

ODUM

ZAKŁAD USŁUGOWY s.c.

ul. MOSTOWA 9, 64-800 CHODZIEŻ
odum@onet.pl

TEL. (67) 282-74-35, 281-09-84 FAKS (67) 281-23-67
regon 300521296, NIP 6070036549

Os-R-25/2016/2017/2018

Urząd Miaro i Ciężar Margonin
WPLYNĘŁO
26.03.2018
Nr 2324
Otrzymuje: p. Nowakowski

Chodzież, dn. 20.03.2018 r.

**Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska
w Poznaniu
ul. J.H. Dąbrowskiego 79
60-529 Poznań**

dot. sprawy nr WOO-I.4221.25.2018.IJ.1

W nawiązaniu do wezwania z dnia 2.03.2018 r. znak sprawy jak wyżej, dotyczącego wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie fermy brojlerów kurzych w miejscowości Młynary, na działce nr 168/1 obręb Młynary, w oparciu o udzielone mi pełnomocnictwo poniżej przedstawiam wskazane w w/w wezwaniu uzupełnienie.

Ad. I.

Wskaźnik emisji amoniaku przyjęty w Raporcie został wykorzystany ze względu na fakt, iż był on opublikowany w artykule naukowym, w którym wzięto pod uwagę specyfikę produkcji rolniczej w Polsce.¹

Wskaźniki przyjęte w Dokumencie Referencyjnym o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń opierają się głównie na współczynnikach emisji gazów i pyłów, które zostały opracowane w państwach zachodnioeuropejskich (głównie w Holandii) i odzwierciedlają uwarunkowania rolnictwa i klimatu w tych krajach, które znacznie różnią się od uwarunkowań rolnictwa w Polsce.

Raport opracowywany był w roku 2016, wówczas nie obowiązywała decyzja wykonawcza Komisji (UE) 2017/302 z 15 lutego 2017 r. ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik w odniesieniu do intensywnego chowu drobiu lub świń zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE 688 (Dz.U.UE.L. z 2017 r., Nr 43, str. 231).

¹ Mielcarek P. Weryfikacja wartości współczynników emisji amoniaku i gazów cieplarnianych z produkcji zwierzęcej. Polskie Towarzystwo Inżynierii Rolniczej. Inżynieria Rolnicza 2012: Z.4(139)T.1, s. 267-276

W Raporcie przyjęto wskaźnik na poziomie 0,017 kgNH₃/zwierzę/rok ze względu na planowane rozwiązania redukcji amoniaku, tj.:

- wyposażenie obiektu m.in. w wentylację mechaniczną, której praca regulowana będzie automatycznie za pomocą systemu komputerowego (system utrzymujący odpowiednią wilgotność). Obiekty inwentarskie wyposażone będą również w bezwyciekowe systemy pojenia. Amoniak jest emitowany w wyniku reakcji enzymatycznego rozkładu (hydrolizy) mocznika. Osuszenie ściółki hamuje hydrolizę azotu w oborniku, zmniejszając w ten sposób ilość wydzielanego amoniaku. Dlatego technika ta, pozwalająca regulować wilgotność ściółki, przyczynia się do zmniejszenia wielkości emisji amoniaku;

- stosowanie żywieniowych technik redukcji amoniaku: stosowanie żywienia wielofazowego, stosowanie diety niskobiałkowej, dodawanie enzymów do paszy.

Szczegółowe wyjaśnienia dotyczące wskaźnika emisji amoniaku na poziomie 0,017 kgNH₃/zwierzę/rok przedłożone zostały w naszym piśmie z dnia 14.12.2017 r. nr Os-R-25/2016/2017, str. 3-7.

Zgodnie z zaleceniami Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu przeprowadzona została ponowna symulacja rozprzestrzeniania się amoniaku w oparciu o wskazany wskaźnik podany w/w decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2017/302 z 15 lutego 2017 r.

Przy przyjęciu zalecanego przez RDOŚ wskaźnika emisji amoniaku wynoszącego 0,08 kg/szt./rok, przeprowadzona symulacja emisji do powietrza wskazuje na przekroczenia dopuszczalnych maksymalnych godzinowych stężeń amoniaku.

W związku z powyższym, niezbędne będzie wyposażenie instalacji w urządzenia redukujące zanieczyszczenia powietrza, o skuteczności minimum 85%.

Wnioskuje się o przyjęcie powyższego warunku jako niezbędny element wyposażenia planowanej inwestycji.

Instalacja ograniczająca emisję amoniaku powinna zostać zamontowana wewnątrz obiektów, a jej dobór (w tym wybór metody) powinien odbyć się na etapie sporządzania szczegółowego projektu budynków Fermy.

Instalacja powinna pracować podczas okresu cyklu hodowlanego, jak również w okresie wymiany stad i usuwania pomiotu.

Zgodnie z powyższym obliczono:

Wariant I

Założono, iż powstające gazy i pyły odprowadzane są przez wentylatory dachowe przez 270 dni, czyli 6480 h/a

Kurnik 1 = 2 = 3 = 4 = 5 = 6 = 7 = 8 = 9 = 10

dla emitorów E1/1 do E1/23
dla emitorów E2/1 do E2/23
dla emitorów E3/1 do E3/23
dla emitorów E4/1 do E4/23
dla emitorów E5/1 do E5/23
dla emitorów E6/1 do E6/23
dla emitorów E7/1 do E7/23
dla emitorów E8/1 do E8/23
dla emitorów E9/1 do E9/23

dla emitorów E10/1 do E10/23

Amoniak

Dla amoniaku do obliczeń przyjęto uśrednione wartości wskaźników emisji zanieczyszczeń, otrzymane po dokonaniu następujących przeliczeń:

$$0,080 \text{ kg/ptak/rok} : 8760 = 0,0000091 \text{ kg/ptak/h}$$

$$E_{\text{NH}_3(h)} = (0,0000091 \text{ kg/szt./h} \times 75\,749 \text{ szt.}) : 23 = 0,0300 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{NH}_3(a)} = (0,03 \text{ kg/h} \times 6480 \text{ h/a}) : 1000 = 0,20 \text{ Mg/a}$$

Wariant II

Zanieczyszczenia powietrza usuwane są w około 35% za pomocą wentylacji dachowej, a w około 65% za pomocą wentylacji bocznej ściennej przez 45 dni, każdy wentylator pracuje 1080 h – podczas największych upałów (w każdym kurniku jest 23 wentylatory dachowe i 12 bocznych).

dla emitorów E1/1 do E1/23
dla emitorów E2/1 do E2/23
dla emitorów E3/1 do E3/23
dla emitorów E4/1 do E4/23
dla emitorów E5/1 do E5/23
dla emitorów E6/1 do E6/23
dla emitorów E7/1 do E7/23
dla emitorów E8/1 do E8/23
dla emitorów E9/1 do E9/23
dla emitorów E10/1 do E10/23

- wentylacja dachowa

$$E_{\text{NH}_3(h)} = [(0,0000091 \text{ kg/szt./h} \times 75\,749 \text{ szt.}) \times 35\%] : 23 = 0,0105 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{NH}_3(a)} = (0,0105 \text{ kg/h} \times 1080 \text{ h/a}) : 1000 = 0,01 \text{ Mg/a}$$

- wentylacja boczna

- dla emitorów B1/1 do B1/12
- dla emitorów B2/1 do B2/12
- dla emitorów B3/1 do B3/12
- dla emitorów B4/1 do B4/12
- dla emitorów B5/1 do B5/12
- dla emitorów B6/1 do B6/12
- dla emitorów B7/1 do B7/12
- dla emitorów B8/1 do B8/12
- dla emitorów B9/1 do B9/12
- dla emitorów B10/1 do B10/12

$$E_{\text{NH}_3(h)} = [(0,0000091 \text{ kg/szt./h} \times 75\,749 \text{ szt.}) \times 65\%] : 12 = 0,0373 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{NH}_3(a)} = (0,0373 \text{ kg/h} \times 1080 \text{ h/a}) : 1000 = 0,04 \text{ Mg/a}$$

Odniesienie się do zapisów w/w konkluzji BAT technik zawiera poniższa tabela. Szczegółowy opis konkluzji zawiera Decyzja Wykonawcza Komisji z dnia 15.02.2017 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do intensywnego chowu drobiu lub świń zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego Rady 2010/75/UE (UE2017/302).

BAT	Technika zastosowana na przedmiotowej fermie
Konkluzje ogólne	
BAT 1. Systemy zarządzania środowiskowego	Głównym nadzorującym eksploatację fermy, w tym właściwy odchów ptaków przy zużyciu poszczególnych surowców i materiałów, będzie prowadzący instalację. Zapewni on bezpieczne funkcjonowanie zakładu, zapewni dostępność zasobów ludzkich, infrastrukturę organizacyjną, technologię oraz zasoby finansowe. Egzekwować będzie również przestrzegania przez pracowników zasad ochrony środowiska. Kontrolę zużycia surowców, materiałów i mediów podczas trwania cyklu produkcji sprawować będzie nadzorca zatrudniony na Fermie, który regularnie odnotuje wielkości obrotu środkami karmienia oraz wielkości zużycia mediów. Wszyscy pracownicy zatrudnieni do obsługi instalacji posiadać będą doświadczenie w branży drobiarskiej i odpowiednie przygotowanie rolnicze, jak również, jeśli zidentyfikowane zostaną takie potrzeby przechodzić będą szkolenia. Bezpośredni nadzorca Fermi oraz pracownicy dbać będą o właściwy stan pomieszczeń, wyposażenia technicznego i jego stosowanie zgodnie z przeznaczeniem. Bezpośredni nadzorca Fermi organizować będzie pracę pracownikom w sposób zapewniający jej bezpieczne wykonanie również w stosunku do środowiska. Na terenie fermy wdrożone będą procedury związane z kontrolą procesu, obsługi technicznej, reagowania na sytuacje awaryjne, zapewnienia zgodności z przepisami dotyczącymi środowiska, kontroli procesu, komunikacji, dokumentacji, podnoszenia kompetencji, struktury i odpowiedzialności. Na terenie Fermi prowadzone będą działania zapobiegawcze oraz naprawcze w celu prawidłowego funkcjonowania Fermi, minimalizujące również jej oddziaływanie na środowisko. Na terenie Fermi monitorowane będą procesy technologiczne, zużycie mediów, paszy oraz ściółki. Prowadzący Fermę śledzić będzie pojawiające się na rynku nowości techniczne i technologiczne związane z drobiarstwem.
BAT 2. Dobre gospodarowanie	Na terenie Fermi zatrudniony personel będzie przeszkolony i posiadać będzie doświadczenie w branży drobiarskiej, w tym dotyczące przepisów, dobrostanu zwierząt, bezpieczeństwa, zachowania w przypadku awarii. Wszystkie działania związane z chowem na terenie Fermi będą planowane. Każdorazowo po zakończeniu cyklu przez pracowników prowadzone będą kontrole hal i instalacji oraz wykonywane będą prace konserwacyjne lub naprawcze w zależności od stwierdzonego stanu. Transport i aplikacja obornika – nie dotyczy przedmiotowej Fermi. Sytuacje awaryjne oraz procedury postępowania opisane zostały

	w „Raporcie”. Rozwiązania chroniące przed ewentualnym zanieczyszczeniem wód i gruntu opisano w rozdziale 8.3.2. „Raportu”. Martwe zwierzęta przechowywane będą w magazynie sztuk padłych, w sposób zabezpieczający je przed działaniem czynników atmosferycznych oraz dostępem osób postronnych.
BAT 3, 4. System żywienia	Chów brojlerów kurzych w instalacji odbywać się będzie w oparciu o paszę z optymalnym wykorzystaniem składników pokarmowych i prawidłowo zbilansowaną mieszanką. W przypadku chowu konieczne jest aby dieta (zawierająca witaminy, mikro- i makroelementy, aminokwasy) zapewniała ptakom optymalny rozwój narządów wewnętrznych oraz układu kostnego. Skład diety dostosowany będzie do specyficznych wymogów danego okresu produkcji. Stosowana będzie niskobiałkowa pasza, pasza ta wspomagająco zawierać będzie w swoim składzie m.in. lizynę i metioninę – syntetyczne aminokwasy, które zapewniają właściwy profil aminokwasowy.
BAT 5. Efektywne zużycie wody	Na terenie fermy prowadzony będzie rejestr zużycia wody. Każdorazowo po zakończeniu cyklu chowu prowadzona będzie kontrola instalacji pojenia. Ewentualne usterki będą natychmiast naprawiane. Pomieszczenia inwentarskie czyszczone będą przy zastosowaniu myjki ciśnieniowej. Na terenie fermy stosowane będą poidła minimalizujące rozlewanie wody przez ptaki. Ilość dostarczane ptakom wody będzie regularnie kontrolowana.
BAT 6, 7. Emisje ze ścieków	Pomieszczenia inwentarskie czyszczone będą przy użyciu myjki ciśnieniowej, a ścieki z mycia odprowadzane będą do szczelnych zbiorników i następnie wywożone do oczyszczalni ścieków
BAT 8. Efektywne wykorzystanie energii	System wentylacji oraz ogrzewania pracować będzie optymalnie. Zainstalowane będą czujniki temperatury. W sposób właściwy rozmieszczony będzie sprzęt ogrzewający oraz wentylujący. Stosowane będą zmienne tryby pracy wentylatorów. Budynki inwentarskie będą zaizolowane. Na terenie Fermi zastosowane będzie energooszczędne oświetlenie.
BAT.9 Emisja hałasu (plan zarządzania hałasem)	Opracowany zostanie plan zarządzania hałasem w przypadku gdyby obiekty wrażliwe odczuły dokuczliwość hałasu (wykonana na potrzeby Raportu symulacja propagacji hałasu nie wykazała przekroczenia standardów środowiskowych).
BAT. 10. Emisja hałasu (zapobieganie emisji)	W celu ograniczenia emisji hałasu stosowane będą następujące techniki (środki operacyjne): - zamykanie drzwi budynków podczas karmienia, - obsługa urządzeń przez doświadczony personel, - nieprzeprowadzanie hałaśliwych czynności w nocy i podczas weekendów, - brak stosowania skrobienia podczas czyszczenia obiektów, brak ciągników ze zgarniaczami, - kontrola hałasu podczas czynności konserwacyjnych, - eksploataowanie podajników gdy są całkowicie wypełnione paszą,
BAT.11. Emisje pyłów.	W celu ograniczenia emisji hałasu stosowane będą następujące techniki

	(środki operacyjne): - rozrzucanie świeżej ściółki przy użyciu technik o niskiej emisji pyłu, - wykorzystanie na ściółkę materiału o grubszej strukturze.
BAT. 12, 13. Emisje zapachów	W celu ograniczenia emisji zapachów planuje się zastosować technikę: - utrzymanie zwierząt i powierzchni w stanie czystym i suchym (zastosowane niewyciekowego systemu pojenia), - brak magazynowania obornika w obrębie Fermy, - odprowadzanie gazów odlotowych poprzez emitery umieszczone na dachu budynków, emitery będą otwarte przez co zwiększona będzie prędkość wylotowa gazów.
BAT 14, 15 Emisje z przechowywani obornika stałego BAT 16, 17, 18 Emisje z przechowywania gnojowicy, BAT 19. Przetwarzanie obornika w gospodarstwie BAT 20, 21, 22 Aplikacja obornika	Nie dotyczy przedmiotowej instalacji.
BAT 23. Redukcja emisji amoniaku z całego procesu produkcji	Na terenie Fermy w celu zmniejszenia emisji amoniaku planuje się zastosować następujące techniki: - stosowanie niskobiałkowej paszy, - zbilansowanie diety z wymaganiami żywieniowymi danego etapu wzrostu ptaków, - stosowanie diety zrównoważonej tak aby spełniała wymogi zwierząt w zakresie ich potrzeb energetycznych i przyswajalnych aminokwasów, - stosowanie pełnej podłogi pokrytej ściółką, - usuwanie obornika po zakończeniu cyklu, - zastosowanie systemu pojenia, który zapobiega rozlewaniu wody.
BAT 24. Monitorowanie emisji i parametrów procesu, całkowita ilość azotu i fosforu wydane w oborniku	Monitorowanie całkowitej ilości azotu i fosforu wydalanego w oborniku prowadzone będzie poprzez obliczenie z zastosowaniem bilansu masy azotu i fosforu w oparciu o spożycie paszy, zawartość surowego białka w diecie, całkowitą zawartość fosforu i produktywność zwierząt lub poprzez oszacowanie w oparciu o analizę obornika z oznaczeniem całkowitej zawartości azotu i fosforu z częstotliwością raz w roku.
BAT 25. Monitorowanie emisji i parametrów procesu, emisja amoniaku do powietrza	Monitorowanie emisji amoniaku do powietrza prowadzone będzie poprzez szacunki z wykorzystaniem wskaźników emisji z częstotliwością raz w roku.
BAT 26. Monitorowanie emisji i parametrów procesu, emisja zapachu do powietrza	W stosunku do emisji zapachu nie jest przypisany jakiegokolwiek limit emisyjny powiązany z BAT. Monitorowanie emisji nastąpi w przypadku zgłoszenia i stwierdzenia uciążliwości zapachowej, zgodnie z Wytocznymi dotyczącymi praktycznego zastosowania Konkluzji BAT w zakresie intensywnego chowu drobiu i świń; Ministerstwo Środowiska, Warszawa, sierpień 2017 r.,
BAT 27. Monitorowanie emisji	Monitorowanie emisji pyłu do powietrza prowadzone będzie poprzez

i parametrów procesu, emisja pyłów do powietrza	szacunki z wykorzystaniem wskaźników emisji z częstotliwością raz w roku.
BAT 28. Monitorowanie emisji z budynków wyposażonych w system oczyszczania powietrza	Kontrolowanie skutecznego działania systemu oczyszczania powietrza. 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. Nie będzie zastosowania, jeżeli wybrany system oczyszczania powietrza będzie zweryfikowany w odniesieniu do podobnego sposobu utrzymania zwierząt i warunków (raz po uruchomieniu instalacji). Kontrolowanie skutecznego działania systemu oczyszczania powietrza (np. poprzez stałe rejestrowanie parametrów operacyjnych lub przy użyciu systemów alarmowych (z częstotliwością – codziennie).p
BAT 29. Monitorowanie parametrów procesu	Na terenie Fermi monitorowane będzie: - zużycie wody za pomocą liczników, - zużycie energii elektrycznej za pomocą licznika i faktur, - zużycie paliwa za pomocą faktur, - zużycie paszy za pomocą faktur, - liczba zwierząt za pomocą rejestrów, - produkcja obornika za pomocą rejestrów.
Konkluzje dotyczące BAT w odniesieniu do intensywnego chowu drobiu	
BAT 32. Emisje amoniaku pochodzące z pomieszczeń dla brojlerów	Na terenie Fermi stosowana będzie wymuszona wentylacja oraz niewyciekowy system pojenia. Zakłada się wykorzystanie systemu oczyszczania powietrza (np. płuczka mokra, biofiltr)

Ad.II.

Monitorowanie emisji i parametrów procesu BAT 24-28 – patrz tabela powyżej.

Z poważaniem

W załączeniu:

1. Dane do obliczeń emisji amoniaku oraz wyniki obliczeń,
2. Zestawienie wartości stężeń amoniaku,
3. Graficzne przedstawienie wyników.

mgr Adam Dymek
Załącznik nr 1 do wniosku
64-830 531

Do wiadomości:

Burmistrz Miasta i Gminy Margonin
ul. Kościuszki 13,
64-830 Margonin