

WOO I.4242.364.2015.ES.2
F uzupelnienie

Tomasz Skrentny
ul. IV Dyw. Piechoty 12a
77-420 Lipka

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu (5)		
WPLYNEŁO DNIA	23. 02. 2016	WPLYNEŁO DNIA
L. dz.		
zał.		

Lipka, 22.02.2016 r.

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu
ul. J. H. Dąbrowskiego 79
60-529 Poznań

W związku z wezwaniem z dnia 4 lutego 2016 r. znak WOO-I.4242.364.2015.ES.2
przekazuję w załączeniu wyjaśnienia dotyczące przedstawionych w ww. piśmie zagadnień.

Tomasz Skrentny

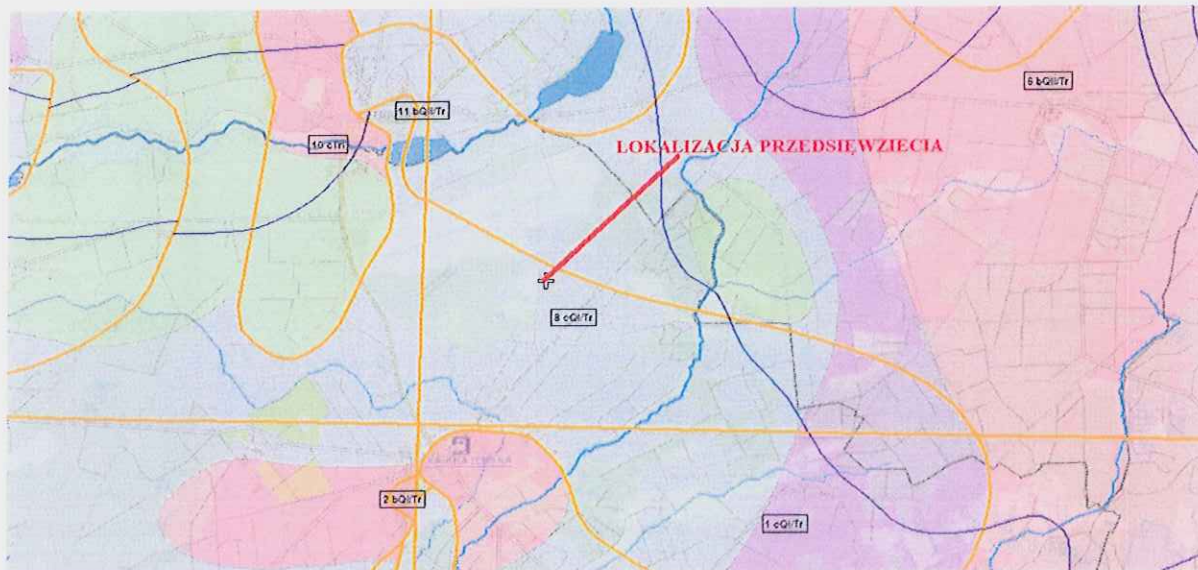
Odpowiedzi na zapytania zawarte w piśmie WOO-I.4242.364.2015.ES.2

I. Z zakresu hydrogeologii:

Ad. 1. Proszę podać odległości dzielące teren przedmiotowego przedsięwzięcia od wymienionych na str. 16-17 raportu wód powierzchniowych, cieków oraz zlewni

- Odległości od najbliższych cieków:
Smolnica – ok. 1,38 km;
Stołunia – ok. 2,15 km;
Łobożonka – ok. 7,2 km;
Dopływ z pod Rudzisk – ok. 100 m;
- Odległość od granicy działu wodnego Łobożonka (188411 Łobżonka do dopł. z Kol. Czyżkowo) – ok. 6 km;
- Odległość od granicy działu wodnego zlewni Debrzynki – ok. 1,1 km;

Ad. 2. Proszę o informację, który z wymienionych w raporcie poziomów wodonośnych jest głównym użytkowym na obszarze, na którym zlokalizowane jest będzie przedmiotowe przedsięwzięcie oraz wyjaśnić, czy jest on izolowany utworami słabo przepuszczalnymi stanowiącymi naturalną barierę przed przedostawaniem się zanieczyszczeń z powierzchni terenu.



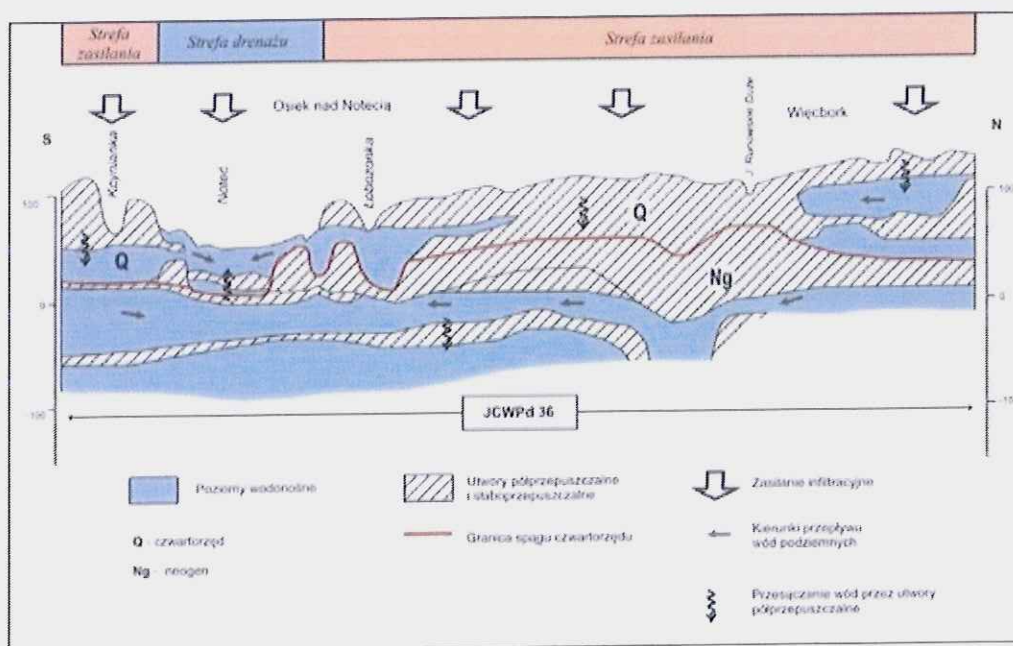
Lokalizacja względem jednostki hydrogeologicznej

Wg mapy hydrogeologicznej [8cQI/Tr] głównym użytkowym piętrzem wodonośnym na obszarze, na którym znajduje się przedsięwzięcie jest piętro czwartorzędowe [Q], drugim użytkowym poziomem wodonośnym jest poziom trzeciorzędowy [Tr], stopień izolacji jest określony jako dobry [c], zasoby dyspozycyjne jednostkowe wynoszą $< 100 \text{ m}^3/24 \text{ h/km}^2$ [I]. Poziom wodonośny jest izolowany warstwą nadkładów słabo przepuszczalnych.

Ad. 3. Proszę podać źródło danych wykorzystywanych do obliczania czasu migracji zanieczyszczeń z powierzchni terenu do pierwszego poziomu wodonośnego (str.32).

$$t_p \equiv \frac{m^2 * n_e}{k * \Delta H}$$

<i>m</i> – miąższość nadkładu słabo przepuszczalnego	50 m ¹ ,
<i>k</i> – współczynnik filtracji warstwy słabo przepuszczalnej	0,0000001 m/s ²
<i>n_e</i> – porowatość efektywna	0,24 ³
ΔH – różnica ciśnień między kolejnymi warstwami wodonośnymi	30 m ⁴



Schemat przepływu wód podziemnych w JCWPd nr 36. Źródło: PSH

<i>m</i> – miąższość nadkładu słabo przepuszczalnego	50 m,
ΔH – różnica ciśnień między kolejnymi warstwami wodonośnymi	30 m,

Powyższe dane są wartościami szacunkowymi przyjętymi na podstawie informacji przedstawionych w opisie JCWPd nr 36 źródło:

” http://mjwp.gios.gov.pl/g2/oryginal/2012_11/d0fc6606e52c5500dc75e1d3617aa9b2.pdf”

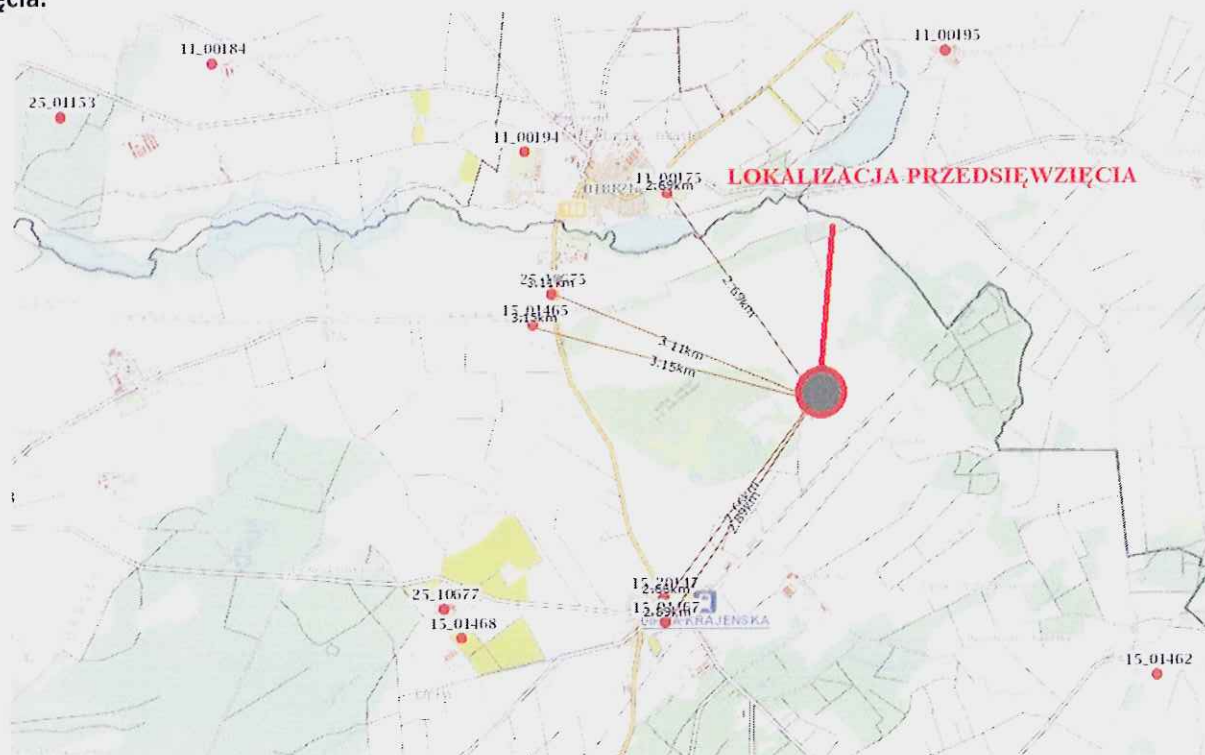
¹ http://mjwp.gios.gov.pl/g2/oryginal/2012_11/d0fc6606e52c5500dc75e1d3617aa9b2.pdf

² Klasyfikacja właściwości filtracyjnych skał według Witczak, Adamczyk, 1994 – zmodyfikowana;

³ Współczynniki porowatości ogólnej różnych rodzajów skał wg Pazdro, Kozerski 1990;

⁴ http://mjwp.gios.gov.pl/g2/oryginal/2012_11/d0fc6606e52c5500dc75e1d3617aa9b2.pdf

Ad. 4. Proszę podać odległości dzielące teren przedmiotowego przedsięwzięcia od najbliższych położonych ujęć wód podziemnych oraz przedstawić wpływ planowanego gospodarstwa na te ujęcia.



Lokalizacja przedsięwzięcia wg. najbliższych ujęć wód podziemnych

W związku z proponowaną technologią nie przewiduje się negatywnego oddziaływania gospodarstwa na najbliższe położone ujęcia wód podziemnych. Skala przewidywanych oddziaływań będzie niewielka, a odległość inwestycji od ujęć wód podziemnych oraz warstwa izolujących poziomy wodonośne utworów słabo przepuszczalnych zabezpiecza przed negatywnym oddziaływaniem przedsięwzięcia na te ujęcia.

Ad. 5. Proszę wyjaśnić czy ujęcie na działce o nr ewid. 303/85 należy do Inwestora. Jeżeli tak to proszę o dołączenie kopii bądź formy elektronicznej dokumentacji hydrogeologicznej sporządzonej na potrzeby tego ujęcia.

Inwestor nie jest właścicielem ujęcia znajdującego się na działce o nr ewid. 303/85. Wg informacji uzyskanych od Inwestora obecny właściciel ani gmina nie posiadają żadnych dokumentów odnośnie ujęcia [studni]. Woda z ujęcia dostarczana będzie na potrzeby przedsięwzięcia na podstawie umowy zakupu. Obecny właściciel poinformował, że głębokość studni wynosi ok. 70 metrów, wydajność ok. 1 m³/min, lustro wody znajduje się na 7 metrach ppt., rura pompy ma średnicę 300 mm a moc silnika 13 kw.

Ad. 6. Na str. 34 raportu napisano, że ilość pobranej wody nie zwiększy się radykalnie w stosunku do dotychczasowego zużycia. W związku z powyższym proszę wyjaśnić dlaczego Inwestor planuje uzupełnić ujęcie o drugą studnię.

Na etapie sporządzania raportu Inwestor nie wiedział czy będzie możliwość podpisania umowy z właścicielem ujęcia znajdującego się na dz. 303/85 na zakup wody oraz nie posiadał informacji o faktycznej wydajności tego ujęcia. Aktualnie Inwestor otrzymał gwarancję od właściciela ujęcia, że jest możliwość podpisania umowy na zakup wody i, że wydajność ujęcia w zupełności zaspokoi zapotrzebowanie inwestycji. Dlatego Inwestor zrezygnował z budowy dodatkowej (własnej) studni/ujęcia.

Ad. 7. W związku z planowanym wykonaniem własnego ujęcia proszę przeanalizować, na podstawie materiałów archiwalnych możliwość wykonania takiego ujęcia. Ponadto, proszę określić potencjalną wydajność w celu ustalenia, czy planowane ujęcie wód podziemnych zgodnie z rozporządzeniem (Dz.U. Nr 213, poz. 1397 ze zm.) kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie bądź znacząco oddziaływać na środowisko oraz podać głębokość ww. ujęcia. ...

Inwestor zrezygnował z budowy własnego ujęcia wód podziemnych.

II. Z zakresu gospodarki odpadami:

Ad. 1. Proszę opisać sposób i miejsce magazynowania ewentualnych padłych sztuk zwierząt oraz maksymalny czas magazynowania ich na terenie gospodarstw.

Miejsce magazynowania padłych sztuk znajduje się na działce nr 303/88 przy bramie wjazdowej (na załączonym rysunku miejsce magazynowania odpadów zaznaczone jest jako nr 13). Odpady z padłych sztuk zwierząt magazynowane będą w specjalnym pojemniku metalowym lub plastikowym. Odbiór odpadów odbywał się będzie maksymalnie co 2- 3 dni.

III. Z zakresu gospodarki nawozami:

Ad. 1. Proszę podać łączną pojemność planowanych do zainstalowania zbiorników na gnojowicę i łączną pojemność kanałów gnojowicowych pod rusztami.

Przewiduje się wybudowanie zbiornika o min. łącznej pojemności 1952 m³.

Łączna pojemność kanałów na gnojowicę pod rusztami w obiektach wyniesie 1007 m³.

Ad. 2. Na str. 14 raportu podano wzór według , którego została obliczona minimalna pojemność zbiornika na gnojowicę. Wskazano ponadto, że pojemność obliczona została wg rozporządzenia (Dz.U. Nr 17, poz. 142 z późn. zm.). Jednakże wzór wskazany w cyt. rozporządzeniu nie uwzględnia takich składowych jakich użyto do obliczeń zawartych na str. 14-15 raportu tj. C - współczynnik odliczenia okresu pastwiskowego, oraz F – współczynnik odliczenia systemu i wyposażenia/zadaszenie. Proszę zatem poprawić obliczenia minimalnej pojemności zbiornika na gnojowicę zgodnie z wytycznymi zawartymi w cyt. rozporządzeniu.

Zapisy ze str. 14 dotyczące obliczenia minimalnej pojemności zbiorników są błędami pisarskimi, w konsekwencji, których błędnie wyliczono minimalną wymaganą pojemność zbiorników na gnojowicę. Prawidłowe wyliczenia w oparciu o wzór z rozporządzenia (Dz.U. Nr 17, poz. 142 z późn. zm.) przedstawiono poniżej.

$$X = 7 \times \text{DJP} = 7 \times 278,88 = 1952,16 \text{ m}^3 \approx 1952 \text{ m}^3$$

gdzie:

7 – wymaga pojemność zbiornika na 1 DJP,

X – wymagana pojemność zbiornika.

W budynku A wybudowany zostanie zbiornik na gnojowicę znajdujący się w części piwnicznej budynku, o pojemności pozwalającej na gromadzenie gnojowicy z budynków A i B przez okres min. 4 miesięcy. Powyżej została obliczona minimalna wymagana pojemność zbiornika na gnojowicę zgodnie ww. rozporządzeniem. Przewiduje się wybudowanie w części piwnicznej budynku A zbiornika pozwalającego na zgromadzenie min. 1952 m³ gnojowicy. Kubatura części piwnicznej wynosi 768 m² x 2,3 m = 1766,4 m³ ≈ 1765 m³. W celu wykonania zbiornika o odpowiedniej pojemności część piwniczna zostanie nieznacznie pogłębiona. Gnojowica gromadzona będzie w zbiorniku oraz kanałach gnojowych, co umożliwi gromadzenie gnojowicy przez okres ponad 4 miesięcy.

IV. Z zakresu gospodarki wodno-ściekowej:

Ad. 1. Ze str. 15 i 38 raportu wynika, iż mycie kojców będzie się odbywało myjką ciśnieniową wraz z użyciem środków myjąco dezynfekujących, a powstałe ścieki ujęto zostaną do szczelnego zbiornika i zagospodarowane przez firmę wykonującą zlecenie. Proszę wyjaśnić w jaki sposób technicznie zostanie zapewnione zebranie ścieków z mycia zbiornika, tak aby nie mieszały się one z gnojowicą. Proszę również przedstawić szersze informacje na temat tego zbiornika, jego szczelności itp.

Inwestor zrezygnował z tego rozwiązania. Podłoga splukiwana będzie na bieżąco/cyklicznie czystą wodą, bez użycia detergentów. Po zakończonym cyklu produkcyjnym wg zasady całe pomieszczenie pełne - całe pomieszczenie puste budynki będą myte czystą gorącą wodą bez użycia detergentów. Po zakończonym myciu i dokładnym osuszeniu wnętrza budynków będzie poddane wapnowaniu (bieleniu).

Ad. 2. Jeżeli wody z mycia obiektów wraz ze środkiem dezynfekującym będą jednak trafiały do gnojowicy i wraz z nią będą zagospodarowane na polach w celu nawożenia, proszę wykazać, że zastosowany środek będzie środkiem w pełni degradowalnym.

Do mycia obiektów nie będą wykorzystywane środki dezynfekujące. Dezynfekcja po ówczesnym myciu gorącą wodą przeprowadzana będzie przez wapnowanie obiektów.

Ad. 3. Z uwagi na fakt, iż zbiorniki na gnojowicę mają zostać posadowione w części piwnicznej istniejących budynków, proszę wyjaśnić jak zapewniona zostanie ich szczelność, proszę opisać sposób ich wykonania.

Na tym etapie przedsięwzięcia nie jest znana szczegółowa technologia wykonania zbiorników na gnojowicę. Planowane są zbiorniki żelbetowe z płytą denną żelbetową. Inwestor zapewnia, że wybrane zostanie aktualnie oferowane przez specjalistyczne firmy nowoczesne rozwiązanie konstrukcyjne zgodne z sztuką budowlaną, które zapewni wysoką szczelność zbiorników. Z analizy proponowanych przez wykonawców rozwiązań przyjąć można, że zostanie wykonana odpowiednia dla tego typu obiektów konstrukcja nadająca im wysoką szczelność. Przykładem takiego rozwiązania jest np. wykorzystanie: izolacji bitumicznej, wykorzystanie mieszanki betonowej wzbogaconej o odpowiednie komponenty i uszczelniacze nadającą wymagane właściwości izolacyjne oraz ochronne (wytrzymałość na działanie związków siarkowych i azotowych), nanoszenie kolejnych warstw izolacji na bazie mieszanek bitumicznych oraz zastosowanie folii PE.

Ad. 4. Na str. 38 raportu wykazano, że część wód opadowych będzie odprowadzana do kanalizacji deszczowej znajdującej się w drodze gminnej na podstawie umowy zawartej z właścicielem urządzeń kanalizacji deszczowej. Proszę przedstawić pisemne zapewnienie gestora kanalizacji deszczowej o możliwości odprowadzania wód opadowych i roztopowych z części terenu inwestycji do kanalizacji deszczowej.

Inwestor nie posiada pisemnego zapewnienia gestora kanalizacji deszczowej o możliwości odprowadzania wód opadowych i roztopowych z części terenu inwestycji do kanalizacji deszczowej. W przypadku niemożności odprowadzania wód opadowych i roztopowych z części terenu do kanalizacji deszczowej, wody te odprowadzane będą w sposób niezorganizowany na tereny zielone znajdujące się w granicach działek inwestycyjnych. Wody te odprowadzane będą do terenów utwardzonych o powierzchni poniżej 0,1 ha.

V. Z zakresu ochrony powietrza.

Ad. 1. Przyjęcie do obliczeń rozprzestrzeniania substancji w powietrzu kroku siatki 50 m powoduje, że pominięta zostaje wartość maksymalna stężeń, gdyż program liczy stężenia w węzłach obliczeniowych. Proszę zatem do obliczeń przyjąć krok siatki 10 lub 20 m.

Poprawione obliczenia znajdują się w załączeniu.

Ad. 2. Proszę o przedstawić tok obliczeń aerodynamicznej szorstkości terenu wskazanej na str. 24.

Aerodynamiczny współczynnik szorstkości wyliczono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87). Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu wyliczono według wzoru:

$$z_0 = \frac{1}{F} \sum C F_c \times z_{0c}$$

Gdzie:

F – powierzchnia obszaru objętego obliczeniami [m²],

F_c – powierzchnie sektorów odpowiadającym poszczególnym rodzajom pokrycia terenu [m²],

z_{0c} – współczynnik szorstkości odpowiadający danemu rodzajowi pokrycia [m], według tabeli 2.3. załącznik nr 4 cytowanego rozporządzenia.

Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu wyznaczono dla terenu o promieniu równemu pięćdziesięciokrotnej wysokości najwyższego emitora, czyli:

- wysokość najwyższego emitora H = 7,5 [m],
- promień terenu objętego obliczeniami r = 50 x 7,5 = 375 m.

Rodzaj poszycia	F _c [m ²]	z _{0c} [m]	F _c ·z _{0c}
Pola uprawne	217000	0,035	7595
Lasy	155000	2,0	310000
Zabudowa średnia	70000	2,0	140000
F	442000		
z₀			1,05

Źródło: Obliczenia własne

Ad. 3. Proszę wskazać źródło wskaźnika emisji siarkowodoru przyjętego do obliczeń.

Według wykonanych w ostatnim okresie badań w hodowli trzody chlewnej w fermach firmy POLDANOR S.A. oraz w oparciu o dane literaturowe wartości emisji siarkowodoru są proporcjonalne do emisji amoniaku w stosunku NH₃/H₂S jak 22:1.⁵

Ad. 4. Proszę wyjaśnić czy procesy związane z dostarczeniem paszy będą źródłem emisji substancji do powietrza.

Proces załadunku paszy odbywa się hermetycznym złączem pneumatycznym z autocysterny. W silosach paszowych przechowywane będą głównie pasze w formie granulatów. Podczas załadunku granulatu następuje znikoma emisja pyłu do powietrza. Wyloty powietrza z silosów paszowych inwestor planuje wyposażyć w filtry workowe zapewniające stężenie pyłu na wylocie

⁵ Raport o oddziaływaniu na środowisko projektowanego przedsięwzięcia AGROPARK Czaple polegającego na budowie fermy trzody chlewnej z biogazownią na działce ewidencyjnej nr 124/4 obręb Zegrze Pomorskie, gmina Świeszyno, powiat koszaliński, Ekochem sp. z o.o., Szczecin listopad 2012 r. str. 36

ok. 10-20 mg/m³. Z silosów pasza pobierana jest i podawana do wnętrza budynków inwentarskich za pomocą paszociągów. Są to elastyczne przenośniki ślimakowe, wykonane w formie rurociągu z tworzyw. Z uwagi na zamkniętą konstrukcję paszociągi nie są źródłem emisji pyłów.

Emisja z załadunku silosów nie będzie w sposób znaczący oddziaływać na powietrze atmosferyczne i została pominięta w analizie.

VI. Proszę wyjaśnić, czy działki nr 303/89 i 303/88 obręb Debrzno posiada status terenu zamkniętego:

Działki nr 303/89 i 303/88 obręb Debrzno nie posiadają statusu terenu zamkniętego.

VII. Proszę jednoznacznie wskazać powierzchnie hodowlane każdego budynku, przeznaczone bezpośrednio do chowu.

Powierzchnie hodowlane każdego budynku zostały wskazane na załącznikach graficznych przedstawiających rozwiązania techniczne każdego z budynków.

VIII. Zgodnie z art. 66 ust 1 pkt 7 da (...) proszę ocenić jak planowane przedsięwzięcie będzie oddziaływać na krajobraz.

Za krajobraz uważa się ogół cech przyrodniczych i antropogenicznych wyróżniających określony teren, zespół typowych cech danego terenu. Realizacja inwestycji nie spowoduje istotnych zmian w krajobrazie w stosunku do stanu istniejącego. Należy zaznaczyć, że przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie już przekształconym, gdzie istnieją budynki, które będą jedynie adoptowane do nowych potrzeb. Po realizacji gabaryty budynków nie zmienią się. Faza eksploatacji inwestycji nie będzie miała negatywnego oddziaływania na przyrodę i krajobraz. Inwestycja ograniczona będzie do terenu już wcześniej zagospodarowanego, czyli nie dojdzie do powiększenia tego obszaru – nie dojdzie do zmian wielkości poszczególnych jednostek miejscowego krajobrazu. Charakter krajobrazu wiejskiego zostanie zachowany, poziom przekształceń antropogenicznych nie będzie odbiegać od pierwotnej funkcji terenu. Biorąc pod uwagę stan pierwotny można założyć, że ingerencja związana z obecnością ludzi na tym terenie będzie wręcz niższa, bowiem obsługa budynków inwentarskich będzie znacząco mniejsza od obsady jednostki wojskowej.

Natomiast biorąc pod uwagę obecny stan obiektu należy zwrócić uwagę, że budynki są zaniebane, wręcz zniszczone i z czasem popadać będą w ruinę. Stan taki z punktu widzenia fizjonomii i estetyki krajobrazu stanowi zdecydowanie element negatywny, a jednocześnie może stanowić zagrożenie dla wkraczających na ten teren ludzi i zwierząt. Przyjęcie wariantu polegającego na niezrealizowaniu inwestycji jest niekorzystne dla ochrony krajobrazu. Natomiast uporządkowanie terenu, odnowienie budynków, zapewnienie właściwego postępowania ze śmieciami, odpadami itp., a zatem stworzenie tam typowego dla wsi obiektu gospodarskiego, odbierane powinno być jako poprawa stanu krajobrazu.