

**UZUPEŁNIENIE DO RAPORTU ODDZIAŁYWANIA  
PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO  
DLA INWESTYCJI POLEGAJĄCEJ NA:**

**„Budowie budynku inwentarskiego do hodowli trzody  
chlewnej o łącznej obsadzie 218,6 DJP wraz z niezbędną  
infrastrukturą techniczną”**

Lokalizacja: Wola Niechcicka Stara, gmina Rozprza  
Działka numer ewidencyjny 205, obręb: 33 Wola Niechcicka Stara

**Miejscowość: Wola Niechcicka Stara**

**Gmina: Rozprza**

**Powiat: piotrkowski**

**Województwo: łódzkie**

**Inwestor:**

**Krzysztof Skrobek**

**Wola Niechcicka Stara 44a**

**97 – 340 Rozprza**

**Opracował:**

**luty 2019**

Krzysztof Skrobek, zm. Wola Niechcicka Stara 44a, 97-340 Rozprza, w nawiązaniu do pisma z dnia 28.01.2019 r. znak GK.6220.5.72.2016, przedkłada uzupełnienie do raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla inwestycji polegającej na: „**Budowie budynku inwentarskiego do hodowli trzody chlewnej o łącznej obsadzie 218,6 DJP wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną**” realizowanej na działce o nr ew. 205 obręb 0033 Wola Niechcicka Stara, w miejscowości Wola Niechcicka Stara, gm. Rozprza, województwo łódzkie.

Uzupełnienie zawiera wyjaśnienia kwestii zawartych w w/w piśmie. Wezwanie stanowi **załącznik nr 1** do uzupełnienia.

#### **Ad. 1**

Zakładane warianty dla omawianej inwestycji:

1. wariant proponowany przez wnioskodawcę,
2. racjonalny wariant alternatywny,
3. wariant najkorzystniejszy dla środowiska.

#### **Ad. 1 Wariant proponowany przez wnioskodawcę**

Wariant proponowany przez inwestora to budowa budynku inwentarskiego w systemie bezściółkowego utrzymania trzody chlewnej o łącznej obsadzie 218,6 DJP wraz z towarzyszącą infrastrukturą, na dz. nr ew. 205 położonej w miejscowości Wola Niechcicka Stara.

Inwestycja przewidziana jest do realizacji w obszarze działki, który obecnie wykorzystywany jest rolniczo.

W wyniku realizacji inwestycji przewiduje się budowę budynku inwentarskiego do hodowli trzody chlewnej, budowę zespołu silosów paszowych i zbożowych, wewnętrznych zbiorników do magazynowania gnojowicy, zewnętrznego zbiornika na gnojowicę oraz niezbędnej infrastruktury.

Wariant polegający na prowadzeniu przedmiotowego przedsięwzięcia w proponowanej lokalizacji i proponowanym zakresie, pozwoli na optymalne wykorzystanie terenu będącego własnością inwestora, nie powodując przy tym konfliktów z zasadami ochrony środowiska.

Rozpoczęcie eksploatacji inwestycji nastąpi po uzyskaniu wszystkich wymaganych w tym zakresie decyzji i pozwoleń (środowiskowej; o warunkach zabudowy; pozwolenia na budowę; oddania do użytkowania; pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza), co będzie zobowiązywało inwestora do wykonania przedsięwzięcia zgodnie z zapisami zawartymi w niniejszym opracowaniu.

Projektowana technologia i sposób obsługi terenu są adekwatne do warunków lokalnych.

Realizacja inwestycji nastąpi w dogodnej dla tego typu przedsięwzięć lokalizacji, bowiem na terenie wiejskim. Rodzaj przewidywanej zabudowy nie będzie obcy w stosunku do istniejących w miejscowości obiektów.

Przedstawiona technologia hodowli trzody chlewnej, parametry budynku, system wentylacji, strategia karmienia i pojenia, została opracowana z zachowaniem przepisów branżowych dotyczących hodowli trzody chlewnej. Chlewnia będzie budynkiem standardowym i typowym dla obiektów tego typu oraz wielkości planowanej produkcji, spełniającym pod względem konstrukcji, wyposażenia oraz eksploatacji wymagania Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 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. Nr 56, poz. 344 z późn. zm.). Jednocześnie będzie to obiekt nowoczesny, minimalizujące nakłady pracy ludzkiej, przy wykonywaniu którego uwzględniony zostanie obecny stan wiedzy oraz możliwości techniczne i technologiczne. Przewiduje się system żywienia na sucho, poprzez zastosowanie automatycznych paszociągów. Do gromadzenia gnojowicy przewiduje się wykonanie wewnętrznych szczelnych zbiorników pod rusztami oraz zewnętrznego zbiornika. Gnojowica wybierana będzie za pomocą ciągnika z beczkowozem. Przewiduje się rolnicze wykorzystanie gnojowicy.

Inwestor posiada tytuł prawny do władania nieruchomością objętą wnioskiem.

Realizacja inwestycji nastąpi z zachowaniem odległości określonych Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz.U. 2014, nr 0, poz. 81: tekst jednolity) i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015, poz. 1422 z późn. zm.).

W opracowaniu, za pomocą obliczeń i analiz wpływu projektowanego obiektu, udowodniono, że inwestor zastosował najkorzystniejszy dla środowiska wariant realizacji inwestycji.

Wariant proponowany przez wnioskodawcę jest jednocześnie najbardziej racjonalnym, gdyż zakłada prowadzenie hodowli przy jak najmniejszym nakładzie pracy ludzkiej, za pomocą technologii dostosowanej do wielkości i wydajności gospodarstwa, powszechnie i z powodzeniem stosowanej w tego typu obiektach zarówno w skali krajowej, jak i innych państwach członkowskich. Planowane do zastosowania rozwiązania techniczne i technologiczne dają gwarancję prawidłowego funkcjonowania obiektu i ograniczenia wpływu na stan środowiska przyrodniczego w tym rejonie.

Uznaje się, że eksploatacja przedsięwzięcia zrealizowanego zgodnie z założeniami nie będzie powodować ponadnormatywnego (wykraczającego poza dopuszczalne normy) oddziaływania na środowisko oraz warunki życia i zdrowia ludzi. Dokonane w niniejszym opracowaniu analizy wpływu gospodarstwa na środowisko wykazały, że przy zastosowaniu przyjętych w opracowaniu rozwiązaniach techniczno-technologicznych, realizacja inwestycji warunkuje dotrzymaniem dopuszczalnych norm środowiskowych oraz zachowaniem równowagi w otaczającym środowisku.

Obliczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza dla wariantu inwestorskiego zostały przedstawione w załączniku nr 2.

## **Ad. 2 Racjonalny wariant alternatywny**

Racjonalny wariant alternatywny zakłada budowę obiektu inwentarskiego z zastosowaniem podłogowego systemu chowu z utrzymaniem na płytce ściółce. Pod względem obsady, jak również lokalizacji na działce, nie wprowadzono by zmian w stosunku do wariantu inwestorskiego. Przy takich założeniach zachodziła by konieczność budowy szczelnej płyty obornikowej przeznaczonej do magazynowania obornika oraz budowa zbiornika na odcieki. W chowie świń ściółka ma kilka zastosowań. Oprócz podstawowej, jaką jest rola podłoża, jest również wykorzystywana przez zwierzęta jako pokarm uzupełniający. Niemałe znaczenie ma również w tym przypadku dobrostan

zwierząt, ponieważ warunki bytowe trzody, są w tej metodzie bardziej zbliżone do naturalnych. Nie mniej jednak przy ściółkowym systemie utrzymania świń trzeba pamiętać o kilku istotnych warunkach, które muszą zostać spełnione. Podstawowym warunkiem jest zapewnienie czystej i suchej ściółki, oraz takich jej ilości, aby każde zwierzę przebywające w chlewni miało możliwość stworzenia sobie higienicznego stanowiska. Inwestor musiałby zgromadzić wystarczającą ilość słomy, poza tym, na terenie inwestycyjnym mogła by zaistnieć potrzeba budowy magazynu do przechowywania słomy – np. w formie wiaty. Wilgotna ściółka jest bowiem podstawowym źródłem zwiększenia się ilości pary wodnej w powietrzu pomieszczenia inwentarskiego, co przy wyższej temperaturze może być przyczyną wielu schorzeń układu oddechowego zwierząt. Metoda ściółkowa bez wątpienia jest bardziej pracochłonna. Poza tym dochodzi konieczność zastosowania środków technicznych usprawniających wymianę ściółki. W chlewni stosuje się ładowarki ciągnikowe lub samojezdne oraz różnego rodzaju przenośniki i szufle mechaniczne z napędem elektrycznym, usuwające obornik z pomieszczeń na płytę gnojową.

Natomiast proces usuwania gnojowicy w przypadku chowu rusztowego jest stosunkowo łatwy i z tego względu system ten, jest częściej stosowany. Technologia rusztowa jest poza tym łatwiejsza w utrzymaniu czystości.

Zgodnie z opracowaniem M. Miłułki, „Charakterystyka technologiczna hodowli drobiu i świń w Unii Europejskiej”, wrzesień 2003 r., przy systemie utrzymywania świń na ściółce występuje większa emisja amoniaku.

#### **Pobór wody przy zastosowaniu płytkiej ściółki**

- **do mycia powierzchni hodowlanych chlewni**

Mycie odbywać się będzie każdorazowo po opuszczeniu danego sektora przez zwierzęta oraz po usunięciu z budynku obornika, a przed wprowadzeniem nowego stada/grupy. Mycie prowadzone będzie przy użyciu bieżącej wody i wysokociśnieniowego urządzenia myjącego, co gwarantować będzie oszczędność wody z jednoczesnym zapewnieniem wysokiej skuteczności.

**Tabela 1** Przewidywane zużycie wody do mycia powierzchni hodowlanych na płytkiej ściółce w wariantcie alternatywnym

Lp.	Część inwentarska	Max. ilość zwierząt w cyklu hodowlanym	Norma zużycia	Ilość cykli	Ilość dni w cyklu	Zużycie ogółem
			l/os/d			(m <sup>3</sup> /rok)
1.	Warchlakarnia	840 szt.	15	10	1	126,0
2.	Porodówka	840 szt.	15	10	1	126,0
3.	Sektor krycia	84 szt.	15	10	1	12,6
4.	Sektor loch prośnych	84 szt.	15	10	1	12,6
5.	Sektor knurów i loszek do remontu stada	24 szt.	15	1 <sup>1)</sup>	1	0,36
Razem						277,56

**Łączne przewidywane zapotrzebowanie na wodę dla projektowanych chlewni w wariantcie alternatywnym na płytkiej ściółce wyniesie około 4646,52 m<sup>3</sup>/rok.**

### **Wytwarzanie ścieków przy zastosowaniu płytkiej ściółki**

Po uruchomieniu planowanego budynku inwentarskiego – chlewni, w wyniku eksploatacji będą powstawać ścieki technologiczne (z mycia powierzchni hodowlanych w chlewni).

#### **a) ścieki technologiczne**

Ścieki technologiczne będą powstawały w wyniku prowadzenia zabiegów mycia powierzchni hodowlanych przeznaczonych do utrzymywania trzody chlewnej i będą kierowane bezpośrednio poprzez ruszta do znajdujących się pod nimi szczelnych zbiorników na gnojowicę, a następnie do zewnętrznego zbiornika. Do mycia nie przewiduje się używania detergentów. Gnojówka jako mieszanina odchodów świń oraz wód z mycia, będzie stosowana jako nawóz naturalny do nawożenia użytków rolnych.

Ilość ścieków technologicznych będzie równoważna z ilością wody zużywanej na ten cel i będzie wynosiła około 277,56 m<sup>3</sup>/rok. Ścieki z mycia zawierać będą wodę użytą do mycia oraz resztki odchodów zwierząt.

### **Powstanie odchodów zwierząt przy zastosowaniu płytkiej ściółki**

Charakter przedsięwzięcia oraz planowane do zastosowania w wariantcie alternatywnym rozwiązania techniczne wewnątrz budynku powodują, iż analizowana inwestycja będzie miejscem powstawania dwóch rodzajów nawozów naturalnych.

W danym przypadku przez pojęcie nawozu naturalnego należy rozumieć nawóz w postaci stałej: obornik oraz nawóz w postaci ciekłej gnojówka.

Gnojówka oraz obornik są cennym nawozem naturalnym. Ich rolnicze zagospodarowanie poprzez nawożenie gruntów rolnych jest zabiegiem agrotechnicznym, który przeprowadzany prawidłowo, nie stanowi zagrożenia dla środowiska naturalnego. Przeciwnie, w odróżnieniu od stosowania nawozów sztucznych wpisują się one w naturalny obieg materii w przyrodzie.

Ustawa o nawozach i nawożeniu z dnia 10 lipca 2007 roku (Dz.U. 2017, 668), jednoznacznie kwalifikuje obornik, gnojowicę oraz gnojówkę do nawozów naturalnych. Przy prawidłowym stosowaniu nawozy naturalne oddziałują na środowisko naturalne jedynie poprzez uwalnianie do atmosfery azotu w formie amonowej.

Nawożenie stosuje się w okresach i w warunkach, gdy nie ma zagrożenia, że zawarte w nich składniki mineralne (szczególnie związki azotu) będą wymywane do wód gruntowych lub do wód powierzchniowych powodując ich zanieczyszczenie.

Zgodnie z obecnymi regulacjami prawnymi nie można stosować nawozów między innymi:

- na gleby zalane wodą,
- przed ulewnym deszczem i w czasie wczesnowiosennych roztopów,
- na gleby nie uprawiane,
- w okresie zimowym, gdy gleba jest zamrznięta i pokryta śniegiem, gnojówki podczas wegetacji roślin przeznaczonych do spożycia.

Poza tym stosowanie nawozów naturalnych może się wiązać z uciążliwością odorową, dlatego zgodnie z przepisami nawozy naturalne powinny być przykrywane lub mieszane z glebą nie później

niż następnego dnia po ich zastosowaniu, z wyłączeniem nawozów stosowanych w lasach oraz na użytkach zielonych.

Nawozy o których mowa, z natury rzeczy posiadają bardzo bogaty skład mikrobiologiczny. Zawierają one bakterie fermentacji beztlenowej i tlenowej, bakterie gnilne i inne. Wszystkie te mikroorganizmy występują powszechnie w glebie, stanowiąc niezbędny element każdego ekosystemu. To dzięki nim możliwy jest obieg materii organicznej w przyrodzie i powstawanie niezwykle ważnego, organicznego składnika gleby – próchnicy. Jednak mogą być one niebezpieczne w przypadku bezpośredniego spożycia. Dlatego wytworzonymi nawozami naturalnymi nie można nawozić (tzn. podczas wegetacji roślin) tych upraw, które przeznaczone mogą być do bezpośredniego spożycia przez ludzi (warzyw i owoców) i zwierzęta.

Stosowanie wytworzonych nawozów naturalnych zgodnie z zasadami agrotechniki oraz w zgodzie z prawem (ustawa o nawozach i nawożeniu oraz akty wykonawcze) stanowi wystarczające zabezpieczenie dla środowiska oraz zdrowia ludzi i zwierząt.

### Magazynowanie nawozów naturalnych

Do magazynowania nawozów naturalnych przy zastosowaniu podłogowego systemu chowu trzody chlewnej, tj. płytkiej ściółki, konieczna jest budowa płyty obornikowej oraz zbiornika na gnojówkę.

### Obliczenie wymaganej pojemności projektowanych zbiorników magazynowych na obornik i gnojówkę

Sposób obliczenia minimalnej pojemności zbiornika na gnojówkę, zapewniający bezpieczny 6-cio miesięczny okres przechowywania gnojówki, a także 5-cio miesięczny okres magazynowania dla obornika jest zgodny z „Programem...”:

⇒ **projektowana chlewnia**

**pojemność płyty obornikowej:**

644,4 szt. prosiąt na porodówce x 0,02 DJP + 644,4 szt. prosiąt na odchowalni x 0,02 DJP + 483,3 szt. warchlaków x 0,07 DJP + 336 szt. loch x 0,35 DJP + 20 szt. loszek do remontu stada x 0,14 DJP + 4 szt. knurów x 0,4 DJP = 181,607 DJP

**181,607 DJP x 2,1 x 1 = 381,4 m<sup>3</sup>**

**pojemność zbiornika na gnojówkę m<sup>3</sup>:**

**181,607 DJP x 1,4 x 1 x 0,8 = 203,4 m<sup>3</sup>**

- **obliczenie rocznej produkcji gnojówki i obornika z projektowanego budynku chlewni na płytkiej ściółce**

Tabela 2 Przewidywana produkcja obornika i gnojówki w projektowanym budynku w wariantcie alternatywnym

Rodzaj obiektu	Rodzaj zwierząt	Liczba zwierząt wg stanu średnio rocznego	Przelicznik produkcji gnojówki przez poszczególne rodzaje zwierząt	Przelicznik produkcji obornika przez poszczególne rodzaje zwierząt	Produkcja gnojówki	Produkcja obornika
		[sztuki]	[m <sup>3</sup> /rok]	[ton/rok]	[m <sup>3</sup> /rok]	[t/rok]

Chlewnie projektowane	prosiaki na porodówce	644,4	0,2	0,3	128,88	193,32
	prosiaki na odchowalni	644,4	0,2	0,3	128,88	193,32
	warchlaki	483,3	0,5	1,1	241,65	531,63
	lochy	336	1,8	3,7	604,8	1243,2
	loszki do remontu stada	20	1	1,5	20	30
	knury	4	1,9	3,2	7,6	12,8
Łącznie dla całego gospodarstwa					1131,81	2204,27

- obliczenia rocznej zawartości azotu w nawozach naturalnych

**Tabela 3** Roczna zawartość azotu w wyprodukowanych nawozach naturalnych z projektowanej chlewni w wariantcie alternatywnym

Rodzaj zwierząt	Liczba zwierząt wg stanu średniorocznego	Produkcja gnojówki	Przelicznik zawartości azotu	Zawartość azotu w gnojówce	Produkcja obornika	Przelicznik zawartości azotu w oborniku	Zawartość azotu w oborniku
	[sztuki]	[m <sup>3</sup> /rok]	[kg/m <sup>3</sup> gnojówki]	[kg]	[t/rok]	[kg/ton obornika]	[kg]
prosiaki na porodówce	644,4	0,2	0,4	51,55	0,3	0,9	173,99
prosiaki na odchowalni	644,4	0,2	0,4	51,55	0,3	0,9	173,99
warchlaki	483,3	0,5	0,8	193,32	1,1	1,9	1010,10
lochy	336	1,8	4,2	2540,16	3,7	4,0	4972,80
loszki do remontu stada	20	1	4,6	92,00	1,5	4,4	132,00
knury	4	1,9	3,3	25,08	3,2	3,1	39,68
		<b>RAZEM</b>		<b>2953,66</b>	<b>RAZEM</b>		<b>6502,55</b>

Obornik powstający w gospodarstwie wykorzystywany będzie rolniczo. Zastosowana w okresie roku dawka nawozu naturalnego nie może zawierać więcej niż 170 kg azotu na 1 ha użytków rolnych, zgodnie z „Programem...”.

Obliczanie ilości hektarów potrzebnych do zagospodarowania nawozów naturalnych z gospodarstwa po realizacji inwestycji zgodnie z wariantem alternatywnym:

$$9456,21 \text{ kg} \div 170 \text{ kg N} = 55,6 \text{ ha}$$

### **Ad. 3 Wariant najkorzystniejszy dla środowiska**

W obu technologiach wariantowych stosowane będą takie same systemy utrzymywania mikroklimatu wewnątrz obiektu (systemy mechanicznej, automatycznej wentylacji wywiewnej, oświetlenie, systemy dozowania paszy i wody). W przypadku utrzymywania trzody chlewnej w sposób bezściółkowy na rusztach wytwarzana będzie płynna forma odchodów w postaci gnojowicy, natomiast w przypadku hodowli na ściółce powstawał będzie obornik.

W przypadku rolniczego stosowania gnojowicy istnieje większe niebezpieczeństwo przenawożenia upraw lub użytków zielonych. Azot i fosfor w niej zawarte występują w formie łatwo mineralizowanych i uwalnianych połączeń.

W związku z tym jako produkt uboczny produkcji zwierzęcej bardziej preferowany jest obornik o dużym udziale azotu organicznego, korzystnym stosunku C:N, poprawiający strukturę gleby.

Nie mniej jednak hodowla trzody chlewnej z utrzymaniem na rusztach jest mniej pracochłonna i bardziej ekonomiczna od systemu ściółkowego oraz bardziej higieniczna. Zapotrzebowanie na wodę systemu bezściółkowego, jest mniejsze niż w stosunku do systemu ściółkowego. Technologia rusztowa ułatwia również usuwanie odchodów i jest łatwiejsza w utrzymaniu czystości. W systemie tym nie zachodzi konieczność pozyskiwania wysokiej jakości słomy do ścielenia, co również minimalizuje nakłady finansowe.

Jednak najważniejszym czynnikiem, który przemawia na korzyść bezściółkowego systemu utrzymania jest możliwość zredukowania nakładów pracy ludzkiej. Planowane do zastosowania rozwiązania techniczne i technologiczne dają gwarancję prawidłowego funkcjonowania obiektów i ograniczenia wpływu na stan środowiska przyrodniczego. Ponadto, przy hodowli rusztowej emisja amoniaku jest mniejsza niż w stosunku do systemu na ściółce.

Zdaniem Inwestora, w przypadku wielkości i rodzaju hodowli jaką planuje, system bezściółkowy ze względów, o których mowa powyżej, zasługuje na jego większe zainteresowanie i wybór jako wariantu realizacyjnego. Chlewnia do hodowli loch w systemie bezściółkowym są powszechnie realizowane i eksploatowane w naszym kraju oraz krajach UE. Jest to zatem, jak najbardziej uzasadniony i racjonalny wybór, zarówno ze względów środowiskowych, ale również pod względem ekonomicznym i technologicznym.

Wybrany przez Inwestora wariant nie będzie posiadał ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko, w szczególności na ludzi, zwierzęta, rośliny, powierzchnię ziemi, wodę, powietrze, klimat, dobra materialne, dobra kultury, krajobraz i inne. Nie zajdzie również jakiegokolwiek negatywne wzajemne oddziaływanie pomiędzy tymi elementami.

### **Oddziaływanie analizowanych wariantów**

Oddziaływanie wariantu proponowanego przez wnioskodawcę, a zarazem najkorzystniejszego dla środowiska przedstawione zostało w rozdziale 5 raportu.

→ Przewidywane oddziaływanie na środowisko proponowanego wariantu alternatywnego przedstawia się następująco:

#### **Faza budowy**



Faza budowy wiąże się z dodatkową budową niezbędnej infrastruktury, umożliwiającej właściwe magazynowanie nawozów na terenie inwestycji.

Oddziaływania w fazie realizacji racjonalnego wariantu alternatywnego na wszystkie elementy środowiska są tożsame z oddziaływaniami w fazie budowy wariantu inwestorskiego.

### **Faza eksploatacji**

Eksploatacja przedsięwzięcia dla wariantu alternatywnego wywoływać będzie oddziaływanie w najszerszym i najistotniejszym zakresie w porównaniu z innymi fazami inwestycji.

Eksploatacja chlewni w wariantcie alternatywnym charakteryzować się będzie zakresem korzystania ze środowiska w postaci:

- poboru wody;
- powstawania ścieków technologicznych z mycia oraz ścieków socjalnych;
- powstawania wód opadowych i roztopowych;
- powstawania nawozu naturalnego (obornika i gnojówki);
- emisja hałasu do środowiska;
- emisja pyłów i gazów do powietrza;
- powstawanie odpadów.

Zmiana oddziaływania w fazie eksploatacji przedsięwzięcia w wariantcie alternatywnym dotyczy gospodarowania nawozem naturalnym, gospodarki wodno-ściekowej oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Pozostałe oddziaływania w fazie eksploatacji przedsięwzięcia w wariantcie alternatywnym są tożsame z oddziaływaniami dla wariantu inwestorskiego.

### **W zakresie gospodarowania wytworzonym nawozem naturalnym**

Ze względu na przyjęty alternatywny system chowu, projektowana chlewnia będzie miejscem powstawania obornika. Ponieważ planuje się rolnicze wykorzystanie obornika to zgodnie z ustawą o nawozach i nawożeniu, będzie on traktowany jako nawóz naturalny. Zastosowana w okresie roku dawka nawozu nie może przekraczać 170 kgN/ha. Budowa płyty obornikowej oraz zbiornika na odcieki na terenie inwestycji spowoduje zajęcie dodatkowej powierzchni biologicznie czynnej oraz powstanie większej ilości mas ziemnych.

Porównując wariant alternatywny z wariantem proponowanym przez inwestora, do zagospodarowania obornika i gnojówki z projektowanej chlewni potrzeba ok. 55,6 ha (jak to wyliczono powyżej), natomiast do zagospodarowania gnojowicy z projektowanej chlewni w wariantcie inwestorskim ok. 62,3 ha.

### **W zakresie gospodarki wodno-ściekowej**

Ilość wody zużywanej do mycia z projektowanych powierzchni inwentarskich będzie większa w stosunku wariantu realizacyjnego z powodu utrzymywania zwierząt na płytce ściółce. Przy systemie utrzymania zwierząt na rusztach zużycie wody do mycia wyniesie ok. 92,52 m<sup>3</sup>/rok. System chowu na podłodze stałej będzie powodował zwiększenie ilości pobieranej wody, co jest wynikiem jej większego zużycia na mycie pomieszczeń inwentarskich tj. 277,56 m<sup>3</sup>/rok. Równocześnie zwiększy się ilość powstawania ścieków technologicznych do 277,56 m<sup>3</sup>/rok. Sposób gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi nie zmieni się – wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane w sposób

niezorganizowany w obrębie rozpatrywanej nieruchomości. Odcieki z płyty kierowane byłyby do szczelnego, zamkniętego zbiornika na odcieki.

### **W zakresie emisji do powietrza**

Tak jak pisano już wcześniej, system chowu na ściółce, w porównaniu z system na pełnym ruszcie, będzie powodował zwiększenie emisji amoniaku do powietrza atmosferycznego.

**Tabela 4** Zakres emisji do powietrza z różnych rodzajów obiektów inwentarskich (wg. „Charakterystyka technologiczna hodowli drobiu i świń w UE” M.Mihulka, MŚ 2003 r. – str. 38).

Gatunek		System chowu	NH <sub>3</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O
Lochy	Prośne		0.4-4.2	21.1	Brak danych
	Oprosione		0.8-9.0	Brak danych	Brak danych
Prosiaki	<30 kg		0.06-0.08	3.9	Brak danych
Tuczniki	>30 kg	Całkowicie rusztowe	1.35-3.0	2.8-4.5	0.02-0.15
		Częściowo rusztowe	0.9-2.4	4.2 i 11.1	0.59-3.44
		Gładka podłoga, ściółka	2.1-4.0	0.9-1.1	0.05-2.4

Płyta obornikowa, na której czasowo magazynowany będzie obornik będzie stanowiła dodatkowe źródło emisji.

Magazynowanie obornika może wywoływać okresową uciążliwość odorową, aczkolwiek rozpatrując to pod kątem realizacji inwestycji, gdzie na wysokości projektowanej chlewni znajdują się tereny rolne, to nie powinna ona wywoływać konfliktów z lokalną społecznością. Emisja amoniaku i siarkowodoru z budynku inwentarskiego nie będzie powodowała ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza, jednakże będzie większa w odniesieniu do wariantu inwestorskiego, ze względu na utrzymywanie zwierząt na płytkiej ściółce. Eksploatacja płyty obornikowej wiąże się z większą emisją zanieczyszczeń do powietrza.

Obliczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza dla wariantu alternatywnego zostały przedstawione w **załączniku nr 2** do poprzedniego uzupełnienia ze stycznia 2019.

### **Faza likwidacji**

Oddziaływania w fazie likwidacji przedsięwzięcia z zastosowaniem racjonalnego wariantu alternatywnego na wszystkie elementy środowiska są tożsame z oddziaływaniami w fazie likwidacji przedsięwzięcia w wariantcie inwestorskim.

## **6.3. Porównanie oddziaływań analizowanych wariantów**

**Tabela 5** Porównanie oddziaływań analizowanych wariantów

	Wariant realizacyjny (najkorzystniejszy dla środowiska)	Wariant alternatywny
<i>ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze</i>	Oddziaływanie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	
	Woda pobierana będzie z wodociągu gminnego w ilości odpowiadającej zapotrzebowaniu do pojenia trzody chlewnej, mycia części inwentarsowych oraz celów socjalno-bytowych. Ścieki bytowe z zaplecza socjalnego kierowane będą do szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe. Nawozy naturalne kierowane będą do wewnętrznych zbiorników, a następnie do	Woda pobierana będzie z wodociągu gminnego w ilości odpowiadającej zapotrzebowaniu do pojenia trzody chlewnej, mycia części inwentarsowych oraz celów socjalno-bytowych. Ścieki bytowe z zaplecza socjalnego kierowane będą do szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe. Obornik magazynowany będzie na płycie obornikowej, odcieki z płyty odprowadzane

	szczerlnych, zewnętrznycn bezodpływowych zbiorników, zamkniętych. Czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń.	będą do zbiornika na gnojówkę. Czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń.
	Oddziaływanie w zakresie gospodarki odpadami	
	Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.	Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.
	Oddziaływanie w zakresie emisji do powietrza	
	Źródła zanieczyszczenia powietrza, które będą występować na analizowanym terenie, po realizacji przedsięwzięcia będzie można scharakteryzować jako: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zanieczyszczenia z hodowli trzody chlewnej poprzez projektowany system wentylacji mechanicznej budynku,</li> <li>▪ emisja z wewnętrznych i zewnętrznych zbiorników na gnojowicę;</li> <li>▪ ruch pojazdów po terenie inwestycyjnym (emisja nieorganizowana).</li> </ul>	Źródła zanieczyszczenia powietrza, które będą występować na analizowanym terenie, po realizacji przedsięwzięcia będzie można scharakteryzować jako: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zanieczyszczenia z hodowli trzody chlewnej poprzez projektowany system wentylacji mechanicznej budynku,</li> <li>▪ emisja z płyty obornikowej oraz zbiornika na gnojówkę;</li> <li>▪ ruch pojazdów po terenie inwestycyjnym (emisja nieorganizowana).</li> </ul>
	Oddziaływanie w zakresie emisji hałasu	
	Obliczenia wykazały, że poziom hałasu w miejscu terenów chronionych akustycznie nie wykracza poza obowiązujące normy. Zakres działań inwestycyjnych oraz brak stwierdzenia na obszarze planowanej inwestycji przedmiotów ochrony, dla których najbliższe obszary chronione zostały powołane pozwala prognozować brak znaczących negatywnych oddziaływań mogących zaburzyć integralność i bioróżnorodność najbliższych form ochrony przyrody.	Obliczenia wykazały, że poziom hałasu w miejscu terenów chronionych akustycznie nie wykracza poza obowiązujące normy. Zakres działań inwestycyjnych oraz brak stwierdzenia na obszarze planowanej inwestycji przedmiotów ochrony, dla których najbliższe obszary chronione zostały powołane pozwala prognozować brak znaczących negatywnych oddziaływań mogących zaburzyć integralność i bioróżnorodność najbliższych form ochrony przyrody.
	Oddziaływanie w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	
	Brak	Brak
	Możliwe transgraniczne oddziaływanie	
	Brak	Brak
<i>powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi i krajobraz</i>	Oddziaływanie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	
	Woda pobierana będzie z wodociągu gminnego w ilości odpowiadającej zapotrzebowaniu do pojenia trzody chlewnej, mycia części inwentarsowych oraz celów socjalno-bytowych. Ścieki bytowe z zaplecza socjalnego kierowane będą do szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe. Nawozy naturalne kierowane będą do wewnętrznych zbiorników, a następnie do szczelnych, zewnętrznycn bezodpływowych zbiorników, zamkniętych. Czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń.	Woda pobierana będzie z wodociągu gminnego w ilości odpowiadającej zapotrzebowaniu do pojenia trzody chlewnej, mycia części inwentarsowych oraz celów socjalno-bytowych. Ścieki bytowe z zaplecza socjalnego kierowane będą do szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe. Obornik magazynowany będzie na płycie obornikowej, odcieki z płyty odprowadzane będą do zbiornika na gnojówkę. Czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń.
	Oddziaływanie w zakresie gospodarki odpadami	
	Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.	Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.

Oddziaływanie w zakresie emisji do powietrza	
<p>Źródła zanieczyszczenia powietrza, które będą występować na analizowanym terenie, po realizacji przedsięwzięcia będzie można scharakteryzować jako:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zanieczyszczenia z hodowli trzody chlewnej poprzez projektowany system wentylacji mechanicznej budynku,</li> <li>▪ emisja z wewnętrznych i zewnętrznych zbiorników na gnojowicę;</li> <li>▪ ruch pojazdów po terenie inwestycyjnym (emisja nieorganizowana).</li> </ul> <p>Nie przewiduje się wpływu emisji do powietrza na powierzchnię ziemi i krajobraz.</p>	<p>Źródła zanieczyszczenia powietrza, które będą występować na analizowanym terenie, po realizacji przedsięwzięcia będzie można scharakteryzować jako:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zanieczyszczenia z hodowli trzody chlewnej poprzez projektowany system wentylacji mechanicznej budynku,</li> <li>▪ emisja z płyty obornikowej oraz zbiornika na gnojówkę;</li> <li>▪ ruch pojazdów po terenie inwestycyjnym (emisja nieorganizowana).</li> </ul> <p>Nie przewiduje się wpływu emisji do powietrza na powierzchnię ziemi i krajobraz.</p>
Oddziaływanie w zakresie emisji hałasu	
<p>Obliczenia wykazały, że poziom hałasu w miejscu terenów chronionych akustycznie nie wykracza poza obowiązujące normy. Zakres działań inwestycyjnych oraz brak stwierdzenia na obszarze planowanej inwestycji przedmiotów ochrony, dla których najbliższe obszary chronione zostały powołane pozwala prognozować brak znaczących negatywnych oddziaływań mogących zaburzyć krajobraz, czy wpłynąć na powierzchnię ziemi.</p>	<p>Obliczenia wykazały, że poziom hałasu w miejscu terenów chronionych akustycznie nie wykracza poza obowiązujące normy. Zakres działań inwestycyjnych oraz brak stwierdzenia na obszarze planowanej inwestycji przedmiotów ochrony, dla których najbliższe obszary chronione zostały powołane pozwala prognozować brak znaczących negatywnych oddziaływań mogących zaburzyć krajobraz, czy wpłynąć na powierzchnię ziemi.</p>
Oddziaływanie w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	
Brak	Brak
Możliwe transgraniczne oddziaływanie	
Brak	Brak
Oddziaływanie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	
<p>W sąsiedztwie inwestycji brak jest obiektów chronionych na podstawie ustawy o ochronie dóbr kultury, nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W pobliżu terenu inwestycji nie występują obiekty wpisane do Rejestru zabytków województwa łódzkiego.</p> <p>Woda pobierana będzie z wodociągu gminnego w ilości odpowiadającej zapotrzebowaniu na cele technologiczne, socjalno-bytowe oraz do pojenia zwierząt. Ścieki bytowe z zaplecza socjalnego kierowane będą do szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe.</p> <p>Nawozy naturalne kierowane będą do wewnętrznych zbiorników, a następnie do szczelnych, zewnętrznych bezodpływowych zbiorników, zamkniętych. Czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń.</p>	<p>W sąsiedztwie inwestycji brak jest obiektów chronionych na podstawie ustawy o ochronie dóbr kultury, nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W pobliżu terenu inwestycji nie występują obiekty wpisane do Rejestru zabytków województwa łódzkiego.</p> <p>Woda pobierana będzie z wodociągu gminnego w ilości odpowiadającej zapotrzebowaniu na cele technologiczne, socjalno-bytowe oraz do pojenia zwierząt. Ścieki bytowe z zaplecza socjalnego kierowane będą do szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe.</p> <p>Obornik magazynowany będzie na płycie obornikowej, odcieki z płyty odprowadzane będą do zbiornika na gnojówkę. Czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń.</p>
Oddziaływanie w zakresie gospodarki odpadami	
<p>W sąsiedztwie inwestycji brak jest obiektów chronionych na podstawie ustawy o ochronie dóbr kultury, nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W pobliżu terenu inwestycji nie występują obiekty wpisane do Rejestru zabytków województwa łódzkiego.</p> <p>Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości</p>	<p>W sąsiedztwie inwestycji brak jest obiektów chronionych na podstawie ustawy o ochronie dóbr kultury, nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W pobliżu terenu inwestycji nie występują obiekty wpisane do Rejestru zabytków województwa łódzkiego.</p> <p>Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości</p>

*dobra materialne*

	chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.	chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.
	Oddziaływanie w zakresie emisji do powietrza	
	<p>Źródła zanieczyszczenia powietrza, które będą występować na analizowanym terenie, po realizacji przedsięwzięcia będzie można scharakteryzować jako:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zanieczyszczenia z hodowli trzody chlewnej poprzez projektowany system wentylacji mechanicznej budynku,</li> <li>▪ emisja z wewnętrznych i zewnętrznych zbiorników na gnojowicę;</li> <li>▪ ruch pojazdów po terenie inwestycyjnym (emisja niezorganizowana).</li> </ul> <p>Emisje zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł zlokalizowanych na terenie omawianej inwestycji nie będą stanowić uciążliwości dla otoczenia.</p>	<p>Źródła zanieczyszczenia powietrza, które będą występować na analizowanym terenie, po realizacji przedsięwzięcia będzie można scharakteryzować jako:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zanieczyszczenia z hodowli trzody chlewnej poprzez projektowany system wentylacji mechanicznej budynku,</li> <li>▪ emisja z płyty obornikowej oraz zbiornika na gnojówkę;</li> <li>▪ ruch pojazdów po terenie inwestycyjnym (emisja niezorganizowana).</li> </ul> <p>Emisje zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł zlokalizowanych na terenie omawianej inwestycji nie będą stanowić uciążliwości dla otoczenia.</p>
	Oddziaływanie w zakresie emisji hałasu	
	Dopuszczalne normy hałasu dotrzymane zostaną na terenach chronionych akustycznie, w zakładanym wariantcie realizacyjnym.	Dopuszczalne normy hałasu dotrzymane zostaną na terenach chronionych akustycznie, w zakładanym wariantcie alternatywnym.
	Oddziaływanie w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	
	Brak	Brak
	Możliwe transgraniczne oddziaływanie	
	Brak	Brak
<i>zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków</i>	Oddziaływanie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	
	<p>W sąsiedztwie inwestycji brak jest obiektów chronionych na podstawie ustawy o ochronie dóbr kultury, nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W pobliżu terenu inwestycji nie występują obiekty wpisane do Rejestru zabytków województwa łódzkiego. Woda pobierana będzie z wodociągu gminnego w ilości odpowiadającej zapotrzebowaniu na cele technologiczne, socjalno-bytowe oraz do pojenia zwierząt. Ścieki bytowe z zaplecza socjalnego kierowane będą do szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe. Nawozy naturalne kierowane będą do wewnętrznych zbiorników, a następnie do szczelnych, zewnętrznych bezodpływowych zbiorników, zamkniętych. Czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń.</p>	<p>W sąsiedztwie inwestycji brak jest obiektów chronionych na podstawie ustawy o ochronie dóbr kultury, nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W pobliżu terenu inwestycji nie występują obiekty wpisane do Rejestru zabytków województwa łódzkiego. Woda pobierana będzie z wodociągu gminnego w ilości odpowiadającej zapotrzebowaniu na cele technologiczne, socjalno-bytowe oraz do pojenia zwierząt. Ścieki bytowe z zaplecza socjalnego kierowane będą do szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe. Obornik magazynowany będzie na płycie obornikowej, odcieki z płyty odprowadzane będą do zbiornika na gnojówkę. Czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń.</p>
	Oddziaływanie w zakresie gospodarki odpadami	
	<p>W sąsiedztwie inwestycji brak jest obiektów chronionych na podstawie ustawy o ochronie dóbr kultury, nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W pobliżu terenu inwestycji nie występują obiekty wpisane do Rejestru zabytków województwa łódzkiego. Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.</p>	<p>W sąsiedztwie inwestycji brak jest obiektów chronionych na podstawie ustawy o ochronie dóbr kultury, nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W pobliżu terenu inwestycji nie występują obiekty wpisane do Rejestru zabytków województwa łódzkiego. Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady.</p>
	Oddziaływanie w zakresie emisji do powietrza	
	Źródła zanieczyszczenia powietrza, które	Źródła zanieczyszczenia powietrza, które

	<p>będą występować na analizowanym terenie, po realizacji przedsięwzięcia będzie można scharakteryzować jako:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zanieczyszczenia z hodowli trzody chlewnej poprzez projektowany system wentylacji mechanicznej budynku,</li> <li>▪ emisja z wewnętrznych i zewnętrznych zbiorników na gnojowicę;</li> <li>▪ ruch pojazdów po terenie inwestycyjnym (emisja niezorganizowana).</li> </ul> <p>Emisje zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł zlokalizowanych na terenie omawianej inwestycji nie będą stanowić uciążliwości dla otoczenia.</p>	<p>będą występować na analizowanym terenie, po realizacji przedsięwzięcia będzie można scharakteryzować jako:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zanieczyszczenia z hodowli trzody chlewnej poprzez projektowany system wentylacji mechanicznej budynku,</li> <li>▪ emisja z płyty obornikowej oraz zbiornika na gnojówkę;</li> <li>▪ ruch pojazdów po terenie inwestycyjnym (emisja niezorganizowana).</li> </ul> <p>Emisje zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł zlokalizowanych na terenie omawianej inwestycji nie będą stanowić uciążliwości dla otoczenia.</p>
	Oddziaływanie w zakresie emisji hałasu	
	Dopuszczalne normy hałasu dotrzymane zostaną na terenach chronionych akustycznie, w zakładanym wariantcie realizacyjnym.	Dopuszczalne normy hałasu dotrzymane zostaną na terenach chronionych akustycznie, w zakładanym wariantcie realizacyjnym.
	Oddziaływanie w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	
	Brak	Brak
	Możliwe transgraniczne oddziaływanie	
	Brak	Brak
<p><i>formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych</i></p>	Oddziaływanie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	
	<p>Woda pobierana będzie z wodociągu gminnego w ilości odpowiadającej zapotrzebowaniu na cele technologiczne, socjalno-bytowe oraz do pojenia zwierząt. Ścieki bytowe z zaplecza socjalnego kierowane będą do szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe. Nawozy naturalne kierowane będą do wewnętrznych zbiorników, a następnie do szczelnych, zewnętrznych bezodpływowych zbiorników, zamkniętych. Czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń. Nie przewiduje się oddziaływania na formy ochrony przyrody. Inwestycja nie zagraża również ciągłości obszarów chronionych. Teren inwestycji nie leży na obszarze korytarzy ekologicznych.</p>	<p>Woda pobierana będzie z wodociągu gminnego w ilości odpowiadającej zapotrzebowaniu na cele technologiczne, socjalno-bytowe oraz do pojenia zwierząt. Ścieki bytowe z zaplecza socjalnego kierowane będą do szczelnego zbiornika na ścieki socjalno-bytowe. Obornik magazynowany będzie na płycie obornikowej, odcieki z płyty odprowadzane będą do zbiornika na gnojówkę. Czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń. Nie przewiduje się oddziaływania na formy ochrony przyrody. Inwestycja nie zagraża również ciągłości obszarów chronionych. Teren inwestycji nie leży na obszarze korytarzy ekologicznych.</p>
	Oddziaływanie w zakresie gospodarki odpadami	
	<p>Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady. Nie przewiduje się oddziaływania na formy ochrony przyrody. Inwestycja nie zagraża również ciągłości obszarów chronionych. Teren inwestycji nie leży na obszarze korytarzy ekologicznych.</p>	<p>Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady. Nie przewiduje się oddziaływania na formy ochrony przyrody. Inwestycja nie zagraża również ciągłości obszarów chronionych. Teren inwestycji nie leży na obszarze korytarzy ekologicznych.</p>
	Oddziaływanie w zakresie emisji do powietrza	
<p>Źródła zanieczyszczenia powietrza, które będą występować na analizowanym terenie, po realizacji przedsięwzięcia będzie można scharakteryzować jako:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zanieczyszczenia z hodowli trzody chlewnej poprzez projektowany system wentylacji mechanicznej budynku,</li> <li>▪ emisja z wewnętrznych i zewnętrznych zbiorników na gnojowicę;</li> <li>▪ ruch pojazdów po terenie inwestycyjnym (emisja niezorganizowana).</li> </ul>	<p>Źródła zanieczyszczenia powietrza, które będą występować na analizowanym terenie, po realizacji przedsięwzięcia będzie można scharakteryzować jako:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zanieczyszczenia z hodowli trzody chlewnej poprzez projektowany system wentylacji mechanicznej budynku,</li> <li>▪ emisja z płyty obornikowej oraz zbiornika na gnojówkę;</li> <li>▪ ruch pojazdów po terenie inwestycyjnym (emisja niezorganizowana).</li> </ul>	

	Nie przewiduje się wpływu emisji do powietrza na formy ochrony przyrody.	Nie przewiduje się wpływu emisji do powietrza na formy ochrony przyrody.
	Oddziaływanie w zakresie emisji hałasu	
	Obliczenia wykazały, że poziom hałasu w miejscu terenów chronionych akustycznie nie wykracza poza obowiązujące normy. Zakres działań inwestycyjnych oraz brak stwierdzenia na obszarze planowanej inwestycji przedmiotów ochrony, dla których najbliższe obszary chronione zostały powołane pozwala prognozować brak znaczących negatywnych oddziaływań mogących zaburzyć integralność i bioróżnorodność najbliższych form ochrony przyrody.	Obliczenia wykazały, że poziom hałasu w miejscu terenów chronionych akustycznie nie wykracza poza obowiązujące normy. Zakres działań inwestycyjnych oraz brak stwierdzenia na obszarze planowanej inwestycji przedmiotów ochrony, dla których najbliższe obszary chronione zostały powołane pozwala prognozować brak znaczących negatywnych oddziaływań mogących zaburzyć integralność i bioróżnorodność najbliższych form ochrony przyrody.
	Oddziaływanie w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	
	Brak	Brak
	Możliwe transgraniczne oddziaływanie	
	Brak	Brak
Oddziaływanie w fazie budowy	<p>W przypadku pojawienia się wody w wykopach zostanie ona wypompowana na teren zielony inwestycji, w celu zawrócenia z powrotem do obiegu naturalnego.</p> <p>W celu zapobiegania wyciekom olejów i smarów z zaplecza budowy należy zadbać, aby sprzęt i środki transportowe były dobrej jakości, sprawne, prawidłowo utrzymane i wyposażone, pozwala to zminimalizować (nawet wykluczyć) prawdopodobieństwo przedostania się produktów ropopochodnych do gruntu i wód. Na terenie placu budowy nie należy podejmować prac remontowych sprzętu. Szczególnie istotne jest gospodarowanie odpadami powstającymi przy pracach; niedopuszczalne jest pozostawienie jakichkolwiek odpadów (smarów, olejów). Zgodnie z obowiązującymi przepisami każdy rodzaj odpadów niebezpiecznych powinien być gromadzony i przechowywany oddzielnie.</p> <p>Powyższe zabezpieczenia pozwolą uniknąć przenikania ewentualnych zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego.</p> <p>W fazie budowy woda dostarczana będzie z beczkowsów. Pracownicy budowlani korzystać będą z zaplecza socjalnego w barakowsach. Woda pobierana będzie w niewielkich ilościach dla zaspokojenia potrzeb socjalno-bytowych ekipy budowlanej oraz niezbędnych prac budowlanych.</p> <p>Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do toalet typu toy-toy.</p> <p>Powyższe zabezpieczenia pozwolą uniknąć przenikania ewentualnych zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego.</p>	
Oddziaływanie w fazie likwidacji	<p>W przypadku likwidacji projektowanego przedsięwzięcia przewiduje się następujące oddziaływanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- emisją hałasu przez maszyny robocze prowadzące rozbiórkę,</li> <li>- niezorganizowaną emisją do powietrza z silników pojazdów i maszyn roboczych.</li> </ul> <p>Emisja substancji zanieczyszczających do powietrza z wykorzystanych maszyn i urządzeń mechanicznych z uwagi na ograniczony czas jej występowania nie będzie miała istotnego wpływu na stan czystości atmosfery. Również emisja hałasu nie będzie powodowała pogorszenia klimatu akustycznego z uwagi na czas pracy źródeł hałasu. Podstawowym działaniem minimalizującym uciążliwość tej fazy przedsięwzięcia dla środowiska i warunków życia ludzi jest prawidłowa gospodarka odpadami, która to polegać będzie na stosowaniu segregacji odpadów oraz przekazaniu odpadów do unieszkodliwienia lub gospodarczego wykorzystania. Działania związane z wywiezieniem odpadów przeprowadzone zostaną z zachowaniem norm bezpieczeństwa. Nie przewiduje się naruszenia stanu środowiska, w postaci degradacji lub skażenia wynikającego z eksploatacji przedsięwzięcia, a przez to konieczności jego rekultywacji. Faza likwidacji przedsięwzięcia nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na środowisko, zdrowie i warunki życia ludzi.</p>	

**Ad. 2** Data sporządzenia uzupełnienia raportu: **17.01.2019 r.**

**Załączniki:**

1. Wezwanie do uzupełnienia z dnia 26.09.2018 r. znak GK.6220.5.60.2016.