczanie ścieków.   | Zastosowanie ogólne.  | <b><i>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</i></b>  |
| c   | Rozprowadzanie wody ściekowej, np. przy wykorzystaniu systemu nawadniania, za pomocą urządzeń takich jak zraszacz, przewoźne urządzenie nawadniające, cysterna, wtryskiwacz startowy.           | Możliwość zastosowania może być ograniczona ze względu na ograniczoną dostępność odpowiednich terenów przylegających do danego gospodarstwa. Ma zastosowanie jedynie w odniesieniu do ścieków z udokumentowanym niskim poziomem zanieczyszczenia. | <b><i>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</i></b>  |

| <b>BAT 8. Aby zapewnić efektywne zużycie energii w gospodarstwie, w ramach BAT należy stosować kombinację poniższych technik.</b>  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| a  | Wysokosprawne systemy ogrzewania/chłodzenia oraz wentylacyjne.  |   | <p><b>Częściowe potwierdzenie wypełnienia Konkluzji BAT brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Na etapie projektowania przedsięwzięcia wykonana zostanie analiza energetyczne budynków z uwzględnieniem specyfiki produkcyjnej, do budowy zastosowane zostaną materiały o wysokim współczynniku izolacyjności.</li> <li>2. Nie przewiduje się stosowania wentylatorów, paszociąg, oświetlenie oraz inne urządzenia elektryczne dobrane zostaną z uwzględnieniem wskaźników energochłonności.</li> <li>3. W celu ograniczenia strat ciepła oraz zapewnienia dobrostanu zwierząt stosowana będzie wentylacja grawitacyjna, z nawiewem powietrza poprzez otwory okienne przesłaniane kurtynami sterowanymi systemem automatycznym, na podstawie wskazań mierników temperatury zainstalowanych w chlewniach.</li> <li>4. W obu chlewniach zainstalowane zostaną podliczniki energii elektrycznej, zużycia energii będą rejestrowane.</li> <li>5. Przewiduje się regularne i zgodne z wymaganiami technicznymi serwisowanie i konserwację stosowanego sprzętu elektrycznego.</li> <li>6. Nie przewiduje się ogrzewania pomieszczeń chlewni.</li> </ol> |
| b  | Optymalizacja systemów wentylacji i ogrzewania/chłodzenia oraz zarządzanie nimi, zwłaszcza gdy stosowane są systemy oczyszczania powietrza.             |   |   |
| c  | Izolacja ścian, podłóg i/lub sufitów w pomieszczeniach dla zwierząt.  |   |   |
| d  | Wykorzystanie energooszczędnego oświetlenia.  |   |   |
| e  | Stosowanie wymienników ciepła. Można zastosować jeden z następujących układów:<br>1) powietrze-powietrze;<br>2) powietrze-woda;<br>3) powietrze-ziemia. |   |   |
| f  | Wykorzystywanie pomp ciepłych w celu odzyskiwania ciepła.   |   |   |
| g  | Odzyskiwanie ciepła za pomocą ogrzewanej lub chłodzonej ściółką podłogi (system „combideck”).   |   |   |
| h  | Stosowanie naturalnej wentylacji.   | <p>Nie ma zastosowania w przypadku wykorzystania scentralizowanego systemu wentylacji.</p> <p>W przypadku chowu świń może nie mieć zastosowania do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pomieszczeń o ścielonej podłodze w rejonach o ciepłym klimacie,</li> <li>– pomieszczeń, w których podłoga nie jest ścielona, lub w których nie występują kryte, izolowane boksy (np. budy) w zimnym klimacie. W przypadku chowu drobiu może nie mieć zastosowania:</li> <li>– na początkowym etapie chowu, oprócz chowu kaczek,</li> <li>– ze względu na ekstremalne warunki klimatyczne.</li> </ul> |   |
| <b>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 (zob. BAT 1), który obejmie wszystkie następujące elementy:</b> |   |   |   |
| i  | protokół zawierający odpowiednie działania i harmonogramy;  |   | <b>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</b>   |
| ii   | protokół monitorowania hałasu,  |   | <b>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</b>   |
| iii  | protokół reagowania na stwierdzone przypadki wystąpienia hałasu;  |   | <b>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</b>   |
| iv   | program zapobiegania emisjom hałasu mający na celu np. określenie ich źródeł, monitorowanie   |   | <b>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</b>   |



|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
|  | emisji hałasu, określenie udziału poszczególnych źródeł oraz wprowadzanie środków w zakresie zapobiegania emisjom hałasu i/lub ich ograniczania;  |   |  |
| v  | przeгляд historycznych przypadków wystąpienia hałasu i środków zaradczych oraz upowszechnianie wiedzy na ten temat.   |   | <b>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</b>  |
| <b>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:</b> |   |   |  |
| a  | <u>Zapewnienie odpowiedniej odległości między zespołem urządzeń/ gospodarstwem a obiektem wrażliwym.</u><br>Na etapie projektowania zespołu urządzeń/ gospodarstwa zapewnia się odpowiednią odległość pomiędzy zespołem urządzeń/gospodarstwem a obiektem wrażliwym poprzez zastosowanie normy minimalnej odległości.   | Może nie mieć zastosowania do istniejących zespołów urządzeń lub gospodarstw  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Materiały przewidziane do budowy obiektów posiadać będą właściwe współczynniki izolacyjności akustycznej RA1=30 dB.</i></li> <li>2. <i>Wszelkie działania generujące hałas, w szczególności dowozy zwierząt, paszy i innych materiałów, wywozy gnojowicy, padliny i odpadów, prowadzone będą wyłącznie w porze dnia.</i></li> <li>3. <i>Stosowana będzie wyłącznie pasza gotowa do użycia, bez konieczności mielenia i mieszania.</i></li> <li>4. <i>Urządzenia paszociągów mieszczące będą wewnątrz budynków, zainstalowane w sposób minimalizujący długość rur dostawczych, stosowane będą paszociągi ślimakowe, o niskim poziomie emisji hałasu.</i></li> <li>5. <i>Wykorzystywany będzie automatyczny system karmienia zwierząt, wyposażony w karmniki ad libitum, zapewniające nieograniczony i stały dostęp wszystkich zwierząt do pożywienia.</i></li> <li>6. <i>Zastosowana technologia pełnego rusztu wyeliminuje wytwarzanie obornika, gnojowica usuwana będzie okresowo (po każdym cyklu tuczu) za pomocą wozów asenizacyjnych – ograniczony zostanie czas pracy pomp (ok. 7 min. na jeden załadunek cysterny).</i></li> <li>7. <i>Przeprowadzone w niniejszym raporcie obliczenia emisji hałasu wykazały, że nie będą przekraczane dopuszczalne poziomy hałasu na obszarach chronionych akustycznie, w tym na elewacjach budynku właścicieli gospodarstwa oraz najbliższej sąsiedzkiej zabudowy mieszkaniowej.</i></li> </ol> |
| b  | <u>Umiejscowienie urządzeń.</u><br>Poziom hałasu można ograniczyć poprzez:<br>(i) zwiększenie odległości między źródłem emisji a ich odbiorcą (poprzez umieszczenie urządzenia możliwie jak najdalej od obiektu wrażliwego);<br>(ii) skracając długość rur doprowadzających pasze;<br>(iii) umieszczając żłoby i silosy z paszą w taki sposób, aby ograniczyć ruch pojazdów na terenie gospodarstwa.  | W przypadku istniejących zespołów urządzeń zmiana położenia urządzeń może być ograniczona ze względu na brak miejsca lub nadmierne koszty   |  |
| c  | <u>Środki operacyjne:</u><br>Obejmują one środki, takie jak:<br>(i) zamknięcie drzwi i otworów budynku, zwłaszcza podczas karmienia, o ile to możliwe;<br>(ii) obsługa urządzeń przez doświadczony personel; (iii) unikanie przeprowadzania hałaśliwych czynności w nocy i podczas weekendów, o ile to możliwe;<br>(iv) zapewnienie kontroli hałasu podczas czynności konserwacyjnych;<br>(v) eksploataowanie podajników i dozowników, gdy są całkowicie wypełnione paszą, jeśli jest to możliwe;<br>(vi) ograniczanie do minimum obszarów oczyszczanych za pomocą skrobania w celu zmniejszenia hałasu powodowanego przez ciągniki ze zgarniaczami obornika. | Zastosowanie ogólne   |  |
| d  | <u>Urządzenia o niskim poziomie emisji hałasu.</u><br>Obejmuje to urządzenia, takie jak:<br>(i) wysoko sprawne wentylatory, jeśli naturalna wentylacja nie jest możliwa lub jest niewystarczająca;<br>(ii) pompy i sprężarki;<br>(iii) system podawania paszy, który ogranicza bodźce związane z karmieniem (np. kosze zasypowe, pasywne dozowniki dozujące paszę ad libitum, karmniki kompaktowe).   | BAT 7.d.iii ma zastosowanie tylko w przypadku chowu świń. Dozowniki pasywne dozujące paszę ad libitum mają zastosowanie wyłącznie w przypadku, gdy urządzenie jest nowe lub zastąpione lub gdy zwierzęta nie wymagają żywienia ograniczonego. |  |

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| e   | <p><u>Urządzenia do kontroli hałasu.</u><br/>Obejmuje to:<br/>(i) reduktory hałasu;<br/>(ii) izolację wibracji;<br/>(iii) obudowanie hałaśliwych urządzeń (np. młynów, przenośników pneumatycznych);<br/>(iv) zastosowanie izolacji dźwiękoszczelnej budynków.</p> | <p>Możliwość zastosowania może być ograniczona ze względu na wymogi dotyczące przestrzeni oraz kwestie zdrowia i bezpieczeństwa. Nie dotyczy materiałów dźwiękoszczelnych utrudniających skuteczne czyszczenie</p> |   |
| f   | <p><u>Redukcja hałasu</u><br/>Rozchodzenie się hałasu można ograniczyć, umieszczając bariery między źródłami emisji a ich odbiorcami.</p>  | <p>Technika ta może nie mieć zastosowania ze względów bezpieczeństwa biologicznego.</p>  |   |
| <p><b>BAT 11. Aby ograniczyć emisje pyłów z każdego budynku dla zwierząt, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację.</b></p> |  |  |   |
| a   | <p>Ograniczenie wytwarzania pyłów wewnątrz budynków dla zwierząt gospodarskich. W tym celu można zastosować kombinację następujących technik</p>   |  |   |
| 1   | <p>1. Wykorzystanie na ściółkę materiału o grubszej strukturze (np. długich żdźbeł słomy lub wiórów drzewnych zamiast sietzki);</p>  | <p>W systemach wykorzystujących gnojowicę nie można wykorzystywać długich żdźbeł słomy.</p>  | <p><i>Wnioskodawca planuje utrzymanie tuczników w rozbudowanej istniejącej chlewni i nowej chlewni w technologii bezściółkowej – co jest podstawową zalecaną techniką zgodną z BAT.</i><br/><i>Nie przewiduje się stosowania wentylacji mechanicznej. Przewidziana do stosowania wentylacja naturalna grawitacyjna zapewnia niewielkie prędkości przepływu powietrza na poziomie podłogi – jest zgodna z BAT.</i></p> |
|   | <p>1. Rozrzucanie świeżej ściółki przy użyciu techniki o niskiej emisji pyłu (np. ręcznie);</p>  | <p>Zastosowanie ogólne.</p>  | <p><b>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</b></p>  |
|   | <p>2. Stosowanie podawania paszy ad libitum;</p>   | <p>Zastosowanie ogólne.</p>  | <p><b>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</b></p>  |
|   | <p>3. Wykorzystywanie paszy wilgotnej, paszy granulowanej lub dodawanie surowców oleistych lub substancji wiążących w systemach stosujących paszę suchą;</p>   | <p>Zastosowanie ogólne.</p>  | <p><b>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</b></p>  |
|   | <p>4. Wyposażenie napełnianych pneumatycznie magazynów z paszą suchą w separatory pyłu;</p>  | <p>Zastosowanie ogólne.</p>  | <p><b>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</b></p>  |
|   | <p>5. Projektowanie i eksploataowanie systemu wentylacji przy niskiej prędkości powietrza w pomieszczeniu.</p>   | <p>Możliwość zastosowania może być ograniczona ze względu na dobrostan zwierząt.</p>   | <p><b>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</b></p>  |
| b   | <p>Zmniejszenie stężenia pyłu poprzez zastosowanie w budynku jednej z następujących technik:</p>   |  | <p><b>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</b></p>  |
|   | <p>1. Zamgławianie przy pomocy wody;</p>   | <p>Możliwość zastosowania może być ograniczona z uwagi na odczuwany przez zwierzęta spadek ciepła w trakcie zamgławiania, zwłaszcza w delikatnych okresach życia zwierzęcia lub w</p>                              | <p><i>Przewiduje się stosowanie zamgławiania pomieszczeń chowu tuczników w okresie letnim, przy wystąpieniu wysokich temperatur powietrza.</i></p>  |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
|   |   | chłodnym i wilgotnym klimacie.<br>Możliwość zastosowania może być ograniczona w przypadku systemów wykorzystujących obornik stały pod koniec okresu chowu z powodu wysokich emisji amoniaku.   |   |
|   | 2. Rozpylanie oleju;  | Zastosowanie wyłącznie w przypadku chowu drobiu w odniesieniu do ptaków starszych niż około 21 dni. Możliwość zastosowania w odniesieniu do chowu kur niosek może być ograniczona ze względu na ryzyko zanieczyszczenia urządzeń znajdujących się w pomieszczeniu. | <b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b>   |
|   | 3. Jonizacja.   | Może nie mieć zastosowania do chowu świń lub w przypadku istniejących zespołów urządzeń wykorzystywanych do chowu drobiu ze względów technicznych lub ekonomicznych.   | <b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b>   |
| c | Oczyszczanie powietrza wylotowego w systemie oczyszczania powietrza, takim jak: |  | <i>Nie przewiduje się stosowania systemów oczyszczania powietrza (niezbędna byłaby wentylacja mechaniczna chlewni).</i> |
|   | 1. Studzienka kontrolna;  | Może być stosowana wyłącznie w zespołach urządzeń wykorzystujących tunelowy system wentylacji.   |   |
|   | 2. Suchy filtr;   | Może być stosowany wyłącznie w przypadku chowu drobiu z wykorzystaniem tunelowego systemu wentylacji.  |   |
|   | 3. Płuczka gazowa mokra;  | 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.  |   |
|   | 4. Płuczka kwaśna mokra;  |  |   |
|   | 5. Płuczka biologiczna (lub biofiltr ze zraszanym złożem);                      |  |   |
|   | 6. Dwu- lub trzystopniowy system oczyszczania powietrza;                        |  |   |

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
|   | 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. |  |
| <b>BAT 12. W celu zapobiegania występowaniu emisji zapachów lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia w ramach BAT należy opracować, wdrożyć i regularnie poddawać przeglądowi plan zarządzania zapachami jako część systemu zarządzania środowiskowego (zob. BAT 1), który obejmuje wszystkie następujące elementy:</b> |   |  |  |
| i   | protokół zawierający odpowiednie działania i harmonogramy;  |  | <b>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</b>  |
| ii  | protokół monitorowania zapachów;  |  | <b>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</b>  |
| iii   | protokół reagowania na stwierdzone przypadki wystąpienia uciążliwego zapachu;   |  | <b>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</b>  |
| iv  | program zapobiegania występowaniu zapachów i ich ograniczania mający na celu określenie ich źródeł, monitorowanie emisji zapachów (zob. BAT 26), określenie udziału poszczególnych źródeł oraz wprowadzanie środków w zakresie zapobiegania ich powstawaniu lub ograniczania ich;   |  | <b>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</b>  |
| v   | przegląd historycznych przypadków wystąpienia zapachów i środków zaradczych oraz upowszechnianie wiedzy na ten temat  |  | <b>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</b>  |
| <b>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:</b>  |   |  |  |
| a   | Zapewnienie odpowiedniej odległości między gospodarstwem/zespołem urządzeń a obiektem wrażliwym.  | Może nie mieć zastosowania do istniejących gospodarstw lub zespołów urządzeń.  | <b>Częściowe potwierdzenie wypełnienia Konkluzji BAT brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań (f i g)</b>  |
| b   | Stosowanie pomieszczeń, w których realizuje się co najmniej jedną z poniższych zasad: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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),</li> <li>– ograniczanie powierzchni obornika uwalniającej emisje (należy np. stosować</li> </ul> | Obniżenie temperatury w pomieszczeniach, przepływu powietrza i jego prędkości mogą nie mieć zastosowania ze względu na kwestię dobrostanu zwierząt. Usuwanie gnojowicy za pomocą płukania nie ma zastosowania w  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wnioskodawca planuje utrzymanie tuczników w rozbudowanej istniejącej chlewni i nowej chlewni w technologii pełnego rusztu, z szybkim zrzutem gnojowicy – co jest zalecana techniką zgodna z BAT.</li> <li>2. Wnioskodawca przewiduje tryfazowe żywienia tuczników, mieszankami paszowymi dostosowanymi do okresu produkcyjnego (wagi tuczników).</li> <li>3. Nie przewiduje się stosowania wentylacji mechanicznej. Przewidziana do stosowania wentylacja naturalna grawitacyjna zapewnia</li> </ol> |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|   | <p>podesty szczelinowe z metali lub tworzyw sztucznych, kanały zmniejszające dostęp do obornika),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- częste przrzucanie obornika do zewnętrznego (przykrytego) zbiornika,</li> <li>- obniżenie temperatury obornika (np. przez chłodzenie gnojowicy) oraz pomieszczeń,</li> <li>- zmniejszenie przepływu powietrza nad powierzchnią obornika i jego prędkości,</li> <li>- utrzymywanie ściółki w stanie suchym i w warunkach aerobowych w gospodarstwach stosujących ściółkę.</li> </ul>   | <p>gospodarstwach prowadzących chów świń, które znajdują się w pobliżu obiektów wrażliwych ze względu na okresowe natężenie zapachów. Zob. możliwości stosowania w odniesieniu do pomieszczeń dla zwierząt w BAT 30, BAT 31, BAT 32, BAT 33 oraz BAT 34.</p>  | <p><i>niewielkie prędkości przepływu powietrza na poziomie podłogi – jest zgodna z BAT.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. <i>Przewiduje się stosowanie zamgławiania pomieszczeń chowu tuczników w okresie letnim, przy wystąpieniu wysokich temperatur powietrza.</i></li> <li>5. <i>Przewiduje się regularne stosowanie (raz na tydzień) środka dezynfekcyjnego DEZOSAN WIGOR, redukującego emisję zapachów – zawiera substancje dezodoryzujące.</i></li> <li>6. <i>Nie przewiduje się stosowania systemów oczyszczania powietrza (niezbędna byłaby wentylacja mechaniczna chlewni).</i></li> <li>7. <i>Według danych literaturowych i pomiarów przeprowadzonych metodą olfaktometrii dynamicznej w obiektach o podobnej technologii [28], wskaźnik emisji zapachów wynosi: 25 ouE/s/tuczniaka.</i></li> </ol> |
| c | <p>Poprawa warunków odprowadzania gazów wylotowych poprzez zastosowanie jednej z następujących technik lub ich kombinacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umieszczenie otworu wylotowego na większej wysokości (np. powyżej dachu, kominów, przekierowanie gazów wylotowych nad kalenicą zamiast przez niższe partie ścian),</li> <li>- zwiększenie prędkości gazów wylotowych w wentylacji pionowej,</li> <li>- skuteczne umieszczanie zewnętrznych barier w celu tworzenia turbulencji w przepływie wylotowego powietrza (np. roślinność),</li> <li>- stosowanie żaluzji w otworach wylotowych umieszczonych w niższych partiach ścian, tak aby kierować powietrze wylotowe w stronę podłoża,</li> <li>- rozpraszanie powietrza wylotowego po tej stronie budynku, która znajduje się dalej od obiektów wrażliwych,</li> <li>- umiejscowienie osi kalenicy naturalnie wentylowanego budynku poprzecznie w stosunku do dominującego kierunku wiatru.</li> </ul> | <p>Dostosowanie linii kalenicy nie ma zastosowania do istniejących obiektów.</p>  |   |
| d | <p>Wykorzystanie jednego z wymienionych poniżej systemów oczyszczania powietrza:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Płuczka biologiczna (lub biofiltr ze zraszanym złożem);</li> <li>2. Filtr biologiczny;</li> <li>3. Dwu- lub trzystopniowy system oczyszczania powietrza.</li> </ol>   | <p>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. Filtr biologiczny ma zastosowanie wyłącznie do systemów chowu, w których powstaje gnojowica. W przypadku wykorzystania filtra biologicznego konieczny jest odpowiednio duży obszar na zewnątrz</p> |   |

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
|   |  | budynku dla zwierząt, aby umieścić tam zestawy filtrów.  |   |
| e   | Zastosowanie jednej z poniższych technik lub ich kombinacji do przechowywania obornika:  |  |   |
|   | 1. Przechowywanie gnojowicy lub obornika stałego pod przykryciem;  | Zob. zastosowanie BAT 16.b w odniesieniu do gnojowicy. Zob. zastosowanie BAT 14.b w odniesieniu do obornika stałego.   |   |
|   | 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); | Zastosowanie ogólne.   |   |
|   | 3. Ograniczenie mieszania gnojowicy.   | Zastosowanie ogólne.   |   |
| 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;   | Zob. zastosowanie BAT 19.d.  |   |
|   | 2. Kompostowanie obornika stałego;   | Zob. zastosowanie BAT 19.f.  |   |
|   | 3. Rozkład beztlenowy  | Zob. zastosowanie BAT 19.b.  |   |
| g   | Zastosowanie jednej z poniższych technik lub ich kombinacji do aplikacji obornika:   |  |   |
|   | 1. Rozlewacz pasmowy, wtryskiwacz płytki lub głęboki do rozprowadzania gnojowicy;  | Zob. zastosowanie BAT 21.b, BAT 21.c lub BAT 21.d.   |   |
|   | 2. Możliwie jak najszybsza aplikacja obornika.   | Zob. zastosowanie BAT 22.  |   |
| <b>BAT 14. Aby ograniczyć emisje amoniaku do powietrza z przechowywania obornika stałego, w ramach BAT należy stosować jedną z następujących technik lub ich kombinację:</b>  |  |  |   |
| a   | Zmniejszenie stosunku powierzchni obszaru uwalniającego emisje do objętości przyzmy obornika stałego.  | Zastosowanie ogólne.   | <b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b> |
| b   | Przykrywanie przyzmy obornika stałego.   | Powszechne zastosowanie, jeżeli obornik stały jest wysuszony lub wstępnie wysuszony w pomieszczeniach dla zwierząt. Może nie mieć zastosowania do niewysuszonego obornika w przypadku częstego uzupełniania przyzmy. | <b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b> |
| c   | Przechowywanie wysuszonego obornika stałego w pomieszczeniu gospodarczym.  | Zastosowanie ogólne.   | <b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b> |
| <b>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 następujących technik z zachowaniem następującej hierarchii:</b> |  |  |   |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| a  | Przechowywanie wysuszonego obornika stałego w pomieszczeniu gospodarczym.  | Zastosowanie ogólne.   | <b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b>   |
| b  | Wykorzystywanie betonowego silosa do przechowywania obornika stałego.  | Zastosowanie ogólne.   | <b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b>   |
| c  | Przechowywanie obornika stałego na nieprzepuszczalnym podłożu wyposażonym w system odwadniania i ze zbiornikiem na spływającą wodę.                            | Zastosowanie ogólne.   | <b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b>   |
| d  | Wybranie zbiornika o pojemności wystarczającej do przechowywania obornika stałego w okresach, w których nie jest możliwa jego aplikacja.                       | Zastosowanie ogólne.   | <b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b>   |
| e  | Przechowywanie obornika w przyzmach umieszczonych z dala od cieków powierzchniowych i podziemnych, które mogłyby zostać zanieczyszczone przez spływającą wodę. | Zastosowanie wyłącznie do tymczasowych przyzmach polowych przenoszonych co roku.   | <b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b>   |
| <b>BAT 16. Aby ograniczyć emisję amoniaku do powietrza z przechowywania gnojowicy, w ramach BAT należy stosować kombinację poniższych technik:</b> |  |  |   |
| a  | Odpowiednie zaprojektowanie zbiornika do przechowywania gnojowicy i zarządzanie nim w wyniku zastosowania kombinacji następujących technik:                    |  | <b>Częściowe potwierdzenie wypełnienia Konkluzji BAT<br/>brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań</b>   |
|  | 1. Zmniejszenie stosunku powierzchni obszaru uwalniającego emisję do objętości zbiornika z gnojowicą;  | Może nie mieć zastosowania do istniejących zbiorników. Nadmiernie wysokie zbiorniki do przechowywania gnojowicy mogą nie mieć zastosowania ze względu na wysokie koszty i zagrożenie dla bezpieczeństwa. | 1. Gnojowica magazynowana będzie w szczelnych zbiornikach żelbetonowych, z dodatkową izolacją antykorozyjną, zlokalizowanych pod budynkami chlewni. Odpowiednia wytrzymałość mechaniczna, chemiczna i termiczna zbiorników zapewniona zostanie na etapie projektowania. |
|  | 2. Ograniczenie prędkości wiatru i wymiany powietrza na powierzchni gnojowicy poprzez obniżenie poziomu napełnienia zbiornika.                                 | Może nie mieć zastosowania do istniejących zbiorników.   | 2. Projektowane pojemności zbiorników zapewnią możliwość magazynowania gnojowicy przez okres ponad 180 dni. Ponieważ planuje się opróżnianie zbiorników po zakończeniu każdego cyklu tuczu (co ok. 120 dni), ich zapewnienie wynosić ok. 2/3 pojemności.                |
|  | 3. Ograniczenie mieszania gnojowicy  | Zastosowanie ogólne  | 3. Zbiorniki zlokalizowane będą pod budynkami i osłonięte budynkami chlewni.  |
| b  | Przykrywanie zbiornika z gnojowicą. W tym celu można zastosować jedną z następujących technik:   |  | 4. Ochronę gleby i wód gruntowych zapewni konstrukcja zbiorników oraz dodatkowe izolacje antykorozyjne.   |
|  | 1. Sztynne przykrycie;   | Może nie mieć zastosowania do istniejących zespołów urządzeń ze względów ekonomicznych i z uwagi na ograniczenia konstrukcyjne, które mogą uniemożliwić wytrzymanie dodatkowego obciążenia.              | 5. Przewiduje się mieszanie gnojowicy tylko podczas opróżniania zbiorników, po zakończeniu cyklu tuczu.   |
|  | 2. Przykrycie elastyczne;  | Przykrycia elastyczne nie mają zastosowania do obszarów, na których panujące warunki pogodowe mogą zagrozić ich strukturze.  |   |
|  | 3. Przykrycia pływające, takie jak:<br>– granulata z tworzywa sztucznego,  | Plastikowych granulek, lekkich materiałów  |   |

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- lekkie materiały sypkie</li> <li>- elastyczne przykrycia pływające,</li> <li>- geometryczne płytki plastikowe,</li> <li>- przykrycie wypełnione powietrzem,</li> <li>- powłoka naturalna,</li> <li>- słoma.</li> </ul>   | <p>sypkich i geometrycznych płytek plastikowych nie stosuje się do gnojowicy pokrywającej się naturalną powłoką. Wstrząsanie gnojowicy podczas mieszania, napełniania i opróżniania może uniemożliwiać stosowanie niektórych materiałów pływających, które mogłyby spowodować sedimentację lub zatopy w pompach. Tworzenie się naturalnej powłoki może nie zachodzić w chłodnym klimacie lub w przypadku dużej zawartości suchej masy w gnojowicy. Naturalna powłoka nie ma zastosowania w odniesieniu do zbiorników, w których mieszanie, napełnianie lub opróżnianie nie p</p> |  |
| c   | Zakwaszanie gnojowicy   | Zastosowanie ogólne.   |  |
| <b>BAT 17. Aby ograniczyć emisje do powietrza ze zbiornika z gnojowicą umieszczonego w wykopie ziemnym (lagunie), w ramach BAT należy stosować kombinację poniższych technik:</b> |   |  |  |
| a   | Ograniczenie mieszania gnojowicy.   | Zastosowanie ogólne.   | <b><i>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</i></b> |
| b   | <p>Przykrycie umieszczonego w wykopie ziemnym zbiornika z gnojowicą (laguny) elastyczną lub pływającą pokrywą, taką jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- arkusze z elastycznego tworzywa sztucznego;</li> <li>- lekkie materiały sypkie</li> <li>- powłoka naturalna;</li> <li>- słoma.</li> </ul> | <p>Arkusze z tworzyw sztucznych mogą nie mieć zastosowania do istniejących dużych lagun z przyczyn konstrukcyjnych. Słoma i lekkie materiały sypkie mogą nie mieć zastosowania w przypadku dużych lagun, tam gdzie podmuchy wiatru nie pozwalają na pełne pokrycie powierzchni laguny. Lekkich materiałów sypkich nie stosuje się do gnojowicy pokrywającej się naturalną powłoką. Wstrząsanie gnojowicy podczas mieszania, napełniania i opróżniania może uniemożliwiać stosowanie niektórych materiałów pływających, które mogłyby spowodować</p>                              | <b><i>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</i></b> |



|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|   |  | <p>sedymentację lub zatopy w pompach. Tworzenie się naturalnej powłoki może nie zachodzić w chłodnym klimacie lub w przypadku dużej zawartości masy suchej w gnojowicy. Naturalna powłoka nie ma zastosowania w odniesieniu do lagun, w których mieszanie, napełnianie lub opróżnianie nie pozwalają na wytworzenie się naturalnej powłoki.</p> |  |
| <p><b>BAT 18. Aby zapobiec emisjom do gleby i wody pochodzącym z gromadzenia, przepompowywania oraz przechowywania gnojowicy (również w lagunie), w ramach BAT należy stosować kombinację poniższych technik.</b></p>   |  |   |  |
| a   | Wykorzystywanie zbiorników, które są w stanie wytrzymać oddziaływania mechaniczne, chemiczne i termiczne.  | Zastosowanie ogólne.  | <p><b>Odniesiono się częściowo przy spełnieniu BAT 16. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań</b></p>  |
| b   | Wybranie zbiornika o pojemności wystarczającej do przechowywania gnojowicy w okresach, w których nie jest możliwe jej rozprowadzanie.  | Zastosowanie ogólne.  |  |
| c   | Budowa szczelnych, odpornych na wycieki urządzeń i sprzętu do zbierania i przemieszczania gnojowicy (np. kanałów gnojowicowych, kanałów, drenów, pompowni).  | Zastosowanie ogólne.  |  |
| d   | Przechowywanie gnojowicy w zbiornikach umieszczonych w wykopie (lagunie) o nieprzepuszczalnym podłożu i ścianach, np. z gliny lub okładzin z tworzywa sztucznego (lub dwuwarstwowych).   | Ogólne zastosowanie do laguny.  |  |
| e   | Zainstalowanie systemu wykrywania wycieków, np. składającego się z geomembrany, warstwy odwadniającej oraz drenów odwadniających.  | Ma zastosowanie wyłącznie do nowych zespołów urządzeń.  |  |
| f   | Sprawdzanie stanu konstrukcji zbiorników co najmniej raz w roku.   | Zastosowanie ogólne.  |  |
| <p><b>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 technik przedstawionych poniżej.</b></p> |  |   |  |
| a   | <p>Mechaniczne oddzielanie gnojowicy. Obejmuje ono np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– separator z prasą śrubową;</li> <li>– koagulacja i flokulacja;</li> <li>– Odcedzanie za pomocą sit;</li> <li>– Korzystanie z prasy filtracyjnej.</li> </ul> | <p>Stosuje się tylko w przypadku, gdy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zmniejszenie zawartości azotu i fosforu jest konieczne ze względu na ograniczoną ilość gruntów wymagających nawożenia obornikiem,</li> <li>– obornika nie można przetransportować w celu aplikacji po</li> </ul>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>W ramach planowanego przedsięwzięcia planuje się wywożenie większości wytwarzanej gnojowicy do Elektrowni Biogazowej w Darżynie i jej wykorzystanie na cele energetyczne (produkcja biogazu).</i></li> <li>2. <i>Wnioskodawca dysponuje własnym arealem uprawnym, umożliwiającym wykorzystanie ponad 73% wytwarzanej rocznie gnojowicy (z uwzględnieniem wykorzystania obornika z hodowli stada bydła).</i></li> <li>3. <i>W przypadku wykorzystania gnojowicy na cele rolnicze (jako nawozu naturalnego) sporządzane będą plany nawożenia, uwzględniające wymagania określone w ustawie o nawozach i nawożeniu w odniesieniu do dawek stosowanych odchodów oraz miejsc, terminów i warunków ich stosowania.</i></li> </ol> |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
|   |  | rozsądnych kosztach. Wykorzystanie poliakrylamidu jako flokulanta może nie mieć zastosowania ze względu na ryzyko powstawania akryloamidu.   | 4. <i>Wnioskodawca posiada sprawny i regularnie serwisowany sprzęt do rozprowadzania gnojowicy w sposób zapewniający minimalizację oddziaływania tej operacji na środowisko.</i> |
| b | Rozkład beztlenowy obornika w instalacji biogazowej.   | Technika ta nie może być powszechnie stosowana ze względu na wysokie koszty realizacji.  |  |
| c | Wykorzystanie zewnętrznego tunelu do suszenia obornika | Dotyczy wyłącznie pomiotu kurzego pochodzącego z zespołów urządzeń wykorzystywanych do chowu kur niosek. Nie ma zastosowania do istniejących zespołów urządzeń, w których nie ma przenośnika taśmowego pomiotu kurzego.                                      |  |
| d | Rozkład tlenowy (napowietrzanie) gnojowicy.            | Stosuje się tylko wówczas, gdy ograniczenie rozwoju czynników chorobotwórczych i zapachu jest istotne przed aplikacją. W zimnym klimacie może być trudno utrzymać wymagany poziom napowietrzania zimą.   |  |
| e | Nitryfikacja-denitryfikacja gnojowicy.                 | Nie ma zastosowania do nowych zespołów urządzeń/gospodarstw. Dotyczy tylko istniejących zespołów urządzeń/gospodarstw, gdy usuwanie azotu jest konieczne ze względu na ograniczoną ilość gruntów wymagających nawożenia obornikiem.                          |  |
| f | Kompostowanie obornika stałego.                        | Stosuje się tylko w przypadku, gdy: <ul style="list-style-type: none"> <li>– koszt transportu obornika w celu jego aplikacji jest zbyt wysoki, —</li> <li>ograniczenie rozwoju czynników chorobotwórczych i zapachu jest istotne przed aplikacją,</li> </ul> |  |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|   |   | – jest dość miejsca w gospodarstwie, aby utworzyć przyzmi |  |
| <b>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 wszystkie poniższe techniki.</b> |   |   |  |
| a   | Ocena gruntów, które mają być nawożone obornikiem, umożliwiającą określenie ryzyka spływów, z uwzględnieniem: <ul style="list-style-type: none"> <li>– rodzaju gleby, warunków w terenie i nachylenia terenu,</li> <li>– warunków klimatycznych,</li> <li>– systemu drenowania i nawadniania pól,</li> <li>– rotacji upraw,</li> <li>– zasobów wody i stref ochronnych wody.</li> </ul>   | -   | <b><i>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</i></b> |
| b   | Utrzymanie odpowiedniej odległości (pozostawienie nienawożonego pasa ziemi) pomiędzy polami, na których dokonuje się aplikacji obornika, a: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. obszarami, na których istnieje ryzyko spływu do wód, takich jak cieki wodne, źródła, otwory po odwiertach itp.;</li> <li>2. sąsiadującymi posesjami (włącznie z żywopłotami).</li> </ol>  |   |  |
| c   | Unikanie aplikacji obornika, gdy ryzyko spływu może być znaczne. W szczególności obornika nie stosuje się, gdy: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. pole jest zalane, zamrożone lub pokryte śniegiem;</li> <li>2. warunki glebowe (np. nasycenie gleby wodą lub jej zagęszczenie) w połączeniu z nachyleniem pola lub systemem odwadniania są takie, że ryzyko spływu lub drenażu jest wysokie;</li> <li>3. można oczekiwać, że dojdzie do spływu z uwagi na oczekiwane opady deszczu.</li> </ol> |   |  |
| d   | Dostosowanie częstotliwości aplikacji obornika w zależności od jego zawartości azotu i fosforu i przy uwzględnieniu cech gleby (np. zawartości substancji biogennych), sezonowych wymogów upraw i warunków pogodowych lub polowych, które mogłyby spowodować spływ wody.  |   |  |
| e   | Synchronizacja procesu aplikacji obornika z zapotrzebowaniem na składniki pokarmowe roślin.   |   |  |
| f   | Kontrolowanie w regularnych odstępach czasu nawożonych pól w celu zidentyfikowania wszelkich oznak spływu wody i odpowiednie reagowanie w razie potrzeby.   |   |  |
| g   | Zapewnienie odpowiedniego dostępu do zbiornika z obornikiem oraz dążenie do tego, aby przy załadunku obornika nie dochodziło do jego wycieku.   |   |  |
| h   | Sprawdzenie, czy urządzenia do aplikacji obornika są w dobrym stanie i ustalenie odpowiedniego tempa aplikacji.   |   |  |
| <b>BAT 21. Aby ograniczyć emisje amoniaku do powietrza z procesu aplikacji gnojowicy, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację.</b>   |   |   |  |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| a | Rozcieńczanie gnojowicy, po którym wykorzystywane są techniki, takie jak niskociśnieniowy system nawadniania.   | Nie dotyczy upraw przeznaczonych do spożycia na surowo, z powodu ryzyka zanieczyszczenia. Nie ma zastosowania, jeśli rodzaj gleby nie pozwala na szybkie przenikanie rozcieńczonej gnojowicy do gleby. Nie ma zastosowania, jeżeli uprawy nie wymagają nawadniania. Dotyczy pól, które można łatwo połączyć z gospodarstwem rurociągami. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Wnioskodawca przewiduje wywożenie większości wytwarzanej gnojowicy do Elektrowni Biogazowej w Darżynie do wykorzystania energetycznego.</i></li> <li>2. <i>Przewiduje się wykorzystanie rolnicze części wytwarzanej gnojowicy na własnych gruntach ornych (według potrzeb), zgodnie z opracowanym i zatwierdzonym Planem nawożenia.</i></li> <li>3. <i>Gnojowica aplikowana będzie na grunty za pomocą inżektorów z otwartą szczeliną (powierzchniowo), bezpośrednio „pod pług” – zaorywana w ciągu czterech godzin od zaaplikowania.</i></li> </ol> |
| b | Pasmowe rozlewacze, przy zastosowaniu jednej z następujących technik: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wąż wleczony;</li> <li>2. Redlica stopkowa</li> </ol> | Możliwość zastosowania może być ograniczona, w przypadku gdy zawartość słomy w gnojowicy jest zbyt wysoka lub gdy zawartość suchej masy w gnojowicy jest wyższa niż 10 %. Redlica stopkowa nie ma zastosowania do uprawy bezrzędowej.  |   |
| c | Płytki wtryskiwacz (otwarte szczeliny).   | Nie ma zastosowania na kamienistej, płytkiej lub zwartej glebie, gdy trudno jest osiągnąć jednolity poziom penetracji. Możliwość zastosowania może być ograniczona w przypadku upraw, które mogą zostać uszkodzone przez maszyny   |   |
| d | Głęboki wtryskiwacz (szczeliny zamknięte).  | Nie ma zastosowania na kamienistej, płytkiej lub zwartej glebie, gdy trudno jest osiągnąć jednolity poziom penetracji i zapewnić skuteczne zamykanie szczelin. Nie stosuje się podczas okresu wzrostowego roślin. Nie ma zastosowania w przypadku użytków zielonych, chyba że są przekształcone w grunty orne lub ponownie obsiewane     |   |
| e | Zakwaszanie gnojowicy.  | Zastosowanie ogólne.   |   |

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| <b>BAT 22. Aby zredukować emisje amoniaku do powietrza z procesu aplikacji obornika, techniką BAT jest wprowadzenie obornika do gleby tak szybko, jak to możliwe.</b>   |  |  | <i>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</i> |
| <b>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.</b> |  |  | <i>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</i> |
| <b>BAT 24. W ramach BAT należy monitorować całkowite ilości azotu i fosforu wydalone w oborniku przy użyciu jednej z następujących technik co najmniej z częstotliwością podaną poniżej.</b>  |  |  |   |
| a   | Obliczenie z zastosowaniem bilansu masy azotu i fosforu w oparciu o spożycie paszy, zawartość surowego białka w diecie, całkowitą zawartość fosforu i produktywność zwierząt.  | Raz w roku dla każdej kategorii zwierząt.<br><br>Zastosowanie ogólne   | <i>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</i> |
| b   | Oszacowanie w oparciu o analizę obornika z oznaczeniem całkowitej zawartości azotu i fosforu   |  |   |
| <b>BAT 25. W ramach BAT należy monitorować emisje amoniaku do powietrza przy użyciu jednej z następujących technik co najmniej z częstotliwością podaną poniżej.</b>  |  |  |   |
| a   | Oszacowanie z zastosowaniem bilansu masowego w oparciu o wydalanie i całkowitą zawartość azotu (lub całkowitego azotu amonowego) na każdym etapie stosowania obornika.   | Zastosowanie ogólne.<br><br><u>Częstotliwość:</u><br>Raz w roku dla każdej kategorii zwierząt.   | <i>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</i> |
| b   | Oszacowanie za pomocą pomiaru stężenia amoniaku i współczynnika wentylacji przy zastosowaniu norm ISO, krajowych lub międzynarodowych standardowych metod lub innych metod zapewniających dane o równoważnej jakości naukowej. | Ma zastosowanie wyłącznie w odniesieniu do emisji z każdego budynku dla zwierząt. Nie ma zastosowania scentralizowanych systemów oczyszczania powietrza. W takim przypadku ma zastosowanie BAT 28. Ze względu na koszty pomiarów technika ta może nie mieć ogólnego zastosowania.<br><br><u>Częstotliwość:</u><br>Za każdym razem, gdy zachodzą istotne zmiany co najmniej jednego z następujących parametrów: a) rodzaj zwierząt utrzymywanych w gospodarstwie; b) pomieszczenia dla zwierząt | <i>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</i> |
| c   | Szacunki z wykorzystaniem wskaźników emisji.   | Zastosowanie ogólne.<br><br><u>Częstotliwość:</u><br>Raz w roku dla każdej kategorii zwierząt.   | <i>Nie odniesiono się. Brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań Konkluzji BAT</i> |
| <b>BAT 26. W ramach BAT należy regularnie monitorować emisje zapachu do powietrza.</b>  |  |  |   |
|   | Emisje zapachu można monitorować:  |  | <i>Brak spełnienia wymagań BAT</i>  |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- stosując normy EN (np. z wykorzystaniem olfaktometrii dynamicznej zgodnie z normą EN 13725 w celu określenia stężenia zapachu),</li> <li>- przy stosowaniu metod alternatywnych, dla których nie są dostępne normy EN (np. pomiar/oszacowanie narażenia na zapach, oszacowanie skutków takiego narażenia), można wykorzystać normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskiwanie danych o równorzędnej jakości naukowej.</li> </ul> |  | <i>Emisje amoniaku i odorów szacowane będą metodą obliczeniową, przy zastosowaniu wskaźników emisji zaczerpniętych z badań wykonanych na podobnych instalacjach, skala przedsięwzięcia i brak wentylacji mechanicznej nie uzasadnia stosowania metod pomiarowych.</i> |
| <b>AT 27. W ramach BAT należy monitorować emisje pyłu do powietrza z każdego budynku dla zwierząt przy użyciu jednej z następujących technik co najmniej z częstotliwością podaną poniżej.</b>   |  |  |   |
| a  | Oszacowanie za pomocą pomiaru stężenia pyłu i współczynnika wentylacji przy zastosowaniu metod zawartych w normach EN lub innych standardowych metod (ISO, krajowych lub międzynarodowych) zapewniających dane o równoważnej jakości naukowej.   | <p>Ma zastosowanie wyłącznie w odniesieniu do emisji pyłu z każdego budynku dla zwierząt. Nie ma zastosowania do zespołów urządzeń z zamontowanym systemem oczyszczania powietrza. W takim przypadku ma zastosowanie BAT 28. Ze względu na koszty pomiarów technika ta może nie mieć ogólnego zastosowania.</p> <p><u>Częstotliwość:</u><br/>Raz na rok.</p> | <b>Brak spełnienia wymagań BAT</b><br><i>Monitorowanie emisji pyłów nie jest zasadne wobec braku wentylacji mechanicznej w planowanych obiektach.</i>   |
| b  | Szacunki z wykorzystaniem wskaźników emisji.   | <p>Ze względu na koszty pomiarów emisji technika ta może nie mieć ogólnego zastosowania.</p> <p><u>Częstotliwość:</u><br/>Raz na rok.</p>  |   |
| <b>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 poniżej.</b> |  |  |   |
| a  | Weryfikacja skuteczności systemu oczyszczania powietrza za pomocą pomiaru amoniaku, zapachu i/lub pyłu w praktycznych warunkach gospodarstwa i zgodnie z określonym protokołem pomiarowym oraz przy zastosowaniu metod zawartych w normach EN lub innych standardowych metod (ISO, krajowych lub międzynarodowych) zapewniających dane o równoważnej jakości naukowej.   | <p>Nie ma zastosowania jeżeli system oczyszczania powietrza został zweryfikowany w odniesieniu do podobnego sposobu utrzymania zwierząt i warunków działania tego systemu.</p> <p><u>Częstotliwość:</u><br/>Raz</p>  | <i>Emisje amoniaku i odorów szacowane będą metodą obliczeniową, przy zastosowaniu wskaźników emisji zaczerpniętych z badań wykonanych na podobnych instalacjach, skala przedsięwzięcia i brak wentylacji mechanicznej nie uzasadnia stosowania metod pomiarowych.</i> |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| b   | Kontrolowanie skutecznego działania systemu oczyszczania powietrza (np. poprzez stałe rejestrowanie parametrów operacyjnych lub przy użyciu systemów alarmowych).   | Zastosowanie ogólne.<br><br><u>Częstotliwość:</u><br>Codziennie  |   |
| <b>BAT 29. W ramach BAT należy monitorować następujące parametry procesu co najmniej raz w roku.</b>  |   |  |   |
| a   | <u>Zużycie wody</u><br>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.  | Oddzielne monitorowanie głównych procesów zużywania wody może nie mieć zastosowania do istniejących gospodarstw, w zależności od konfiguracji sieci wodociągowej.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>Zgodnie z wymaganiami, każdorazowo przy zmianie paszy lub diety, sporządzany będzie bilans masy (wykorzystania paszy), a także bilans wydalanego fosforu.</li> <li>Nie przewiduje się monitorowania jakości wód gruntowych z uwagi na odległość od cieków wodnych (Darżyńska Struga), a także korzystne warunki hydrogeologiczne – grube pokłady glin zwałowych, skutecznie izolujące podziemne wody użytkowe od powierzchni. Jest to zgodne z odstępstwami określonymi BAT.</li> <li>Wnioskodawca przewiduje monitorowanie i rejestrowanie: <ul style="list-style-type: none"> <li>zużycia wody w chlewniach z częstotliwością co 3 miesiące,</li> <li>zużycia energii w chlewniach z częstotliwością co 3 miesiące,</li> <li>zużycia paliwa na podstawie faktur zakupów,</li> <li>zużycia paszy, dodatków paszowych i farmaceutyków na podstawie dokumentów zakupów,</li> </ul> </li> <li>Kontrola działania wentylacji grawitacyjnej sprowadzać się będzie do bieżącego monitorowania funkcjonowania automatycznego systemu sterowania kurtynami przesłaniającymi otwory nawiewu powietrza (okna).</li> </ol> |
| b   | <u>Zużycie energii elektrycznej</u><br>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.). | Oddzielne monitorowanie głównych procesów zużywania energii elektrycznej może nie mieć zastosowania do istniejących gospodarstw, w zależności od konfiguracji sieci dostaw energii                             |   |
| c   | <u>Zużycie paliwa</u><br>Rejestrowanie za pomocą np. odpowiednich liczników lub faktur.   | Zastosowanie ogólne.   |   |
| d   | <u>Liczba przybywających i ubywających zwierząt, w tym w stosownych przypadkach urodzeń i zgonów</u> jących zwierząt, w tym w stosownych przypadkach urodzeń i zgonów. Rejestrowanie za pomocą np. istniejących rejestrów.  |  |   |
| e   | <u>Spożycie paszy</u><br>Rejestrowanie za pomocą np. faktur lub istniejących rejestrów  |  |   |
| f   | <u>Produkcja obornika</u><br>Rejestrowanie za pomocą np. istniejących rejestrów.  |  |   |
| <b>BAT 30. Aby ograniczyć emisje do powietrza z każdego pomieszczenia dla świń, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację.</b> |   |  |   |
| a   | Jedna z poniższych technik, w których realizuje się co najmniej jedną z poniższych zasad:<br>(i) zmniejszenie powierzchni emitującej amoniak;<br>(ii) zwiększenie częstotliwości usuwania gnojowicy (obornika) do zbiornika zewnętrznego;<br>(iii) oddzielanie kału od moczu; (iv) utrzymywanie ściółki w stanie czystym i suchym.  | -  | -   |
| 0   | W przypadku głębokiego kanału gnojowiczowego (w przypadku, gdy podłoga jest w pełni lub częściowo rusztowa) jedynie w połączeniu z dodatkowym środkiem zmniejszającym ryzyko, np.: <ul style="list-style-type: none"> <li>połączenie technik żywieniowych,</li> <li>system oczyszczania powietrza,</li> <li>zmniejszenie pH gnojowicy,</li> <li>chłodzenie gnojowicy</li> </ul>   | <u>Wszystkie świni</u><br>Nie ma zastosowania w nowych zespołach urządzeń, chyba że głęboki kanał gnojowicowy jest połączony z systemem oczyszczania powietrza, chłodzeniem gnojowicy i/lub obniżeniem jej pH. | <b>Częściowe potwierdzenie wypełnienia Konkluzji BAT brak możliwości weryfikacji spełnienia wymagań</b><br><br><ol style="list-style-type: none"> <li>Wnioskodawca planuje utrzymanie tuczników w rozbudowanej istniejącej chlewni i nowej chlewni w technologii pełnego rusztu (podłogi w pełni rusztowej) ze zbiornikiem gnojowicy zlokalizowanym pod budynkiem chlewni i stanowiskami chowu tuczników. Technologia ta jest zgodna z BAT.</li> </ol>  |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|   |   |   | <p>2. Nie przewiduje się chłodzenia powierzchni gnojowicy oraz stosowania systemów oczyszczania powietrza (niezbędna byłaby wentylacja mechaniczna chlewni). W celu ograniczenia emisji amoniaku przewiduje się regularne stosowanie środka dezynfekcyjnego DEZOSAN WIGOR, redukującego emisję o ok. 40 - 80%.</p> <p>3. 3. Wskaźnik emisji amoniaku do powietrza, przyjęty do przeprowadzonych w niniejszym raporcie obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, ustalony na podstawie danych z podobnych instalacji, z uwzględnieniem przewidzianego do stosowania środka dezynfekcyjnego DEZOSAN WIGOR (redukującego emisję amoniaku) wynosi:<br/>1,305 kg NH<sub>3</sub>/tucznika/rok.</p> |
| 1 | System próżniowy do częstego usuwania gnojowicy (w przypadku, gdy podłoga jest w pełni lub częściowo rusztowa).   | <p><u>Wszystkie świnie</u><br/>Może nie mieć zastosowania do istniejących zespołów urządzeń ze względów technicznych lub ekonomicznych.</p>   | <p><b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b></p>   |
| 2 | Pochyłe ściany w kanale z obornikiem (w przypadku, gdy podłoga jest w pełni lub częściowo rusztowa).              |   |  |
| 3 | Zgarniacz obornika do częstego usuwania gnojowicy (w przypadku, gdy podłoga jest w pełni lub częściowo rusztowa). |   |  |
| 4 | Częste usuwanie gnojowicy za pomocą spłukiwania (w przypadku, gdy podłoga jest w pełni lub częściowo rusztowa).   | <p><u>Wszystkie świnie</u><br/>Może nie mieć zastosowania do istniejących zespołów urządzeń ze względów technicznych lub ekonomicznych. Jeśli do spłukiwania wykorzystuje się frakcję płynną gnojowicy, technika ta może nie mieć zastosowania do gospodarstw położonych w pobliżu obiektów wrażliwych ze względu na okresowe natężenie zapachów podczas spłukiwania.</p> | <p><b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b></p>   |
| 5 | Mniejszy kanał gnojowicowy (w przypadku, gdy podłoga jest częściowo rusztowa).                                    | <p><u>Lochy luźne i prośne</u><br/><u>Tuczniki</u><br/>Może nie mieć zastosowania do istniejących zespołów urządzeń ze względów technicznych lub ekonomicznych.</p>   | <p><b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b></p>   |
| 6 | Podłoga w pełni ścielona ściółką (w przypadku podłogi z litego betonu).   | <p><u>Lochy luźne i prośne</u><br/><u>Prosięta odsadzone</u></p>  | <p><b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b></p>   |
| 7 | Klatki/szałasy (w przypadku, gdy podłoga jest częściowo rusztowa).  | <p><u>Tuczniki</u><br/>Systemy wykorzystujące obornik stały nie mają</p>  | <p><b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b></p>   |



|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
|    |   | <p>zastosowania do nowych zespołów urządzeń, chyba że można to uzasadnić dobrostanem zwierząt. Może nie mieć zastosowania do naturalnie wentylowanych zespołów urządzeń położonych w ciepłym klimacie oraz do istniejących zespołów urządzeń o wymuszonej wentylacji dla prosiąt odsadzonych i tuczników. BAT 30.a7 może wymagać dużej przestrzeni.</p>   |   |
| 8  | Legowisko ściółkowane samospławialne (w przypadku podłogi z litego betonu).                     | <p><u>Prosięta odsadzone</u><br/><u>Tuczniki</u><br/>Systemy wykorzystujące obornik stały nie mają zastosowania do nowych zespołów urządzeń, chyba że można to uzasadnić dobrostanem zwierząt. Może nie mieć zastosowania do naturalnie wentylowanych zespołów urządzeń położonych w ciepłym klimacie oraz do istniejących zespołów urządzeń o wymuszonej wentylacji dla prosiąt odsadzonych i tuczników. BAT 30.a7 może wymagać dużej przestrzeni.</p> | <b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b> |
| 9  | Wypukła podłoga i oddzielne kanały na obornik i wodę (w przypadku kojców częściowo rusztowych). | <p><u>Prosięta odsadzone</u><br/><u>Tuczniki</u><br/>Może nie mieć zastosowania do istniejących zespołów urządzeń ze względów technicznych lub ekonomicznych.</p>   | <b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b> |
| 10 | Kojce wyłożone ściółką w systemie mieszanym (gnojowicowym i obornikowym).                       | <p><u>Lochy karmiące</u><br/>Nie ma zastosowania do istniejących zespołów urządzeń, w których nie ma podłóg z litego betonu.</p>  | <b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b> |
| 11 | Boksy do karmienia/leżenia na litej podłodze (w przypadku kojców ścielonych ściółką).           | <p><u>Lochy luźne i prośne</u><br/>Nie ma zastosowania do istniejących zespołów urządzeń, w których nie</p>   | <b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b> |

|    |  |   |   |
|----|--|---|---|
|    |  | ma podłóg z litego betonu.  |   |
| 12 | Niecka obornikowa (w przypadku, gdy podłoga jest w pełni lub częściowo rusztowa).  | <u>Lochy karmiące</u><br>Zastosowanie ogólne.   | <b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b> |
| 13 | Gromadzenie obornika w wodzie.   | <u>Prosięta odsadzone</u><br><u>Tuczniaki</u><br>Może nie mieć zastosowania do istniejących zespołów urządzeń ze względów technicznych lub ekonomicznych.   | <b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b> |
| 14 | Przenośnik taśmowy gnojowicy o przekroju V (w przypadku, gdy podłoga jest częściowo rusztowa).   | <u>Tuczniaki</u><br>Może nie mieć zastosowania do istniejących zespołów urządzeń ze względów technicznych lub ekonomicznych.  | <b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b> |
| 15 | Łączone kanały na wodę i obornik (w przypadku, gdy podłoga jest w pełni rusztowa).   | <u>Lochy karmiące</u><br>Może nie mieć zastosowania do istniejących zespołów urządzeń ze względów technicznych lub ekonomicznych.   | <b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b> |
| 16 | W pełni ścielony ściółką korytarz zewnętrzny (w przypadku podłogi z litego betonu).  | <u>Tuczniaki</u><br>Nie ma zastosowania w zimnym klimacie. Może nie mieć zastosowania do istniejących zespołów urządzeń ze względów technicznych lub ekonomicznych.   | <b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b> |
| b  | Chłodzenie gnojowicy.  | <u>Wszystkie świnie</u><br>Nie ma zastosowania, gdy: <ul style="list-style-type: none"> <li>- niemożliwe jest ponowne wykorzystanie ciepła,</li> <li>- wykorzystuje się ściółkę.</li> </ul>   | <b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b> |
| c  | Wykorzystanie jednego z wymienionych poniżej systemów oczyszczania powietrza: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Płuczka kwaśna mokra;</li> <li>2. Dwu- lub trzystopniowy system oczyszczania powietrza;</li> <li>3. Płuczka biologiczna (lub biofiltr ze zraszanym złożem).</li> </ol> | <u>Wszystkie świnie</u><br>Może nie mieć powszechnego zastosowania ze względu na wysokie koszty realizacji. W przypadku istniejących zespołów urządzeń ma zastosowanie wyłącznie wówczas, gdy wykorzystuje się scentralizowany system wentylacji. | <b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b> |
| d  | Zakwaszanie gnojowicy  | <u>Wszystkie świnie</u>   | <b>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</b> |

|   |   | Zastosowanie ogólne.   |  |
|---|---|--|--|
| e | Stosowanie pływających kulek w kanale obornika. | <u>Tuczniki</u><br>Nie dotyczy zespołów urządzeń wyposażonych w kanały gnojowicowe o pochyłych ścianach oraz zespołów urządzeń, w których stosuje się usuwanie gnojowicy przez spłukiwanie | <b><i>Nie odniesiono się. Nie dotyczy.</i></b> |

Kolorem niebieskim zaznaczono informacje zawarte w Raporcie w tabeli 6.6. Dokonano wtórnego przyporządkowania odpowiedzi do poszczególnych BATów.

## Emisja zanieczyszczeń do powietrza

Autor opinii ma wątpliwości, co do poprawności przeprowadzenia analizy dotyczącej emisji zanieczyszczeń do powietrza. Poniżej odniesiono się oddzielnie do kwestii emisji pyłu i oddzielnie do kwestii emisji amoniaku.

### *Emisja pyłu*

W pierwszej kolejności należy zauważyć, że w Raporcie nie odniesiono się do emisji pyłu pochodzącej z budynków inwentarskich dla zwierząt. Autor Raportu stwierdził brak zasadności określania emisji pyłu z budynku chlewni, ze względu na brak wentylacji mechanicznej.

Należy zauważyć jednak, iż zgodnie z BAT27 przytoczonych wyżej Konkluzji, należy monitorować emisje pyłu z każdego budynku dla zwierząt. Nakaz monitorowania emisji pyłu jednoznacznie wskazuje na możliwość wystąpienia tej emisji i co za tym idzie, w ocenie autora opinii, niezbędnym jest określenie planowanej/początkowej wielkości emisji pyłu.

Wskazane przez autora Raportu trudności w znalezieniu wskaźników literaturowych emisji pyłu, nie są argumentem zwalniającym go z obowiązku przeprowadzenia wskazanej analizy. Należy zauważyć, iż brak jest przeszkód w wykorzystaniu wskaźników określonych przez marszałków województw w wydanych pozwoleniach zintegrowanych i w oparciu o nie, wyprowadzenie „własnego” wskaźnika. Bez względu na powyższe, w literaturze branżowej znaleźć można, wskaźniki emisji pyłu. Przykładem takiego opracowania jest protokół Vera (*Test Protocol for Livestock Housing and Management Systems*) gdzie na stronie 50 określono wskaźnik emisji pyłu PM10 dla tuczników, na poziomie **0,24 kg/stanowisko dla zwierzęcia/rok**.

W oparciu o dane zawarte w Raporcie i powyższy wskaźnik, określono wielkość emisji pyłu pochodzącej z budynków inwentarskich. Do określenia wielkości emisji poszczególnych frakcji pyłu, na podstawie dokumentu pt. *Wytyczne dotyczące praktycznego zastosowania Konkluzji*

BAT w zakresie intensywnego chowu drobiu i świń: część 2 Instalacje do chowu świń (Ministerstwo Środowiska), przyjęto, że całość pyłu ogółem stanowi pył PM10 natomiast pył 2,5 stanowi 5,5% pyłu PM10.

Poniżej przedstawiono parametry emitorów przyjęte do modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu:

Tabela 1. Parametry emitorów chlewni

| Symbol                            | Rodzaj    | Wysokość [m] | Średnica [m] | Temp. gazów [K] | Prędkość gazów [m/s] | Czas emisji [h/rok] |
|-----------------------------------|-----------|--------------|--------------|-----------------|----------------------|---------------------|
| Chlewnia A - 1 850 szt. tuczników |           |              |              |                 |                      |                     |
| E-1 - E-16                        | zadaszone | 4,0          | 1,2          | 293             | 1,3                  | 8 760               |
| Chlewnia B - 2 000 szt. tuczników |           |              |              |                 |                      |                     |
| E-20 - E-31                       | zadaszone | 4,2          | 1,2          | 293             | 1,9                  | 8 760               |

W pierwszej kolejności określono roczną emisję pochodzącą z poszczególnych chlewni na podstawie iloczynu stanowisk dla zwierząt oraz wskazanego wyżej wskaźnika. Następnie, w celu określenia emisji rocznej i godzinowej odprowadzanej poszczególnymi emitorami, otrzymaną wartość podzielono na ilość emitorów danej chlewni. Emisję godzinową określono z ilorazu otrzymanej emisji rocznej i czasu pracy. Przyjęto, iż czas emisji trwać będzie cały rok – 8 760 h. W poniższej tabeli przedstawiono obliczone wielkości emisji, przyjęte do modelowania rozprzestrzeniania się pyłu:

Tabela 2. Wielkość emisji pyłu pochodzącej z budynków chlewni

| Symbol                            | Pył PM10 |        | Pył PM2,5 |        |
|-----------------------------------|----------|--------|-----------|--------|
|                                   | kg/h     | Mg/rok | kg/h      | Mg/rok |
| Chlewnia A - 1 850 szt. tuczników |          |        |           |        |
| E-1 - E-16                        | 0,0032   | 0,0278 | 0,0002    | 0,0015 |
| Chlewnia B - 2 000 szt. tuczników |          |        |           |        |
| E-20 - E-31                       | 0,0046   | 0,0400 | 0,0003    | 0,0022 |

### Emisja amoniaku

Autor Raportu analizując emisję amoniaku pochodzącą z procesu chowu zwierząt, przyjął zredukowaną wielkość emisji, spowodowaną stosowaniem preparatu dezynfekcyjnego DEZOSAN WIGOR. Wg danych zawartych w raporcie minimalna skuteczność redukcji emisji amoniaku do powietrza wynosi ok. 40%. W ocenie autora opinii stosowania

preparatu nie można traktować jako rozwiązania „stałego” i pewnego. Takie podejście nie uwzględnia wówczas wariantu najmniej korzystnego dla środowiska oraz nie jest spójne z wymaganiami Konkluzji BAT w zakresie ograniczenia emisji amoniaku.

W celu weryfikacji poziomu oddziaływania przedsięwzięcia, dokonano modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, bez uwzględnienia redukcji emisji amoniaku (na podstawie danych przedstawionych w raporcie). Modelowanie przeprowadzono odrębnie dla realizacji tylko pierwszego etapu jak i dla realizacji obydwóch etapów.

Przy określaniu wielkości emisji amoniaku uwzględniono obydwa budynki chlewni a także budynek obory. Poniżej przedstawiono parametry emitorów przyjęte do modelowania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu.

Tabela 3. Parametry emitorów chlewni i obory

| Symbol                            | Rodzaj    | Wysokość [m] | Średnica [m] | Temp. gazów [K] | Prędkość gazów [m/s] | Czas emisji [h/rok] |
|-----------------------------------|-----------|--------------|--------------|-----------------|----------------------|---------------------|
| Chlewnia A - 1 850 szt. tuczników |           |              |              |                 |                      |                     |
| E-1 - E-16                        | zadaszone | 4,0          | 1,2          | 293             | 1,3                  | 8 760               |
| Chlewnia B - 2 000 szt. tuczników |           |              |              |                 |                      |                     |
| E-20 - E-31                       | zadaszone | 4,2          | 1,2          | 293             | 1,9                  | 8 760               |
| Obora - 64 szt. bydła             |           |              |              |                 |                      |                     |
| E-34 - E-41                       | zadaszone | 3,5          | 0,34         | 293             | 0,0                  | 6 900               |

Do określenia wielkości emisji amoniaku pochodzącej z budynków dla zwierząt bez uwzględniania redukcji o 40%, posłużono się wskaźnikami emisji przytoczonymi w opiniowanym Raporcie:

- Wskaźnik emisji amoniaku dla tuczników - 2,175 kg NH<sub>3</sub>/rok/szt.
- Wskaźnik emisji amoniaku dla bydła - 13,755 kg NH<sub>3</sub>/rok/szt.

W pierwszej kolejności określono roczną emisję pochodzącą z poszczególnych budynków na podstawie iloczynu stanowisk dla zwierząt oraz wskazanych wyżej wskaźników. Następnie, w celu określenia emisji rocznej i godzinowej odprowadzanej poszczególnymi emitorami, otrzymaną wartość podzielono na ilość emitorów danej chlewni. Emisję godzinową określono z ilorazu otrzymanej emisji

rocznej i czasu pracy. Przyjęto, iż czas emisji pochodzącej z chlewni trwać będzie cały rok – 8 760 h, natomiast z obory – 6 900 h. W poniższej tabeli przedstawiono obliczone wielkości emisji, przyjęte do modelowania rozprzestrzeniania się amoniaku:

| Symbol      | Amoniak                           |        |
|-------------|-----------------------------------|--------|
|             | kg/h                              | Mg/rok |
|             | Chlewnia A – 1 850 szt. tuczników |        |
| E-1 – E-16  | 0,029                             | 0,251  |
|             | Chlewnia B – 2 000 szt. tuczników |        |
| E-20 – E-31 | 0,041                             | 0,363  |
|             | Obora – 64 szt. bydła             |        |
| E-34 – E-41 | 0,016                             | 0,110  |

### *Wyniki*

Z przeprowadzonych analiz emisji pyłu wynika, iż dopuszczalne wartości stężeń zanieczyszczeń w powietrzu nie zostaną przekroczone.

Na podstawie przeprowadzonych obliczeń, wykonanych dla amoniaku, stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych stężeń amoniaku, zarówno wartości średniorocznych jak i jednogodzinnych oraz częstości ich występowania. Przekroczenia występują zarówno w sytuacji realizacji obydwóch etapów przedsięwzięcia, jak i dla realizacji tylko pierwszego etapu.

Modelowanie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu przeprowadzono w programie obliczeniowym *Operat FB Ryszard Samoć*. Szczegółowe wyniki analiz, przedłożono w załącznikach nr 1 i 2 do niniejszej opinii.

## Analiza akustyczna

Autor Raportu sporządzając analizę akustyczną, nie uwzględnił uciążliwości występujących w porze nocy. Zdaniem autora opinii podejście takie nie wypełnia pełnej analizy akustycznej uciążliwości przedsięwzięcia, albowiem zgodnie z przepisami, dla pory nocy uwzględnia się jedną najmniej korzystną godzinę z okresu pomiędzy godziną 22:00 a 6:00. Autor opinii podtrzymuje treści Raportu, iż możliwym a nawet prawdopodobnym jest, że uciążliwości akustyczne pochodzące ze źródeł transportu, ładowarek czy załadunku paszy odbywać się będzie wyłącznie w porze dnia. Nie popiera jednak poglądu, iż uciążliwość akustyczna pochodząca z budynków inwentarskich na pewno nie wystąpi w porze nocy, szczególnie biorąc pod uwagę miesiące letnie.

W celu weryfikacji powyższego, przeprowadzono analizę akustyczną dla pory nocy, biorąc pod uwagę tylko źródła kubaturowe (budynki chlewni) z pominięciem transportu, ładowarek i załadunku paszy.

W celu dokonania precyzyjnej weryfikacji dokumentacji, przeprowadzono także analizę akustyczną dla pory dnia, w oparciu o dane i założenia zaprezentowane w Raporcie. Obliczeń dokonano przy wykorzystaniu programu *LEQ Professional 2016 ver. 2016 dla Windows*.

Wyniki przeprowadzonych analiz akustycznych przedstawiono w załącznikach nr 3 i 4. Wyniki analizy akustycznej w poszczególnych punktach siatki obliczeniowej, ze względu na swoją obszerność załączono na płycie CD.



## Wnioski

Przedłożony do zaopiniowania Raport oceniam wysoko. Zebrane informacje oraz przeprowadzone analizy, co do zasady w pełni omawiały dane zagadnienie. Przeprowadzone przez autora Opinii wtórne analizy rozprzestrzeniania zanieczyszczeń do powietrza oraz hałasu wykazały:

- brak wpływu pyłów emitowanych przez instalację,
- brak uciążliwości akustycznej w porze dnia,
- brak uciążliwości akustycznej w porze nocy,
- przekroczenia dopuszczalnych stężeń amoniaku, zarówno wartości średniorocznych jak i jednogodzinnych oraz częstości ich występowania, przy braku uwzględnienia redukcji emisji z uwagi na użycie środka dezynfekującego,

Analiza Konkluzji BAT i porównanie ich z informacjami zawartymi z tabeli 6.6. Raportu wykazała brak możliwości potwierdzenia spełnienia przez instalację najlepszych dostępnych technik. Nie wyklucza to, iż instalacja spełnia takie wymagania, jednak w Raporcie brak jest dowodów potwierdzających ten fakt.

Mając powyższe na względzie, należy przyjąć, iż realizacja przedsięwzięcia w zaproponowanym wariantcie może mieć znaczące negatywne oddziaływanie na środowisko. Zaleca się ponowną analizę rozwiązań przyjętych w zakresie ograniczania emisji amoniaku, a w szczególności zastosowania którejś z technik wymienionych w Konkluzjach BAT (w tym BAT3), rozważenie zastosowania rozwiązań technicznych lub przyjętych danych źródłowych.

Pomimo stwierdzonego przekroczenia dopuszczalnych stężeń amoniaku, nie przewiduje się znaczącej uciążliwości odorowej dla terenów stałego przebywania ludzi.

Z uwagi na przyjęcie przez Wnioskodawcę konkretnych rozwiązań technicznych i organizacyjnych (np. izolacyjność ścian, rodzaj i ilość stosowanych preparatów) w przypadku wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zasadnym jest przeniesienie ich do treści decyzji.