

Augustowo, dnia2017 r.

Wesstron Sp. z o.o.
Augustowo 6
86-022 Dobrcz

**Regionalny Dyrektor Ochrony
Środowiska w Olsztynie
ul. Dworcowa 60
10-437 Olsztyn**

W odpowiedzi na pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie, z dnia 16 lutego 2017 r. dotyczącego "budynki inwentarskie wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, biogazownia oraz ujęcie wód podziemnych" na działkach nr 178/7 oraz 178/8 w miejscowości Imionki, obręb 0017 Możne, gm. Olecko, powiat olecki, województwo warmińsko-mazurskie, przekazuję następujące wyjaśnienia do uzupełnienia.

.....

Podpis

Ad. 1

Działalność naukowo-badawcza polegać będzie m.in. na współpracy z uniwersytetami i placówkami naukowymi. Prace badawczo - rozwojowe – obejmować będą nabywanie, łączenie, kształtowanie i wykorzystywanie dostępnej aktualnie wiedzy i umiejętności do planowania optymalnej produkcji/hodowli oraz tworzenia i projektowania nowych, zmienionych lub ulepszonych produktów tj. kojce, stacje żywienia, programy do obsługi systemów żywienia, wentylacji – w celu zapewnienia optymalnych warunków dla zwierząt i zwiększenia, polepszenia produkcji. A także opracowywanie nowych technologii, w tym oprogramowania. Budynki inwentarskie wraz z biogazownią i niezbędną infrastrukturą techniczną stanowić będą spójną całość – gnojowica przekazywana będzie do biogazowni, która przekazywać będzie uzyskane ciepło i energię do budynków inwentarskich.

Ad. 2

Planowane ujęcie wód podziemnych zalicza się do grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 70 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71) – urządzenia lub zespoły urządzeń umożliwiające pobór wód podziemnych lub sztuczne systemy zasilania wód podziemnych. Inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 37, o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 10 m³ na godzinę.

Ad. 3

W trosce o dobrostan zwierząt w budynkach przyjęto powierzchnię kojca 0,8 m² na jedno zwierzę, należy uwzględnić fakt, iż powierzchnie kojca zajmują również karmniki i poidła dla zwierząt. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz. U. z 2010 r. Nr 56 poz. 344, z późn. zm.) nie precyzuje dokładnej powierzchni kojca dla warchlaków i tuczników utrzymywanych grupowo. Zapisu *co najmniej 0,65 m²* nie można precyzować dosłownie gdyż dla ta powierzchnia odnosi się do zwierząt o różnej wadze z przedziału 85-110 kg, które są również zróżnicowane gabarytowo, wymóg rozporządzenia przez inwestora został zatem spełniony.

Ad. 4

W budynkach 1-6 znajdować się będzie 18 wentylatorów kominowych i 4 wentylatory Master.

W budynku 7 znajdować się będzie 11 wentylatorów kominowych i 2 wentylatory Master.

Ad. 5

Prawidłowa wartość to 38000 m³/h

Ad. 6

Przez wentylatory ścienne typu Master powietrze będzie odprowadzane z budynku.

Ad. 7

W karcie katalogowej wentylator EMI82 ma wpisaną średnicę 810 mm.

Ad. 8

a)

Róża wiatrów Suwałki



Program AERO 2010 - © 2000-2014 Soft-P Piotrków Tryb.
Analiza stanu zanieczyszczenia atmosfery wg Rozp. MŚ z dnia 26 stycznia 2010 r. (Dz.U. nr 16, poz.87)

Wiatry najczęściej rozprzestrzeniać się będą w kierunku południowo-wschodnim.

b)

Na podstawie ogólnej analizy zagospodarowania terenu przedsięwzięcia i obszarów sąsiadujących w zasięgu $50 h_{\max}$ ($50 \times 6,5 \text{ m} = 325 \text{ m}$), posługując się wartościami współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu z_0 z tabeli 4 załącznika nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu, przyjęto do obliczeń współczynnik szorstkości terenu $z_0 = 0,35$.

Wartość współczynnika wypadkowego obliczono na podstawie ortofotomapy zamieszczonej w serwisie www.geoportal.gov.pl, przyjmując w przybliżeniu, że 60 % terenów wokół emitora stanowią pola uprawne ($z_0 = 0,035$), 10% terenów to lasy ($z_0 = 2,0$): a pozostałe 30 % to zarośla i zagajniki ($z_0 = 0,4$):

$$z_0 = 0,60 \times 0,035 + 0,1 \times 2,0 + 0,3 \times 0,4 = 0,021 + 0,2 + 0,12 \approx 0,35$$

c)

W ponownych obliczeniach emisji przyjęto sugerowany średni współczynnik dla amoniaku wynoszący 2,175 kg/szt./rok bez podziału na warchlaki – tuczniki.

W Załączniku nr 1 przedstawiono ponowne wyliczenia emisji amoniaku

Tabela nr 1: Zestawienie emisji rocznej amoniaku

| Nr budynku | Kategoria | Obsada | Wskaźnik emisji | Czas emisji | Emisja |
|-------------------------|-------------------|--------|-----------------|-------------|--------|
| - | - | szt. | kg/rok/szt. | godz. | Mg/rok |
| Budynek 1 | Warchlaki < 30 kg | 3600 | 2,175 | 8760 | 7,83 |
| Budynek 2 | Warchlaki <30 kg | 3600 | 2,175 | 8760 | 7,83 |
| Budynek 3 | Warchlaki < 30 kg | 3600 | 2,175 | 8760 | 7,83 |
| Budynek 4 | Warchlaki <30 kg | 3600 | 2,175 | 8760 | 7,83 |
| Budynek 5 | Tuczniki >30 kg | 3600 | 2,175 | 8760 | 7,83 |
| Budynek 6 | Tuczniki >30 kg | 3600 | 2,175 | 8760 | 7,83 |
| Budynek 7 | Tuczniki >30 kg | 2160 | 2,175 | 8760 | 4,698 |
| Budynek 8 Ekspedycja | Tuczniki >30 kg | 600 | 2,175 | 2000 | 1,305 |
| łącznie | | | | | 52,983 |

Tabela nr 2: Zestawienie emisji amoniaku przepadającej na emitor

| Nazwa/obiekt | Emisja roczna | Wentylatory | | | | |
|---------------------|---------------|-------------|-------|-----------|------------|----------------|
| | | Typ | Ilość | Nr emit. | Emisja | |
| | Mg/rok | - | szt. | - | Rok 8500 h | Szczyt - 260 h |
| Budynek nr 1 | 7,83 | EMI 82 | 18 | 1w1-1w18 | 0,0497 | 0,0318 |
| | | MASTER | 4 | 1w19-1w22 | - | 0,0806 |
| Budynek nr 2 | 7,83 | EMI 82 | 18 | 2w1-2w18 | 0,0497 | 0,0318 |
| | | MASTER | 4 | 2w19-2w22 | - | 0,0806 |
| Budynek nr 3 | 7,83 | EMI 82 | 18 | 3w1-3w18 | 0,0497 | 0,0318 |
| | | MASTER | 4 | 3w19-3w22 | - | 0,0806 |
| Budynek nr 4 | 7,83 | EMI 82 | 18 | 4w1-4w18 | 0,0497 | 0,0318 |
| | | MASTER | 4 | 4w19-4w22 | - | 0,0806 |
| Budynek nr 5 | 7,83 | EMI 82 | 18 | 5w1-5w18 | 0,0497 | 0,0318 |
| | | MASTER | 4 | 5w19-5w22 | - | 0,0806 |
| Budynek nr 6 | 7,83 | EMI 82 | 18 | 6w1-6w18 | 0,0497 | 0,0318 |
| | | MASTER | 4 | 6w19-6w22 | - | 0,0806 |
| Budynek nr 7 | 4,698 | EMI 82 | 11 | 7w1-7w11 | 0,0474 | 0,0324 |
| | | MASTER | 2 | 7w12-7w13 | - | 0,0823 |
| Budynek EKSPEDYCCJI | 1,305 | EMI 63 | 3 | 8w1-8w3 | 0,0497 | |

d)

Powinno być 3,24 Mg/rok

e)

Wentylatory MASTER będą automatycznie włączane wyłącznie przy temp. powyżej 30 °C. W obliczeniach przyjęto, iż temperatura taka nie będzie występowała dłużej niż 260 h podczas roku.

f)

W załączniku nr 2 przedstawiono skorygowane obliczenia emisji pyłu PM 10 dla biogazowni oraz emisji technologicznej z hodowli.

W trakcie chowu źródłem emisji do atmosfery z budynków inwentarskich będzie również pył. Według dokumentu referencyjnego dotyczącego Najlepszych Dostępnych Techniek dla intensywnego chowu lub hodowli drobiu lub świń poziom emisji pyłu zawieszonego z utrzymania świń w systemie bezściółkowym wynosi od 0,1 do 0,24 kg/szt./rok.

Do obliczeń przyjęto następujące założenie:

- wskaźnik emisji pyłu PM10 dla tuczników, i warchlaków utrzymywanych na całkowitych rusztach przyjęto na poziomie 0,24 kg/szt./rok taką samą wartość wskaźnika przyjęto dla pyłu całkowitego i pyłu zawieszonego PM 2,5.

Tabela nr 3: Zestawienie emisji rocznej pyłu PM10

| Nr budynku | Kategoria | Obsada | Wskaźnik emisji | Czas emisji | Emisja |
|-------------------------|-------------------|--------|-----------------|-------------|--------|
| - | - | szt. | kg/rok/szt. | godz. | Mg/rok |
| Budynek 1 | Warchlaki < 30 kg | 3600 | 0,24 | 8760 | 0,864 |
| Budynek 2 | Warchlaki <30 kg | 3600 | 0,24 | 8760 | 0,864 |
| Budynek 3 | Warchlaki < 30 kg | 3600 | 0,24 | 8760 | 0,864 |
| Budynek 4 | Warchlaki <30 kg | 3600 | 0,24 | 8760 | 0,864 |
| Budynek 5 | Tuczniki >30 kg | 3600 | 0,24 | 8760 | 0,864 |
| Budynek 6 | Tuczniki >30 kg | 3600 | 0,24 | 8760 | 0,864 |
| Budynek 7 | Tuczniki >30 kg | 2160 | 0,24 | 8760 | 0,5184 |
| Budynek 8 Ekspedycja | Tuczniki >30 kg | 600 | 0,24 | 2000 | 0,144 |
| łącznie | | | | | 5,8464 |

Tabela nr 4: Zestawienie emisji pyłu PM10 przypadającej na emitor

| Nazwa/obiekt | Emisja roczna | Wentylatory | | | | |
|-------------------|---------------|-------------|-------|-----------|------------|----------------|
| | | Typ | Ilość | Nr emit. | Emisja | |
| | Mg/rok | - | szt. | - | Rok 8500 h | Szczyt - 260 h |
| Budynek nr 1 | 0,864 | EMI 82 | 18 | 1w1-1w18 | 0,0055 | 0,0035 |
| | | MASTER | 4 | 1w19-1w22 | - | 0,0089 |
| Budynek nr 2 | 0,864 | EMI 82 | 18 | 2w1-2w18 | 0,0055 | 0,0035 |
| | | MASTER | 4 | 2w19-2w22 | - | 0,0089 |
| Budynek nr 3 | 0,864 | EMI 82 | 18 | 3w1-3w18 | 0,0055 | 0,0035 |
| | | MASTER | 4 | 3w19-3w22 | - | 0,0089 |
| Budynek nr 4 | 0,864 | EMI 82 | 18 | 4w1-4w18 | 0,0055 | 0,0035 |
| | | MASTER | 4 | 4w19-4w22 | - | 0,0089 |
| Budynek nr 5 | 0,864 | EMI 82 | 18 | 5w1-5w18 | 0,0055 | 0,0035 |
| | | MASTER | 4 | 5w19-5w22 | - | 0,0089 |
| Budynek nr 6 | 0,864 | EMI 82 | 18 | 6w1-6w18 | 0,0055 | 0,0035 |
| | | MASTER | 4 | 6w19-6w22 | - | 0,0089 |
| Budynek nr 7 | 0,5184 | EMI 82 | 11 | 7w1-7w11 | 0,0052 | 0,0036 |
| | | MASTER | 2 | 7w12-7w13 | - | 0,0091 |
| Budynek EKSPEDYCI | 0,144 | EMI 63 | 3 | 8w1-8w3 | 0,0055 | |

g)

Dokument Referencyjny o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń” podaje dla karmienia świń paszami niskobiałkowymi (głównie zbożem) proporcje występowania zanieczyszczeń: NH₃ : H₂S jak 3,0 : 0,13 czyli na emisję 1 kg NH₃

przypada około 0,043 kg H₂S. Przy założonym wskaźniku emisji amoniaku wynoszącym 2,175 kg/szt./rok – wskaźnik emisji siarkowodoru wyniesie 0,094 kg/szt./rok

Tabela nr 5: Zestawienie emisji rocznej siarkowodoru

| Nr budynku | Kategoria | Obsada | Wskaźnik emisji | Czas emisji | Emisja |
|-------------------------|-------------------|--------|-----------------|-------------|---------|
| - | - | szt. | kg/rok/szt. | godz. | Mg/rok |
| Budynek 1 | Warchlaki < 30 kg | 3600 | 0,094 | 8760 | 0,3384 |
| Budynek 2 | Warchlaki <30 kg | 3600 | 0,094 | 8760 | 0,3384 |
| Budynek 3 | Warchlaki < 30 kg | 3600 | 0,094 | 8760 | 0,3384 |
| Budynek 4 | Warchlaki <30 kg | 3600 | 0,094 | 8760 | 0,3384 |
| Budynek 5 | Tuczniki >30 kg | 3600 | 0,094 | 8760 | 0,3384 |
| Budynek 6 | Tuczniki >30 kg | 3600 | 0,094 | 8760 | 0,3384 |
| Budynek 7 | Tuczniki >30 kg | 2160 | 0,094 | 8760 | 0,20304 |
| Budynek 8 Ekspedycja | Tuczniki >30 kg | 600 | 0,094 | 2000 | 0,0564 |
| łącznie | | | | | 2,28984 |

Tabela nr 6: Zestawienie emisji siarkowodoru przepadającej na emitor

| Nazwa/obiekt | Emisja roczna | Wentylatory | | | | |
|--------------|---------------|-------------|-------|-----------|------------|----------------|
| | | Typ | Ilość | Nr emit. | Emisja | |
| | Mg/rok | - | szt. | - | Rok 8500 h | Szczyt - 260 h |
| Budynek nr 1 | 0,3384 | EMI 82 | 18 | 1w1-1w18 | 0,0021 | 0,0014 |
| | | MASTER | 4 | 1w19-1w22 | - | 0,0035 |
| Budynek nr 2 | 0,3384 | EMI 82 | 18 | 2w1-2w18 | 0,0021 | 0,0014 |
| | | MASTER | 4 | 2w19-2w22 | - | 0,0035 |
| Budynek nr 3 | 0,3384 | EMI 82 | 18 | 3w1-3w18 | 0,0021 | 0,0014 |
| | | MASTER | 4 | 3w19-3w22 | - | 0,0035 |

| | | | | | | |
|---------------------|---------|--------|----|-----------|--------|--------|
| Budynek nr 4 | 0,3384 | EMI 82 | 18 | 4w1-4w18 | 0,0021 | 0,0014 |
| | | MASTER | 4 | 4w19-4w22 | - | 0,0035 |
| Budynek nr 5 | 0,3384 | EMI 82 | 18 | 5w1-5w18 | 0,0021 | 0,0014 |
| | | MASTER | 4 | 5w19-5w22 | - | 0,0035 |
| Budynek nr 6 | 0,3384 | EMI 82 | 18 | 6w1-6w18 | 0,0021 | 0,0014 |
| | | MASTER | 4 | 6w19-6w22 | - | 0,0035 |
| Budynek nr 7 | 0,20304 | EMI 82 | 11 | 7w1-7w11 | 0,0020 | 0,0014 |
| | | MASTER | 2 | 7w12-7w13 | - | 0,0036 |
| Budynek EKSPEDYJCJI | 0,0564 | EMI 63 | 3 | 8w1-8w3 | 0,0021 | |

Obliczenia siarkowodoru przedstawiono w Załączniku nr 3

h)

patrz pkt f

i)

Odnieść się do każdej analizowanej substancji przytaczając uzyskane wyniki i wskazanie czy zostały odnotowane przekroczenia wartości odniesienia substancji w powietrzu poza terenem należącym do Inwestora.

Tabela nr 7 Wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.

| Numer w rozporządzeniu | Nazwa substancji | Numer CAS | Wartości odniesienia w $\mu\text{g}/\text{m}^3$ uśrednione dla okresu | |
|------------------------|---------------------|------------|---|---------------------------|
| | | | 1 godziny D_1 | roku kalendarzowego D_a |
| 9 | Amoniak | 7664-41-7 | 400 | 50 |
| 72 | Dwutlenek siarki | 7446-09-5 | 350 | 30 |
| 70 | Dwutlenek azotu | 10102-44-0 | 200 | 40 |
| 137 | Pył zawieszony PM10 | - | 280 | 40 |
| 140 | Siarkowodór | 7783-06-4 | 20 | 5 |
| 150 | Tlenek węgla | 630-08-0 | 30.000 | - |

Wartości odniesienia dla ww. substancji w powietrzu uważa się za dotrzymane, jeżeli częstość przekraczania wartości D_1 przez stężenie uśrednione dla 1 godziny jest nie większe niż 0,2 % czasu w roku.

Maksymalne stężenia 60 – min zanieczyszczeń poza terenem przedsięwzięcia wynoszą.

Tabela nr 8: Wyniki obliczeń maksymalnych stężeń 60-min

| Lp. | Nr CAS | Nazwa substancji - | Jednostki | Wartości odniesienia substancji | Maks. Stężenia 60 --- min |
|-----|------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| | | | | 1- godz. | 1- godz |
| 1 | 7664-41-7 | Amoniak | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 400 | 273,571 |
| 2 | 7446-09-5 | Dwutlenek siarki | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 350 | 0,791 |
| 3 | 10102-44-0 | Dwutlenek azotu | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 200 | 1,313 |
| 4 | - | Pył zawieszony PM10 | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 280 | 18,69 |
| 5 | 7783-06-4 | Siarkowodór | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 20 | 11,898 |
| 6 | 630-08-0 | Tlenek węgla | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 30000 | 6,457 |

Jak wykazały obliczenia tylko maksymalne stężenia 60 – min. Amoniak i Siarkowodoru są większe od 10 % wartości. Obliczenia rozkładu przestrzennego wykonane dla tych zanieczyszczenia przedstawiono w tabeli.

Tabela nr 9 : Wyniki obliczeń rozkładu przestrzennego zanieczyszczeń

| Lp. | Nr CAS | Nazwa substancji - | Maks. stężenia 60 --- min | Stężenie średnioroczne | Częstość przekroczenia wartości odniesienia |
|-----|-----------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|---|
| | | | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | % |
| 1 | 7664-41-7 | Amoniak | 273,571 | 46,270 | 0 |
| 2 | 7783-06-4 | Siarkowodór | 11,898 | 2,013 | 0 |

Analizując otrzymane wyniki można stwierdzić, że emisja zanieczyszczeń nie powoduje przekroczeń obowiązujących norm czystości powietrza.

Opis uzyskanych wyników – Amoniak

Spodziewane poziomy stężenia średniego badanych zanieczyszczeń w powietrzu w żadnym miejscu nie są wyższe od wartości odniesienia.

Spodziewane poziomy stężenia maksymalnego badanych zanieczyszczeń w powietrzu w żadnym miejscu nie są wyższe od wartości odniesienia.

Opis uzyskanych wyników – Dwutlenek siarki

Spodziewane poziomy stężenia średniego badanych zanieczyszczeń w powietrzu w żadnym miejscu nie są wyższe od wartości odniesienia.

Spodziewane poziomy stężenia maksymalnego badanych zanieczyszczeń w powietrzu w żadnym miejscu nie są wyższe od wartości odniesienia.

Opis uzyskanych wyników – Dwutlenek azotu

Spodziewane poziomy stężenia średniego badanych zanieczyszczeń w powietrzu w żadnym miejscu nie są wyższe od wartości odniesienia.

Spodziewane poziomy stężenia maksymalnego badanych zanieczyszczeń w powietrzu w żadnym miejscu nie są wyższe od wartości odniesienia.

Opis uzyskanych wyników – Pył PM10

Spodziewane poziomy stężenia średniego badanych zanieczyszczeń w powietrzu w żadnym miejscu nie są wyższe od wartości odniesienia.

Spodziewane poziomy stężenia maksymalnego badanych zanieczyszczeń w powietrzu w żadnym miejscu nie są wyższe od wartości odniesienia.

Opis uzyskanych wyników – Siarkowodór

Spodziewane poziomy stężenia średniego badanych zanieczyszczeń w powietrzu w żadnym miejscu nie są wyższe od wartości odniesienia.

Spodziewane poziomy stężenia maksymalnego badanych zanieczyszczeń w powietrzu w żadnym miejscu nie są wyższe od wartości odniesienia.

Opis uzyskanych wyników – Tlenek węgla

Spodziewane poziomy stężenia średniego badanych zanieczyszczeń w powietrzu w żadnym miejscu nie są wyższe od wartości odniesienia.

Spodziewane poziomy stężenia maksymalnego badanych zanieczyszczeń w powietrzu w żadnym miejscu nie są wyższe od wartości odniesienia.

Ad. 9

Na dzień dzisiejszy brak odpowiednich regulacji prawnych w sprawie odorów. Odory najintensywniej oddziałują a otoczenie w chwili przerzucania obornika lub wzruszania gnojowicy. System chowu na pełnych rusztach ogranicza ten czynnik do minimum. Gnojowica przechowywana będzie pod rusztami w kanałach gnojowicowych, co odseparowuje ją od bezpośredniego kontaktu ze środowiskiem. Dodatkowo na powierzchni gnojowicy wytwarza się tzw. kożuch, który stanowi naturalną izolację przed rozprzestrzenianiem się odorów. Nieprzyjemnie odczucia związane głównie z wywozem gnojowicy na pola nie będą dotyczyły inwestycji – gdyż gnojowica będzie utylizowana w biogazowni.

Dodatkowo Inwestor zastosuje szereg środków zapobiegawczych negatywnemu oddziaływaniu na środowisko aby przedsięwzięcie było jak najmniej uciążliwe, m.in.:

- gnojowica przetrzymywana w szczelnych kanałach gnojowicowych oraz w zamkniętych zbiornikach na gnojowicę,
- stosowanie biopreparatów zawierających mikroorganizmy zmniejszających stężenie substancji odorotwórczych, siarkowodoru i amoniaku, preparaty będą dodawane do gnojowicy i/lub pokarmu oraz wody
- dodawanie do pasz preparatów uniemożliwiających wzrost i rozwój grzybów oraz wydzielanie przez nie toksyn,
- zadawane pasze będą dostosowane do wieku i grupy zwierząt (tzw. żywienie fazowe),
- nasadzenie pasów zieleni izolacyjnej zimozielonej średnio i wysokopiennej wzdłuż granic terenu przeznaczonego pod inwestycję, która stanowić będzie bufor dla odorów.

Ad. 10

a)

W obliczeniach emisji hałasu na granicy działki nr 848 – zostały posadowione dwa punkty pomiarowe nr 8 i nr 9 w ciągu dnia a także w ciągu nocy na wysokości pomiaru 4,0 m wyniki wynoszą w tych punktach odpowiednio 38,5 dB i 37 dB, czyli nie przekraczają dopuszczalnych norm.

b)

Do uzupełnienia dodano pliki obliczeniowe w wersji elektronicznej i papierowej.

Ad. 11

W przedłożonym uzupełnieniu dokonano analizy rodzaju i skali oddziaływania inwestycji na klimat. Inwestycja będzie oddziaływać w zakresie emisji hałasu do środowiska, pyłów i gazów do powietrza, emisji odorów, powstawania nawozów (gnojowicy) oraz powstawania odpadów. Dokonano obliczeń na podstawie, których określono brak negatywnego oddziaływania na środowisko - otrzymane stężenia nie powodowały przekroczeń dopuszczalnych wartości określonych w odpowiednich aktach prawnych.

Działania łagodzące zmiany klimatu:

W związku z prowadzoną hodowlą trzody chlewnej do powietrza emitowane będą zanieczyszczenia gazowe (amoniak oraz siarkowodór). Źródłem emisji substancji do powietrza będą budynki inwentarskie, w których przebywać będą zwierzęta, biogazownia, oraz pojazdy poruszające się po terenie inwestycji.

Zanieczyszczenia z pomieszczeń dla zwierząt będą emitowane poprzez system wentylacyjny, odpowiedzialny za utrzymanie odpowiedniego mikroklimatu, zapewniającego dobre samopoczucie i zdrowie zwierząt.

Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych z działalności rolniczej oraz spowolnienie zmian klimatu Inwestor realizować będzie m.in. poprzez stosowanie w żywieniu zbilansowanych pasz, przetwarzanie produkowanego nawozu naturalnego na biogaz oraz neutralny poferment.

Zastosowany zostanie system wentylacji mechanicznej. W razie zaistnienia takiej potrzeby, np. w okresie zimowym pomieszczenia hodowlane będą ogrzewane.

Aby ograniczyć uciążliwość zapachową z prowadzonej hodowli Inwestor zapewni sprawne funkcjonowanie wentylacji zainstalowanej w budynkach, a w żywieniu zwierząt stosował będzie zbilansowane pasze, co pozwoli na lepsze wykorzystanie białka, a tym samym przyczyni się do zmniejszenia wydalania azotu z odchodami, który tworzy związki organiczne, ulegające rozkładowi w końcowej formie przemian biochemicznych do postaci amoniaku.

Po wykonaniu inwestycji, w miejscach niezabudowanych (poza terenami utwardzonymi drogami i placami) zostanie odnowiona roślinność. Planuje się posiania traw oraz wsadzenie drzew i krzewów.

W przypadku wystąpienia:

- suszy – budynki wyposażone zostaną w systemy oszczędzania wody, technologiczne i bytowe, Inwestor wprowadzi gromadzenie wód deszczowych i roztopowych. System mycia pomieszczeń inwentarskich będzie zakładał jak największe oszczędności wody.
- pożarów – budynki zostaną odpowiednio skonstruowane – ognioodporne materiały budowlane, wyposażone w system przeciwpożarowy, w sąsiedztwie budynków wprowadzone zostanie odpowiednie zagospodarowanie terenu umożliwiające ewakuację, wykonane i oznakowane będą drogi i punkty ewakuacyjne.
- fal upałów – budynki zostaną odpowiednio skonstruowane – materiały budowlane odporne na wysokie temperatury, pochłaniające lub odbijające światło słoneczne – odpowiednich ich rodzaj i kolor, w sąsiedztwie budynków wprowadzone zostanie odpowiednie zagospodarowanie terenu – zacienienie, wprowadzona zostanie ochrona przeciwpożarowa, zapewniona będzie odpowiednia ilość wody dla zwierząt, odpowiedni obieg powietrza
- fal mrozów – budynki zostaną odpowiednio skonstruowane - materiały odporne na niskie temperatury, systemy ogrzewania.
- powodzi – budynki zostaną odpowiednio skonstruowane, inwestycja zlokalizowana jest poza obszarami, na których ryzyko wystąpienia powodzi jest możliwe, zapewnienie dróg ewakuacyjnych
- nawałnych deszczy i burz – budynki zostaną odpowiednio skonstruowane, wyposażone będą w odpowiednie systemy odprowadzania wody, piorunochrony, właściwe odwodnienie terenu przedsięwzięcia, drogi ewakuacyjne
- intensywnych opadów śniegu – budynki zostaną odpowiednio skonstruowane, wyposażone będą awaryjne zasilanie, śnieg z dachów i chodników zostanie usuwany bez szkody dla wody, gleby i roślinności.

- silnych wiatrów – budynki zostaną odpowiednio skonstruowane, wybudowane z dala od drzew.

Ad. 12

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. z 2002 r. Nr 8 poz. 70) nie podaje zużycia wody dla warchlaków, dlatego też na potrzeby obliczeń założono, iż warchlaki zużywać będą 20 dm³/dobę. Łączna liczba warchlaków w budynkach wynosić będzie 14400 szt. Tuczników 9300 szt. Zużycie wody wynosić będzie zatem 569,34 m³.

Ad. 13

W oparciu o materiały wejściowe wykorzystane przy opracowywaniu raportu (m.in. PIG) oraz obowiązujące przepisy prawne można stwierdzić, że planowane przedsięwzięcie, zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji nie będzie kolidować z realizacją celów dla środowiskowych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oraz jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) określonych w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły

Budowa budynków przy istniejących uwarunkowaniach gruntowo-wodnych jest inwestycją mało uciążliwą dla środowiska wód powierzchniowych. Nie ma więc potrzeby na etapie budowy stosowania specjalnych technologii lub rozwiązań inżynierskich, które ograniczałyby negatywny wpływ na wody, gdyż nigdzie nie przewiduje się bezpośrednio odprowadzać wód opadowych lub ścieków opadowych i ścieków sanitarnych, do wód powierzchniowych - niezależnie od realizowanego wariantu. Technologie robót budowlanych stosowanych przy budowie, nie powodują powstawania ścieków, które miałyby większy wpływ na jakość ścieków odprowadzanych przez kanalizację lub wprowadzanych do gruntu i pośrednio do wód gruntowych. Prace budowlane, których wykonanie przewidziano nie wpłyną negatywnie na istniejący bilans wód gruntowych i powierzchniowych.

Użytkowy poziom wodonośny charakteryzuje się znaczną zasobnością – szacowana wydajność eksploatacyjna studni kształtuje się na poziomie 24,0 m³/h.

Ad. 14

Wymogi BAT określone dokumentami referencyjnymi:

1. System referencyjny zakłada: zarusztowaną podłogę, sztuczną wentylację, izolowany głęboki kanał zbierający, utrzymywanie tuczników w grupach.

Spełnienie przez obiekt wymogów BAT - Zgodnie z systemem referencyjnym.

2. Czyszczenie pomieszczeń wyposażenia dla zwierząt przy użyciu wysokociśnieniowych myjek po każdym cyklu produkcyjnym lub po każdej partii zwierząt, przeprowadzanie regularnych kalibracji instalacji wody pitnej przeciwdziałające jej rozlewaniu, zachowywanie rejestrów zużycia wody, wykrywanie i naprawa przecieków.

Spełnienie przez obiekt wymogów BAT - Zgodnie z zaleceniami

3. Dla świń stosowane są zwykle trzy typy systemów pojenia

- poidła smoczkowe w korycie lub misie

- poidła korytowe

- poidła naciskowe smoczkowe.

Zgodnie z BAT.

4. Dla mechanicznie wentylowanych budynków: optymalizacja systemu wentylacji w każdym pomieszczeniu dla zapewnienia właściwej kontroli temperatury i osiągnięcia minimalnej wymiany powietrza w zimie, unikanie oporów w systemach wentylacyjnych przez częste kontrolowanie i czyszczenie kanałów i wentylatorów, stosowanie oświetlenia niskoenergetycznego.

Spełnienie wymagań stawianych przez BAT

5. Ogólne zasady, aby zmniejszyć zużycie prądu to:

- wybrać właściwy typ wentylatorów i rozważyć ich rozmieszczenie w budynku,
- zainstalować wentylatory z niskim zużyciem energii na m³ powietrza,
- używać wentylatory efektywnie, np. jeden wentylator pracujący przy pełnej wydajności jest bardziej ekonomiczny niż działanie dwóch przy połowie ich wydajności,
- zastosować fluorescencyjne źródła światła zamiast klasycznych żarówek.

Zgodnie z zaleceniami.

6. Najlepsza Dostępna Technika to magazynowanie gnojowicy świńskiej w betonowych lub stalowych zbiornikach, które spełniają następujące kryteria:

- trwały zbiornik niepodatny na mechaniczne, termiczne i chemiczne wpływy,
- podstawa i ściany zbiornika są nieprześlakalne i zabezpieczone przeciwkorozyjnie,
- zbiornik jest opróżniany regularnie w celu przeglądu i konserwacji, najlepiej raz w roku,
- w wyjściach ze zbiornika zastosowano podwójne zawory,
- gnojowica jest mieszana tylko przed opróżnieniem zbiornika na przykład przed aplikacją

Spełnienie wymagań stawianych przez BAT

7. Najlepsza Dostępna Technika to wzięcie pod uwagę właściwości danego arealu, na którym aplikujemy nawóz; w szczególności warunki glebowe, typ gleby i nachylenie, warunki klimatyczne, opady i nawodnienie, przeznaczenie arealu i praktyki rolnicze uwzględniające zmianowanie. Najlepszą Dostępną Techniką jest redukcja zanieczyszczeń wody poprzez stosowanie następujących zasad: -

nie aplikować nawozu na pole kiedy ziemia jest:

1/nasycona wodą

2/zalana

3/zamarznięta

4/przykryta śniegiem

5/nie aplikować nawozu na stromo pochylonych polach

6/nie aplikować nawozu na obszarach przylegających do jakiegokolwiek cieką wodnego (pozostawiając nienawieziony pas gruntu)

7/rozrzucać nawóz tak nisko jak to możliwe przed momentem maksymalnego wzrostu plonów, gdy występuje zapotrzebowanie na składniki pokarmowe.

Zgodnie z zaleceniami. Gnojowica utylizowana będzie w biogazowni a nie wywożona na pola.

8. Najlepszą Dostępną Techniką do redukcji niedogodności związanych z odorem jest zadawanie nawozu do gleby, kiedy sąsiedzi nie będą narażeni, stosując się do następujących zasad:

- zadawanie nawozu w porze dnia, kiedy jest najbardziej prawdopodobne, że ludzi nie ma w domach,
- zwracanie uwagi na kierunek wiatru w stosunku do domów sąsiadów.

Zgodnie z zaleceniami. Gnojowica utylizowana będzie w biogazowni a nie wywożona na pola.