

## Spis treści:

<b>STRESZCZENIE W JEZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....</b>	<b>4</b>
<b>I. WSTĘP.....</b>	<b>6</b>
1. Klasyfikacja prawna przedsięwzięcia.....	6
2. Cel i zakres raportu.....	6
3. Dane Inwestora.....	8
4. Informacje źródłowe.....	8
<b>II. OPIS ELEMENTÓW ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO.....</b>	<b>9</b>
1. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia.....	9
2. Charakterystyka elementów abiotycznych środowiska .....	10
3. Charakterystyka elementów biotycznych środowiska.....	16
4. Obiekty i obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody.....	17
5. Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.....	17
<b>III. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA.....</b>	<b>18</b>
1. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	18
2. Zatrudnienie.....	18
3. Zaopatrzenie w media.....	18
4. Gospodarka wodno-ściekowa.....	20
5. Charakterystyka technologii .....	20
<b>IV. ANALIZA WARIANTÓW REALIZACJI INWESTYCJI WRAZ Z ICH ODDZIAŁYWANIEM NA ŚRODOWISKO.....</b>	<b>24</b>
<b>V. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WYBRANEGO WARIANTU REALIZACJI INWESTYCJI W FAZIE BUDOWY, PRZEBUDOWY ORAZ EKSPLOATACJI.....</b>	<b>26</b>
1. Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne.....	26
1.1. Etap realizacji.....	26
1.2. Etap eksploatacji.....	26
2. Zagrożenie powierzchni ziemi – gospodarka odpadami.....	29
2.1. Etap realizacji .....	29
2.2. Etap eksploatacji.....	32
3. Oddziaływanie na powietrze.....	34
3.1. Etap realizacji .....	34
3.2. Etap eksploatacji.....	35
4. Oddziaływanie akustyczne.....	45
4.1. Etap realizacji.....	47
4.2. Etap eksploatacji.....	47
5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	51
6. Oddziaływanie na klimat i krajobraz.....	52

---

### RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

7. Oddziaływanie na zabytki, dobra kultury i dobra materialne.....	52
8. Oddziaływanie na ludzi, zwierzęta i rośliny.....	53
9. Wzajemne oddziaływanie na środowisko.....	53
10. Opis przewidywanych skutków w przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia.....	54
11. Oddziaływanie na środowisko w przypadku likwidacji przedsięwzięcia.....	54
<b>VI. PODSUMOWANIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....</b>	<b>54</b>
1. Poważne awarie przemysłowe.....	56
2. Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.....	57
3. Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska.....	59
4. Potencjalne konflikty społeczne.....	60
5. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano opracowując raport.....	60
6. Przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.....	60
7. Wskazanie czy dla przedsięwzięcia konieczne jest ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania.....	61
8. Analiza możliwości wystąpienia oddziaływania transgranicznego.....	61

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

### **Spis załączników:**

<b>Załącznik nr 1</b>	<i>Poglądowy plan zagospodarowania terenu gospodarstwa</i>
<b>Załącznik nr 2</b>	<i>Analiza wpływu przedsięwzięcia na stan powietrza</i>
<b>Załącznik nr 3</b>	<i>Pismo UM Tychy w sprawie faktycznego stanu zagospodarowania terenu</i>
<b>Załącznik nr 4</b>	<i>Analiza wpływu przedsięwzięcia na klimat akustyczny</i>

---

**RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**  
dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm.  
Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

## **STRESZCZENIE W JEZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

Niniejszy raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko wykonany został w odniesieniu do art. 71 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227) oraz zgodnie z §2 ust. 1 pkt 51 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397), gdzie przedmiotowe przedsięwzięcie zaliczane jest do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko dla, których sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko jest obligatoryjne: *chów lub hodowla zwierząt w liczbie nie mniejszej niż 210 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP - przy czym za liczbę DJP przyjmuje się maksymalną możliwą obsadę inwentarza); współczynniki przeliczeniowe sztuk zwierząt na DJP są określone w załączniku do rozporządzenia.*

Przedmiotowe przedsięwzięcie polegająca na rozbudowie gospodarstwa zlokalizowane będzie na działce o nr ewidencyjnym 138 (7,78 ha) w Szczytnikach Czerniejewskich, w gminie Czerniejewo. Przedmiotowa parcela stanowi własność Wnioskodawcy.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa typu zagrodowego znajduje się zaraz za drogą gminną, w kierunku południowo-zachodnim.

Analizowany teren nie jest objęty planem zagospodarowania przestrzennego gminy Czerniejewo.

W bezpośrednim otoczeniu planowanej do realizacji inwestycji nie znajdują się formy ochrony przyrody powołane na mocy Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody ani zabytki.

Obecnie na terenie zakładu znajduje się następująca zabudowa i infrastruktura towarzysząca: 3 budynki tuczarni, budynek paszarni, 3 budynki gospodarcze oraz 5 zbiorników na gnojowicę, silosy na zboże (7 szt.) oraz silos na paszę.

W ramach rozbudowy gospodarstwa planuje się budowę obiektów:

- odchownia prosiąt T7 o powierzchni ok. 1072,33 m<sup>2</sup>, o możliwości hodowli – 49 DJP;
- płyta obornikowa o powierzchni 464 m<sup>2</sup>;
- 2 zbiorniki na gnojówkę po 25 m<sup>3</sup> każdy oraz 4 zbiorników na gnojowicę po 10 m<sup>3</sup> każdy.

Łącznie na terenie zakładu pracować będzie 6 osób, w tym 4 osoby z rodziny Inwestora.

Działalność zakładu będzie wiązała się z wytwarzaniem ścieków: socjalno-bytowych oraz opadowo-roztopowych. Ścieki sanitarne odprowadzane będą do szamba, po uprzednim podczyszczeniu w oczyszczalni. Jeśli chodzi o zagospodarowanie wód opadowo-roztopowych z terenu inwestycji, wody z dachów budynków spływać będą na tereny zielone. Ścieki z nawierzchni utwardzonych (kostka lub asfalt) spływać będą zgodnie ze spadkiem terenu.

Zasilanie w energię elektryczną realizowane będzie zgodnie z warunkami określonymi przez dotychczasowego dostawcę tj. *RWE Warszawa*. Obiekty gospodarstwa nie będą ogrzewane.

Obecnie Inwestor eksploatuje gospodarstwo, które umożliwia hodowlę 176 DJP świń. Zwierzęta hodowane są w systemie ściółkowym i głęboko ściółkowym. Planuje się rozbudowę zakładu o obiekt stanowiący odchownię prosiąt, co zwiększy możliwości hodowli o dodatkowe 49 DJP.

W rozbudowanej części gospodarstwa planuje się prowadzenie hodowli świń w systemie ściółki głębokiej (obecnie system ściółkowy i głębokiej ściółki), co spowoduje wytwarzanie obornika

---

### **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

i gnojówki.

Na terenie gospodarstwa prowadzona będzie ewidencja ilości i jakości wytworzonych odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne. Odpady z grupy 2, 15, 16, 17 i 20 będą selektywnie gromadzone w odpowiednich pojemnikach, kontenerach, w wydzielonych miejscach. Po zebraniu ilości ekonomicznie opłacalnej pod względem ich transportu przekazywane będą kolejnym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami.

Odnosnie oddziaływania inwestycji w zakresie emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz emisji hałasu, nie będzie ono uciążliwe dla środowiska i okolicznych mieszkańców. Przeprowadzone na potrzeby niniejszego opracowania analizy propagacji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza, w tym odorów, jednoznacznie wykazały brak znacznej uciążliwości ze strony przedsięwzięcia, poprzez zachowanie dopuszczalnych norm dyktowanych obowiązującym prawem.

Planowane do zrealizowania zamierzenie inwestycyjne, w związku z rodzajem wdrażanej technologii, wprowadzanych systemów zabezpieczeń i rozwiązań jakie zostaną wcielone, nie wpłynie również niekorzystnie na świat roślinny i zwierzęcy, środowisko gruntowo-wodne, dobra materialne oraz krajobraz i dziedzictwo kulturowe.

---

**RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**  
dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm.  
Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

## I. WSTĘP

### 1. Klasyfikacja prawna przedsięwzięcia

W myśl art. 71 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227) oraz zgodnie z §2 ust. 1 pkt 51 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397), przedmiotowe przedsięwzięcie zaliczane jest do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko dla, których sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko jest obowiązkowe: *chów lub hodowla zwierząt w liczbie nie mniejszej niż 210 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP - przy czym za liczbę DJP przyjmuje się maksymalną możliwą obsadę inwentarza); współczynniki przeliczeniowe sztuk zwierząt na DJP są określone w załączniku do rozporządzenia.*

### 2. Cel i zakres raportu

Celem niniejszego opracowania jest szczegółowa analiza oddziaływania na środowisko przedmiotowej inwestycji polegającej na rozbudowie istniejącego gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, na działce ewid. nr 138.

Analiza oddziaływania na środowisko pozwala ocenić aktualny stan elementów biotycznych i abiotycznych środowiska objętych przewidywanym oddziaływaniem inwestycji oraz oszacować możliwe zmiany jakie zajdą w środowisku wskutek realizacji i późniejszej eksploatacji przedsięwzięcia. Celem raportu jest także określenie rozwiązań i sposobów ograniczania, skompensowania i monitorowania niekorzystnych wpływów inwestycji na środowisko, proponowanych przez Inwestora.

Zakres niniejszego raportu zgodny jest z wymaganiami określonymi w art. 66 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.):

- 1) opis planowanego przedsięwzięcia, a w szczególności:
  - a) charakterystykę całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania,
  - b) główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych,
  - c) przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia;
- 2) opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- 3) opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
- 4) opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia;
- 5) opis analizowanych wariantów, w tym:

---

## RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

- a) wariantu proponowanego przez wnioskodawcę oraz racjonalnego wariantu alternatywnego,
- b) wariantu najkorzystniejszego dla środowiska wraz z uzasadnieniem ich wyboru;
- 6) określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko;
- 7) uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko, w szczególności na:
  - a) ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze,
  - b) powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, klimat i krajobraz,
  - c) dobra materialne,
  - d) zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków,
  - e) wzajemne oddziaływanie między elementami, o których mowa w lit. a-d;
- 8) opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednio, pośrednio, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z:
  - a) istnienia przedsięwzięcia,
  - b) wykorzystywania zasobów środowiska,
  - c) emisji;
- 9) opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru;
- 11) jeżeli planowane przedsięwzięcie jest związane z użyciem instalacji, porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska;
- 12) wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich; nie dotyczy to przedsięwzięć polegających na budowie drogi krajowej;
- 13) przedstawienie zagadnień w formie graficznej;
- 14) przedstawienie zagadnień w formie kartograficznej w skali odpowiadającej przedmiotowi i szczegółowości analizowanych w raporcie zagadnień oraz umożliwiającej kompleksowe przedstawienie przeprowadzonych analiz oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;
- 15) analizę możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem;
- 16) przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru;
- 17) wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport;
- 18) streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie, w odniesieniu do każdego elementu raportu;
- 19) nazwisko osoby lub osób sporządzających raport;

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm.  
Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

20) źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu.

Ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko uwzględnia również przewidywane oddziaływanie przedsięwzięcia na etapach jego realizacji, eksploatacji lub użytkowania oraz likwidacji. Informacje, o których mowa w pkt 4-8 przedstawionego zakresu, powinny uwzględniać także przewidywane oddziaływanie analizowanych wariantów na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

### 3. Dane Inwestora

Inwestorem przedmiotowego przedsięwzięcia jest *Leszek Simiński, Szczytniki Czerniejewskie 62, gmina Czerniejewo.*

### 4. Informacje źródłowe

Podstawę merytoryczną opracowania stanowią dokumenty dostarczone przez Inwestora oraz materiały literaturowe tj. publikacje naukowe, wytyczne, instrukcje, mapy itp. Za cenne źródło wiedzy posłużyły również poniższe akty prawne i opracowania:

- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. (Dz.U.2013.1232);
- Ustawa z dnia 18 lipca Prawo wodne (Dz. U.2012.145);
- Ustawa z dnia 7 lipca 2001 r. – Prawo budowlane (Dz.U.2013.1409);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2013.627);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (Dz. U.2013.21);
- Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U.2007.147.1033);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2013.1235);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2010.213.1397);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 roku w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 4 z 2003 r., poz. 44);
- Rozporządzenie 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.2014.81 j.t.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2014.112 j.t.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września z 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112 poz. 1206);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpieni

---

## RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*



- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U.2002.8.70);
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U.2010.249.1673 );
- Instrukcja ITB nr 308. Metoda określania uciążliwości i zasięgu hałasów przemysłowych wraz z programem komputerowym. Warszawa 1991;
- Instrukcja ITB nr 338/96 „Metoda określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku oraz program komputerowy HPZ-95-ITB” pod redakcją I. Żuchowicz – Wodnikowskiej , Warszawa 1996 r.;
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki ITB nr 338/2003 „Metoda określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku”, Warszawa 2003 r.;
- PN-81/N-01306 „Hałas. Metody pomiaru. Wymagania ogólne”;
- PN-ISO 1996 – 1 „Akustyka. Opis i pomiary hałasu środowiskowego. Podstawowe wielkości i procedury”;
- *PN-N-01341:1999 „Hałas środowiskowy. Metody pomiaru i oceny hałasu przemysłowego”.*

## **II. OPIS ELEMENTÓW ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

### **1. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia**

Planowana inwestycja polegająca na rozbudowie odchowalni prosiąt zlokalizowana będzie na działce o nr ewidencyjnym 138 (7,78 ha) w Szczytnikach Czarniejewskich, w gminie Czarniejewo, w powiecie gnieźnieńskim, w województwie wielkopolskim. Przedmiotowa parcela stanowi własność Wnioskodawcy.

Przedmiotowe zamierzenie usytuowane będzie w centralnej i południowej części działki o nr 138, przy drodze lokalnej, w odległości ok. 350 m od DK nr 15 relacji Gniezno-Września.

Najbliższe sąsiedztwo przedmiotowego przedsięwzięcia stanowią pola uprawne. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa typu zagrodowego znajduje się zaraz za drogą gminną, w kierunku południowo-zachodnim (~100 m).

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czarniejewskie, gm. Czarniejewo, na działce ewid. nr 138"*

**Rys. 1** Lokalizacja gospodarstwa



 Lokalizacja zakładu przewidzianego do rozbudowy

Analizowany teren nie jest objęty planem zagospodarowania przestrzennego gminy Czarniejewo.

## 2. Charakterystyka elementów abiotycznych środowiska

Według podziału Niziny Wielkopolskiej B. Krygowskiego gmina leży w obrębie Wysoczyzny Gnieźnieńskiej, w subregionach określanych jako Równina Wrzesińska i Pagórki Gnieźnieńskie. Spadki terenu na przeważającej części równiny wynoszą 0-2 %.

### *Zarys budowy geologicznej*

Budowa geologiczna Miasta i Gminy Czarniejewo jest stosunkowo dobrze rozpoznana. Strop utworów mezozoicznych zalega na głębokości 150 m i budują go utwory kredy górnej, wykształcone w postaci margli i wapieni marglistych.

Utwory kredy pokrywają miejscami osady oligocenu, a wszędzie osady miocenu o przeciętnych miąższościach rzędu 30-40 m. Miocen przykryty jest ilami plioceńskimi o miąższości od kilku do około 50 m, a te z kolei przykrywa kompleks utworów plejstoceniowych. Największe miąższości utworów czwartorzędowych przekraczające 100 m występują w obniżeniach powierzchni plioceńskiej w okolicach Czarniejewa.

Przez niemal całą gminę przebiega na głębokości 60-80 m pasem o szerokości ponad 10 km Wielkopolska Dolina Kopalna.

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO** dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czarniejewskie, gm. Czarniejewo, na działce ewid. nr 138"*

## Hydrografia

Gmina położona jest w górnej części dorzecza Wrześnicy. Sieć cieków w dorzeczu Wrześnicy jest stosunkowo gęsta. W zasadzie wszystkie drobne cieki są w sposób sztuczny pogłębione i stanowią część systemu melioracyjnego szczególnie dobrze rozwiniętego w części wschodniej gminy użytkowanej rolniczo. Stosunkowo małą gęstością sieci rzecznej charakteryzuje się obszar międzyrzecza Wrześnicy i jej głównego dopływu Małej Wrześnicy, co związane jest z głębszym zaleganiem zwierciadła wód podziemnych w wyniku ich obustronnego drenażu.

Na obszarze zlewni brak jest jezior. W dolinie Wrześnicy w rejonie miasta Czarniejewa występuje kilka stawów rybnych o łącznej powierzchni 27 ha oraz stawów potorfowych.

Rzeka Wrześnica Mała (Region wodny Warty) przepływa od zakładu w odległości ok. 2,3 km w kierunku północno-zachodnim.

Zakład zlokalizowany jest w obrębie JCWP o nazwie ciek Wrześnica PLRW60001718389:

Nazwa rzeki wchodzącej w skład jcwp	Nazwa jcwp	Kod jcw	Typ	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	RGZW
Wrześnica Mała	Wrześnica	PLRW60001718389	Potok nizinny piaszczysty	Naturalna część wód	Zły	Zagrożona	Poznań

## Charakterystyka JCWP:

eu_kodJCWP	PLRW60001718389_RZEKI
nazwa_JCWP	Wrześnica
typJCWP	Potok nizinny piaszczysty (17)
statusJCWP	naturalna
ocena_stan	zły
ocen_ryzyk	zagrożona
derogacje	4(4) - 1 / 4(4) - 2 / 4(7) - 1 derogacje czasowe - brak możliwości technicznych /derogacje czasowe - dysproporcjonalne koszty /nowe modyfikacje - przekształcenie charakterystyk fizycznych
uzas_derog	Ponad 70% pow. zlewni zajmują tereny rolne; wysoka gęstość zaludnienia = 102,83m/km2; planowana w latach 2012-2013 budowa zbiornika Gozdowo, pow. Września
euKodJCWPD	PLGW650063_W.PODZ
oc_st_iloś	ślaby w subczęści
oc_st_chem	dobry
ocRyz_iloś	zagrożona
ocRyz_chem	niezagrożona
derogacje	4(5) - 1 cele mniej rygorystyczne - brak możliwości technicznych
uzas_derog	ze wzgl. na odwadnianie odkrywkowej kopalni węgla brunatnego i brak możliwości likwidacji kopalni przed wyeksploatowaniem złoża, ze względów gospodarczych.

Źródło: <http://www.poznan.rzgw.gov.pl>

## RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO dla inwestycji pn.

"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czarniejewskie, gm. Czarniejewo, na działce ewid. nr 138"

### **Warunki hydrogeologiczne**

Wody te w obrębie zlewni występują w utworach czwartorzędowych, trzeciorzędowych i kredowych.

W obrębie czwartorzędu głównym zbiornikiem tych wód jest Wielkopolska Dolina Kopalna występująca niemal na całej powierzchni gminy. Jednostka ta przebiega równoleżnikowo przez Wielkopolską pasem szerokości 3,5 – 20,0 km od jeziora Gopło na wschodzie po rejon Obry od Zbąszynia do Trzciana na zachodzie.

Wielkopolską Dolinę Kopalną tworzą osady piaszczysto-żwirowe o miąższości do 50 m, najczęściej 20-30m, znajdujące się pod 50-76 m nadkładem glin morenowych.

Regionalnym zbiornikiem wód podziemnych jest zbiornik wód w utworach trzeciorzędowych i kredowych. Poziomem wodonośnym jest tutaj poziom miocenu. Obecnie poziom ten jest intensywnie eksploatowany na południe od Wielkopolskiej Doliny Kopalnej, poza gminą Czarniejewo.

Eksploatacja ta spowodowała obniżenie powierzchni piezometrycznej wód na całym obszarze do 15 m.

JCWPd nr 63 położona jest w regionie wodnym Warty, a jej powierzchnia wynosi 1 047 km<sup>2</sup>. Na jej obszarze wyodrębniono 3 GZWP (nr 143, 144, 150). W północnej części jednostki głównym piętrzem użytkowym jest piętro czwartorzędowe, na południu zaś dominuje piętro mioceńskie.

---

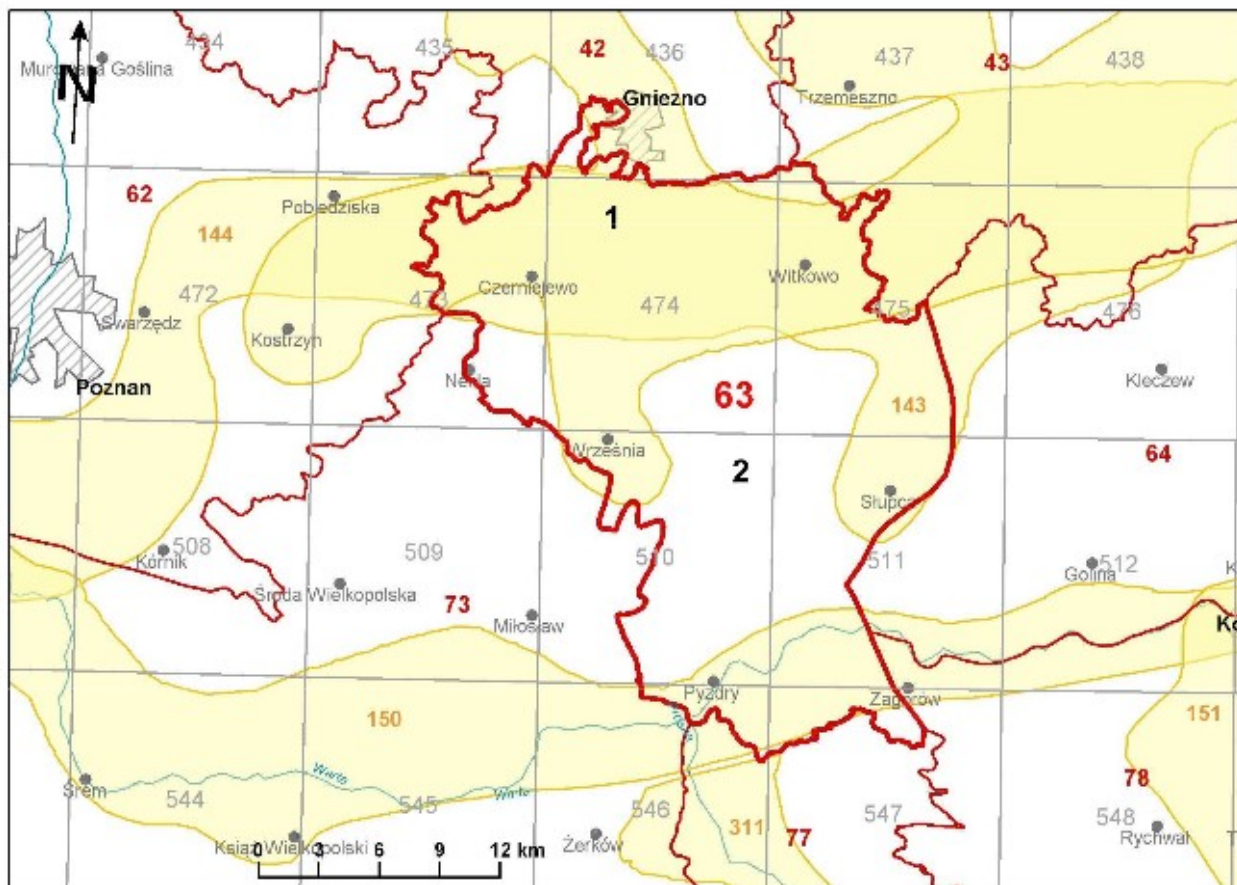
---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czarniejewskie, gm. Czarniejewo, na działce ewid. nr 138"*

**Mapa 1** Położenie Czarniejewa na tle jednolitych części wód podziemnych



Cecha szczególna JCWPd: brak

**RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**  
dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czarniejewskie, gm.  
Czarniejewo, na działce ewid. nr 138"*

Charakterystyka JCWPd nr 63

OCENA STANU JCWPd		
PUNKTY MONITORINGU ILOŚCIOWEGO	Piotrowice	
PUNKTY MONITORINGU JAKOŚCIOWEGO	Witkowo, Piotrowice	
OCENA STANU WÓD	STAN ILOŚCIOWY [2005 r.]	Dobry (Słaby – subczęść 63-A)
	STAN ILOŚCIOWY [2015 r.]	Dobry (Słaby – ryzyko nieosiągnięcia dobrego stanu przez subczęść JCWPd 63-A)
	STAN JAKOŚCIOWY	Dobry
OCENA RYZYKA NIEPEŁNIENIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH	Zagrożona subczęść 63-A	
PRZYCZYNA ZAGROŻENIA NIEOSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH	Stan ilościowy - górnictwo odkrywkowe	
ISTOTNE PROBLEMY	Nadmierne rozdysponowanie zasobów Silna presja ilościowa i jakościowa wód podziemnych z uwagi na eksploatację i odwadnianie kopalń węgla brunatnego	
ODDZIAŁYWANIE JCWPd NA WODY POWIERZCHNIOWE [stan ilościowy]	Tak – czyn sprawczy – górnictwo odkrywkowe	
ODDZIAŁYWANIE JCWPd NA WODY POWIERZCHNIOWE [stan jakościowy]	Brak	

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna  
<http://mjwp.gios.gov.pl/>

*Cele środowiskowe*

Przedsięwzięcie nie wpłynie w żaden sposób na możliwość nieosiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód zgodnie z obowiązującym Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (region wodny Warty).

Przy ustalaniu celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z RDW warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie

**RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**  
dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

dotatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Dla jednolitych części wód podziemnych (art. 4 RDW) należy:

- zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobiegać pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnić równowagę pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożyć działania niezbędne dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.

Zgodnie z danymi RZGW w Poznaniu, stan jednolitych części wód powierzchniowych został określony jako zły, więc celem będzie nie pogorszenie aktualnego stanu. W związku z tym, iż jest to naturalna część wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego i stanu chemicznego.

W myśl wymienionych powyżej informacji na temat stanu chemicznego i ilościowego wód podziemnych w Czarniejewie, stwierdza się, iż są one raczej w dobrym stanie. Celem zatem będzie utrzymanie tego stanu. Biorąc pod uwagę realizację gospodarki wodno-ściekowej na terenie inwestycji, można założyć, że działalność nie wpłynie na pogorszenie stanu i zasobu wód podziemnych.

Podsumowując, planowana inwestycja nie wpłynie w negatywny sposób na możliwość nieosiągnięcia celów środowiskowych. Zgodnie z informacjami ujętymi w przedstawionej dokumentacji, gospodarka wodno-ściekowa zrealizowana wg opisanego w raporcie schematu pozwoli na uniknięcie wystąpienia zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych w rejonie gospodarstwa.

Reasumując omawiana inwestycja zgodnie z zapisami ujętymi w opracowaniu [http://www.kzgw.gov.pl/files/file/Wiadomosci/POIIS/zal\\_1\\_wytyczne\\_ekspertyzy\\_ocena stanu\\_14\\_12\\_2011.pdf](http://www.kzgw.gov.pl/files/file/Wiadomosci/POIIS/zal_1_wytyczne_ekspertyzy_ocena stanu_14_12_2011.pdf), nie jest zaliczana do przedsięwzięć hydrotechnicznych, a więc nie wpłynie fizycznie na jednolite części wód powierzchniowych, tym samym na elementy jakościowe potrzebne do klasyfikacji ekologicznego stanu/potencjału.

Odstąpiono także od charakterystyki czynników oddziaływania na stan części wód ze względu na to, iż są one bezpośrednio związane z rodzajem przedsięwzięcia hydrotechnicznego tj. z zakresu zarządzania ryzykiem powodziowym i innych przedsięwzięć (np. z zakresu żeglugi, hydroenergetyki).

Inwestycja nie wpłynie również na jednolite części wód podziemnych. Na terenie dorzecza Odry zidentyfikowano następujące rodzaje presji:

- zrzut ścieków komunalnych i przemysłowych,
- działalność górnicza,
- składowiska odpadów,
- działalność rolnicza.

Inwestycja nie wpłynie także na ilości wód podziemnych, w związku z brakiem planów co do poboru wód.

Zważywszy na powyższe odstąpiono od analizy wskaźników podlegającym czynnikom oddziaływania.

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czarniejewskie, gm. Czarniejewo, na działce ewid. nr 138"*

## **Gleby**

Użytki rolne gminy Czarniejewo reprezentowane są przez następujące typy gleb:

- gleby pseudobielicowe,
- gleby brunatne właściwe,
- gleby wylugowane i kwaśne,
- gleby piaszkowe różnych typów genetycznych (bielicowe, brunatne kwaśne),
- czarne ziemie,
- gleby mułowo-torfowe,
- gleby torfowe i murszowo-torfowe,
- gleby murszowo-mineralne.

Na obszarze gminy Czarniejewo występują w przewadze gleby bielicowe, brunatne oraz czarne ziemie kompleksów: żytniego bardzo dobrego – 32,6 % powierzchni gruntów ornych, pszennego dobrego – 15,7 % powierzchni gruntów ornych, wytworzone z piasków gliniastych.

W sąsiedztwie dolin Wrześnicy i Wrześnianki występują gleby bielicowe właściwe kompleksu żytniego dobrego klasy Ivz i IVb. Wraz z kompleksami pszennymi są to tereny intensywnych upraw rolnych.

## **Warunki klimatyczne**

Na kształtowanie warunków klimatycznych gminy wpływa przede wszystkim sąsiedztwo obszarów Lasów Czarniejewskich i regionalizacji rolniczo-klimatycznej Polski.

Taka cyrkulacja determinuje rozkład kierunku i prędkości wiatru. Przeważają wiatry z sektora zachodniego, głównie z kierunku W i SW /36%/. Udział wiatrów z sektora wschodniego nie przekracza w roku 27 %. Wiatry z kierunku S, SW, SE wieją przez 36 % dni w roku.

Średnia roczna prędkość wiatru wynosi około 3,5 m/s. Najwyższą prędkością charakteryzują się wiatry zachodnie. Maksymalne prędkości wiatru notowane są w zimie i wiosną. Minimum prędkości wiatru występuje w lecie. Średnio w roku, przeważają wiatry słabe o prędkości 1-3 m/s.

Średnia roczna temperatura powietrza, z wielolecia 1951-2000, rzędu /8.0-8.3°C/ jest wynikiem wystąpienia skrajnie wysokich temperatur w ostatnim 10-leciu, często przekraczających 9.0°C. Średnia półroczna letniego wynosi 13.9°C, zimowego 2.4°C. W lipcu temperatury maksymalne przekraczają 30°C. Okres średnich dobowych temperatur powyżej 0°C rozpoczyna się wczesną wiosną i utrzymuje się do późnej jesieni. Zimy są krótkie i często bezśnieżne.

Roczna suma opadów przekracza 500 mm /517 mm/. Maksymalna suma roczna wynosi 628 mm, minimalna 339 mm. Najwyższe opady występują w okresie letnim, co jest związane z wystąpieniem burz. Pokrywa śnieżna notowana jest, zwłaszcza w ostatnim 20-leciu epizodycznie i utrzymuje się przez kilka dni.

### **3. Charakterystyka elementów biotycznych środowiska**

Gmina Czarniejewo otoczona jest od zachodu i południa dużym kompleksem leśnym.

Na jego terenie występuje kilka cennych rezerwatów: „Modrzew Polski w Noskowie” (pow. ok. 1 ha), „Wiązy w Nowym Lesie” (ok. 1,5 ha). W sąsiedztwie „Wiązów” leży rezerwat „Bielawy”.

Omawiana działalność znajduje się z dala od lasów i form ochrony przyrody.

W otoczeniu planowanej inwestycji znajdują się grunty orne oraz drogi gminne. Sam obszar

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czarniejewskie, gm. Czarniejewo, na działce ewid. nr 138"*



inwestycji jest już znacznie przekształcony w związku z funkcjonującym tutaj gospodarstwem. Na omawianym obszarze brak naturalnych siedlisk, teren nie stanowi również terenów łęgowych ani żerowisk. Teren

Charakter zagospodarowania nieruchomości, jak również sąsiedztwo działki nie sprzyja rozwojowi gatunków flory i fauny, które byłyby cenne pod względem przyrodniczym, a realizacja przedsięwzięcia nie będzie wiązała się ze zniszczeniem miejsc bytowania gatunków chronionych, czy też rzadkich.

#### **4. Obiekty i obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody**

Zgodnie z art. 6 ust. 1 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody formami ochrony przyrody są:

- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo – krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

W zasięgu oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia nie znajdują się formy ochrony przyrody powołane zgodnie z art. 6 ust. 1 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Również w zasięgu oddziaływania stacji nie znajdują się obszary Natura 2000, najbliższa tego typu formy ochrony przyrody znajdują się w odległości powyżej 5 km od planowanej inwestycji. Ze względu na charakter projektowanego przedsięwzięcia, w tym zasięg jego oddziaływania odstąpiono od analizy wpływu inwestycji na obszary chronione na podstawie dyrektyw Unii Europejskiej (dyrektywa siedliskowa i ptasia).

#### **5. Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami**

Obszar, na którym planuje się realizację inwestycji nie znajduje się pod opieką konserwatorską, ani też nie jest objęty granicami konserwatorskiej strefy obserwacji archeologicznej i paleontologicznej.

W bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowej inwestycji, a zarazem w zasięgu jej oddziaływania, nie znajdują się zabytki i dobra kultury objęte ochroną na podstawie Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568, z późn. zm.).

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

### III. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

#### 1. Projektowane zagospodarowanie terenu

Planowana do rozbudowy ferma zlokalizowana jest na terenie gospodarstwa rolnego Inwestora, w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, na działce o nr ewid. 138 (obręb 14). Całkowita powierzchnia działki wynosi 7,78 ha.

Obecnie na terenie chlewni znajduje się następująca zabudowa i infrastruktura towarzysząca:

- T1 - budynek tuczarni o możliwości hodowli – 122 DJP,
- T2 - budynek tuczarni o możliwości hodowli – 46 DJP,
- T3 - budynek gospodarczy z wiatą na słomę i maszyny rolnicze,
- T4 - budynek tuczarni o możliwości hodowli - 8 DJP,
- T5 - budynek gospodarczy,
- T6 - budynek gospodarczy,
- 4 zbiorniki na gnojowicę po 10 m<sup>3</sup> każdy,
- 1 zbiornik na gnojowicę o pojemności 75 m<sup>3</sup>,
- silosy na zboże – 7 szt.,
- silos na paszę – 1 szt.

W ramach rozbudowy gospodarstwa planuje się budowę obiektów:

- odchownia prosiąt T7 o powierzchni ok. 1072,33 m<sup>2</sup>, o możliwości hodowli – 49 DJP,
- płyta obornikowa o powierzchni 464 m<sup>2</sup>,
- 2 zbiorniki na gnojówkę po 25 m<sup>3</sup> każdy oraz 4 zbiorniki na gnojowicę po 10 m<sup>3</sup> każdy.

Planuje się także wykonanie utwardzenia nawierzchni na terenie nieruchomości do łącznej powierzchni 5620 m<sup>2</sup>.

Szczegółowy plan zagospodarowania terenu inwestycji – załącznik nr 1.

#### 2. Zatrudnienie

Wnioskodawca w związku z rozbudową gospodarstwa planuje docelowo zatrudnić 2 pracowników fizycznych. Łącznie na terenie zakładu pracować będzie 6 osób, w tym 4 osoby z rodziny Inwestora.

#### 3. Zaopatrzenie w media

##### Podłączenie wody

Dostawa wody realizowana będzie w sposób ciągły, w wymaganych ilościach przy użyciu istniejącego przyłącza do sieci wodociągowej będącej w administrowaniu *Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Gnieźnie Sp. z o.o.* z siedzibą przy ul. Żwirki i Wigury 28. Szczegółowa ilość pobieranej wody będzie określana na podstawie odczytów wodomierza lub w wyniku jego niesprawności na podstawie średniego zużycia wody w okresie 6 miesięcy przed

---

### RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

stwierdzeniem niesprawności urządzenia. Woda zużywana będzie na cele socjalno-bytowe pracowników gospodarstwa, do celów hodowlanych oraz do celów porządkowych, mycia i dezynfekcji urządzeń.

### **Odprowadzanie ścieków**

Działalność przedmiotowego przedsięwzięcia będzie wiązała się z powstawaniem dwóch rodzajów ścieków: sanitarnych oraz opadowo-roztopowych.

Ilość ścieków socjalno-bytowych na etapie funkcjonowania skupu można przyjąć w oparciu o poziom zużycia wody, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. Nr 8, poz. 70)*, który wynosi odpowiednio dla pracowników fizycznych i umysłowych –  $60 \text{ dm}^3/\text{dobę}$  i  $15 \text{ dm}^3/\text{dobę}$ .

– *Pracownicy fizyczni:*  $6 \times 60 \text{ dm}^3/\text{dobę} = 360 \text{ dm}^3/\text{dobę}$

Ścieki sanitarne w ilości ok.  $0,36 \text{ m}^3/\text{dobę}$  i  $10,8 \text{ m}^3$  na miesiąc będą odprowadzane do istniejącego szczelnego, bezodpływowego zbiornika, po podczyszczeniu w oczyszczalni.

Ścieki o charakterze socjalno-gospodarczym generowane będą również w wyniku mycia i dezynfekcji tuczarni po usunięciu tuczników. Do dezynfekcji stosuje się poza wodą także preparaty biodegradacyjne typu TH-4.

Ścieki te w ilości max.  $375 \text{ m}^3/\text{miesiąc}$  po podczyszczeniu kierowane będą do szamba.

Na terenie gospodarstwa prowadzona jest i będzie hodowla ściółki i głębokiej ściółki, w związku z czym powstawać będzie niewielka ilość gnojówki. Gnojówka zbierana będzie w szczelnych zbiornikach. Płynne odchody zwierzęce można przeznaczyć do rolniczego wykorzystania w sposób i na zasadach określonych w ustawie z 10 lipca 2007 roku o nawozach i nawożeniu. Potrzeba zmagazynowania płynnych odchodów zwierzęcych podyktowana jest głównie brakiem możliwości wywożenia jej na pole w ciągu całego roku. Gnojówkę można wywozić jedynie w okresach wegetacyjnych roślin i po żniwach na ścierniska. Pojemność istniejących i projektowanych zbiorników na gnojówkę umożliwi magazynowanie odchodów i wykorzystanie ich tylko w okresach najlepszej przyswajalności przez rośliny.

Jeśli chodzi o zagospodarowanie wód opadowo-roztopowych z terenu inwestycji, wody z dachów budynków spływać będą na tereny zielone. Ścieki z nawierzchni utwardzonych (kostka lub asfalt) spływać będą zgodnie ze spadkiem terenu.

### **Zasilanie w energię elektryczną**

Zasilanie w energię elektryczną realizowane będzie zgodnie z warunkami określonymi przez dostawcę tj. *RWE Warszawa*.

Energia elektryczna wykorzystywana będzie do celów socjalnych, oświetleniowych oraz pracy urządzeń będących na wyposażeniu gospodarstwa. Szacuje się, iż w trakcie eksploatacji przedsięwzięcia zużycie energii elektrycznej będzie mieściło się w granicach  $7800 \text{ kWh}$  w skali

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

miesiąca.

## **Ogrzewanie**

Docelowo obiekty gospodarstwa nie będą ogrzewane.

### **4. Gospodarka wodno-ściekowa**

Jak już wspomniano, dostawa wody do zakładu realizowana będzie za pośrednictwem sieci wodociągowej będącej w administrowaniu *Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Gnieźnie Sp. z o.o.*

Podczas funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia woda zużywana będzie na cele:

- socjalno-bytowe,
- hodowlane,
- porządkowe, dezynfekcyjne.

Na etapie realizacji inwestycji przewiduje się wykorzystanie pewnych dodatkowych ilości wody, trudnych do oszacowania na tym etapie.

Teren przeznaczony pod przedmiotową inwestycję uzbrojony jest w niezbędną infrastrukturę - posiada utwardzoną nawierzchnię oraz wyposażony jest w obiekty budowlane. Rozbudowa zakładu polegać będzie na budowie nowego budynku odchowalni prosiąt oraz na utwardzeniu części terenu.

Działka w obecnym stanie uzbrojona jest w media tj. przyłącza do sieci energetycznej i wodociągowej.

W nawiązaniu do powyższego, w związku z funkcjonowaniem przedmiotowej inwestycji będą generowane ścieki socjalno-bytowe i opadowo-roztopowe. Ścieki sanitarne będą kierowane do zakładowej oczyszczalni, następnie odprowadzane do szamba. Ścieki opadowo-roztopowe natomiast rozprowadzane będą powierzchniowo, zgodnie ze spadkiem terenu.

Szczegółowa ilość powstających ścieków została ujęta w rozdziale V pkt 1 niniejszego opracowania.

### **5. Charakterystyka technologii**

Obecnie na nieruchomości zlokalizowanej w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, na działce o nr ewid. 138 (obręb 14) Inwestor eksploatuje tuczarnię, która umożliwi hodowlę 176 DJP świń. Zwierzęta hodowane są w systemie ściółkowym i głęboko ściółkowym.

Planuje się rozbudowę tuczarni o obiekt stanowiący odchowalnię prosiąt, co zwiększy możliwości hodowli o dodatkowe 49 DJP. W związku z powyższym planuje się budowę jednego obiektu budowlanego – budynek murowany, dach – płyta warstwowa.

Dodatkowo w ramach rozbudowy, gospodarstwo wyposażone zostanie w dodatkową płytę do magazynowania obornika (powierzchnia płyty 464 m<sup>2</sup>) oraz dwa zbiorniki na gnojówkę o pojemności 25 m<sup>3</sup> każdy i cztery zbiorniki po 10 m<sup>3</sup> każdy.

W rozbudowanej części tuczarni planuje się prowadzenie hodowli świń w systemie ściółki głębokiej, co spowoduje wytwarzanie obornika i gnojówki.

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

Według wytycznych Instytutu Budownictwa, Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa ilość obornika wytwarzanego przy chowie trzody chlewnej metodą ściółkową należy przyjmować w wysokości 10 Mg/rok na 1 DJP. Zakłada, się zatem iż ilość obornika wytwarzana w związku z rozbudową tuczarni o dodatkowy obiekt wzrośnie o ok. 490 ton/rok.

Ilość gnojówki wytwarzana przy chowie w systemie ściółki głębokiej jest niewielka, i na podstawie posiadanego doświadczenie i prowadzenia obecnej tuczarni, Inwestor zakłada jako wystarczającą instalację dwóch zbiorników po 25 m<sup>3</sup> każdy i czterech po 10 m<sup>3</sup> każdy.

### ***Sposób magazynowania wytwarzanych nawozów – planowana do budowy płyta obornikowa i zbiorniki na gnojówkę:***

#### **Obornik - płyta obornikowa**

Obornik to nawóz naturalny składający się z przefermentowanego kału, moczu zwierząt i ściółki, magazynowany na tzw. płytach obornikowych.

W istniejącej tuczarni planuje się zabudowę płyty obornikowej o powierzchni 464 m<sup>2</sup>. Obornik magazynowany będzie przez okres 4 miesiące.

Zgodnie z §29 rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie - płyty do składowania obornika powinny mieć dno i ściany nieprzepuszczalne. Również art. 25 ust. 1 ustawy o nawozach i nawożeniu reguluje magazynowanie obornika - nawozy naturalne, oprócz gnojówki i gnojowicy przechowuje się na nieprzepuszczalnych płytach, zabezpieczonych w taki sposób, aby wycieki nie przedostawały się do gruntu.

Usytuowanie płyt obornikowych reguluje §6 ust. 5 rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie; odległość otwartych zbiorników na produkty pofermentacyjne w postaci płynnej oraz płyt do składowania obornika powinna wynosić co najmniej:

- 1) 25 m od pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi na działkach sąsiednich, jednak nie mniej niż 30 m od otworów okiennych i drzwiowych w tych pomieszczeniach,
- 2) 50 m od budynków służących przetwórstwu artykułów rolno-spożywczych i magazynów środków spożywczych,
- 3) 10 m od budynków magazynowych pasz i ziarna,
- 4) 4 m od granicy działki sąsiedniej,
- 5) 5 m od silosów na zboże i pasze,
- 6) 10 m od silosów na kiszonki.

*Planowana płyta obornikowa będzie spełniała wszystkie w/w wymagania.*

#### **Gnojówka – zamknięte zbiorniki na gnojówkę**

Gnojówka to przefermentowany mocz zwierząt, gromadzony w zamkniętych, szczelnych zbiornikach. Konieczność jej magazynowania wynika m.in. z ograniczeń możliwości jej rolniczego wykorzystania (możliwość stosowania - okres wegetacyjny roślin, oraz okres po zniwach – ścierniska). Ilość gnojówki wytwarzana przy chowie świń w systemie ściółki głębokiej jest

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

niewielka.

W istniejącej tuczarni planuje się zabudowę dodatkowych dwóch zbiorników na gnojówkę o pojemności 25 m<sup>3</sup> każdy oraz czterech o pojemności 10 m<sup>3</sup> każdy.

Zgodnie z §6 ust. 4 i 5 rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie; odległości zamkniętych zbiorników na płynne odchody zwierzęce oraz zamkniętych zbiorników na produkty pofermentacyjne w postaci płynnej, mierzone od pokryw i wylotów wentylacyjnych, powinny wynosić co najmniej:

- 1) 10 m od pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi na działkach sąsiednich, jednak nie mniej niż 15 m od otworów okiennych i drzwiowych w tych pomieszczeniach,
- 2) 15 m od magazynów środków spożywczych, a także od obiektów budowlanych służących przetwórstwu artykułów rolnospożywczych,
- 2) 4 m od granicy działki sąsiedniej,
- 3) 5 m od budynków magazynowych pasz i ziarna,
- 4) 5 m od silosów na zboże i pasze,
- 5) 5 m od silosów na kiszonki.

Planowana lokalizacja zbiorników zapewnia spełnienie w/w wymogów.

Zbiorniki na gnojówkę usytuowane będą pod płytą obornikową oraz w jej bliskim sąsiedztwie.

Gnojówka magazynowana będzie zgodnie wymogami ustawy z dnia 26 lipca 2000 r. o nawozach i nawożeniu przez okres 4 miesięcy.

#### **Zagospodarowanie wytwarzanych nawozów**

Zgodnie z art. 2 ust. 1 pkt 4a ustawy o nawozach i nawożeniu obornik i gnojówka stanowią nawozy naturalne i są przeznaczone do rolniczego wykorzystania w celu dostarczania roślinom składników pokarmowych lub zwiększania żyzności gleb.

Unia Europejska wydała w grudniu 1991 r. Dyrektywę (91/676/EEC) „W sprawie ochrony wód przed zanieczyszczeniami wywołanymi azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych” potocznie określaną, jako Dyrektywa Azotanowa. We wprowadzeniu do Dyrektywy stwierdzono, że zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń wód jest łatwiejsze i tańsze niż późniejsza likwidacja skażeń, czyli uzdatnianie wody. Wdrożenie rozwiązań proponowanych w Dyrektywie powinno umożliwiać stopniową redukcję występującego aktualnie skażenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych, tam gdzie ono faktycznie występuje oraz zapobiegające powstawaniu takich skażeń w przyszłości.

Dyrektywa ta zobowiązuje kraje członkowskie, między innymi, do:

- monitorowania zawartości azotanów w wodach gruntowych i otwartych;
- opracowania i wdrożenia do praktyki rolniczej kodeksów dobrej praktyki rolniczej;
- wyznaczenia stref szczególnej wrażliwości na skażenie wód azotanami;
- określenia obowiązkowych zabiegów agrotechnicznych w strefach szczególnej wrażliwości i monitorowania uzyskanych dzięki temu efektów.

Dyrektywa określa maksymalną obsadę zwierząt. Obsadę tą ustala się na podstawie ilości

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

azotu zawartego w odchodach zwierząt (nawozach naturalnych), która nie może przekraczać - 170 kg azotu w przeliczeniu na 1 ha. Ponadto zobowiązuje do wyposażenia gospodarstw prowadzących produkcje zwierząt w urządzenia (płyty obornikowe wraz ze zbiornikami na gnojówkę i wody gnojowe).

Przy przeciętnej koncentracji azotu w nawozach ich maksymalne dawki wynoszą: ok. 38 t obornika lub 45 m<sup>3</sup> gnojowicy i gnojówki (170 kg N) na 1 ha (zgodnie z Dobrą Praktyką Rolniczą).

Wytwarzane w przedmiotowej tuczarni nawozy tj. obornik i gnojówka wykorzystywane będą zarówno na potrzeby własne (nawożenie gruntów rolnych należących do Inwestora) jak i przekazywane innym podmiotom celem ich rolniczego wykorzystania – Inwestor posiada stosowną umowę na odbiór nawozów.

Inwestora planowanego zamierzenia nie obejmuje obowiązek posiadania planu nawożenia oraz spełnienia innych wymogów określonych w art. 18 ustawy o nawozach i nawożeniu.

Podczas stosowania nawozów naturalnych przestrzegane będą następujące zasady:

*Nawozy będą stosowane na zasadach określonych w przepisach :*

- ustawy o nawozach i nawożeniu z dnia 10 lipca 2007 r.;
- rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 kwietnia 2008 r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania;
- Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi – Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002 r.

*Podstawowe zasady postępowania z nawozami będą obejmowały :*

- nawozy naturalne będą stosowane w taki sposób i w takich terminach, które ograniczają ryzyko przemieszczania się zawartych w nich składników (głównie azotu i fosforu) do wód powierzchniowych i podziemnych. Nawozy stosowane będą w sposób, który nie spowoduje zagrożeń dla zdrowia ludzi i zwierząt oraz dla pozostałych elementów środowiska;
- nawozy nie będą stosowane:
  - na glebach zalanych wodą oraz przykrytych śniegiem lub zamrzniętych do głębokości 30 cm,
  - na glebach bez okrywy roślinnej położonych na stokach o nachyleniu większym niż 10%,
  - na glebach bez okrywy roślinnej, położonych na stokach o nachyleniu większym niż 10% (dot. nawozów naturalnych w postaci płynnej),
  - na uprawach roślin przeznaczonych do bezpośredniego spożycia przez ludzi (dot. nawozów naturalnych w postaci płynnej).
- Nawozy będą stosowane równomiernie na całej powierzchni pola w sposób wykluczający nawożenie pól i upraw do tego nieprzeznaczonych.

*Dawki i terminy stosowania nawozów naturalnych :*

- nawozy naturalne stosowane będą pod rośliny o długim okresie wegetacji, najlepiej wykorzystując zawarte w nich składniki pokarmowe, szczególnie azot,
- dawki nawozów naturalnych ustalone będą według zawartości w nich tzw. azotu działającego. Azot działający wykazuje takie samo działanie nawozowe jak azot nawozów mineralnych. Przeliczenie azotu całkowitego nawozów naturalnych, na azot działający wg

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

poniższego wzoru:

**Tabela nr 1** Równoważniki terminów stosowania nawozów w okresach roku

Rodzaj nawozu	Równoważnik dla terminu stosowania nawozu	
	Jesienny	Wiosenny
Obornik	0,3	0,3
Gnojówka	0,5	0,8

- dawka nawozu naturalnego, zastosowanego w ciągu roku, nie będzie przekraczać 170 kg azotu całkowitego na 1 ha użytków rolnych,
- nawozy naturalne oraz organiczne w postaci stałej i płynnej będą stosowane na polach w okresie od 1 marca do dnia 30 listopada,
- gnojówka stosowana będzie na nie obsianą glebę, np. w okresie wczesnej wiosny. Roczna dawka gnojówki nie będzie przekraczać 45m<sup>3</sup> na 1 ha,
- obornik stosowany wczesną wiosną oraz w okresie późnej jesieni będzie natychmiast przeorany. Obornik nie będzie stosowany w okresie późnego lata lub wczesnej jesieni ze względu na możliwe straty azotu zarówno w formie gazowej (amoniak) jak i zanieczyszczeń gruntów (azotany). Nawozy naturalne w postaci stałej stosowane będą na użytkach zielonych i wieloletnich uprawach polowych. Roczna dawka obornika nie będzie przekraczać 38 Mg na hektar,
- stosowane nawozy naturalne będą przykryte lub wymieszane z glebą za pomocą narzędzi uprawowych nie później niż następnego dnia po ich zastosowaniu,
- nawozy naturalne nie będą stosowane na gruntach zlokalizowanych w odległości mniejszej niż 20m od stref ochronnych źródeł wody, ujęć wody, brzegów zbiorników oraz cieków wodnych i kąpielisk zlokalizowanych na wodach powierzchniowych. Ponadto nawozy naturalne płynne będą stosowane wyłącznie na terenach, gdzie poziom wody gruntowej jest <1,2 m.

#### **IV. ANALIZA WARIANTÓW REALIZACJI INWESTYCJI WRAZ Z ICH ODDZIAŁYWANIEM NA ŚRODOWISKO**

*Chów lub hodowla zwierząt w liczbie nie mniejszej niż 210 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP - przy czym za liczbę DJP przyjmuje się maksymalną możliwą obsadę inwentarza), zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, podlega procedurze ocen oddziaływania na środowisko. W związku z tym Inwestor przyjął następujące rozwiązania rozpatrywanej inwestycji, mianowicie:*

- wariant I – realizacja przedsięwzięcia, polegającego na budowie tuczarni w innym miejscu, aniżeli lokalizacja ujęta w wariantcie inwestorskim – wariant alternatywny (lokalizacyjny),

---

#### **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*



- wariant II – realizacja przedsięwzięcia, jakim jest rozbudowa istniejącej tuczarni na działce o nr ewid. 138 w Szczytnikach Czarniejewskich. gm. Czarniejewo – wariant inwestorski (środowiskowy).

### **Wariant I -Alternatywny:**

Niniejszy wariant zakłada realizację przedsięwzięcia, czyli budowę nowej tuczarni na terenie innym, niż teren stanowiący własność Wnioskodawcy (wariant lokalizacyjny, alternatywny).

Wariant ten jest przede wszystkim niekorzystny pod względem ekonomicznym, gdyż wiązałby się z dodatkowymi kosztami związanymi z dzierżawą lub zakupem innej ziemi pod inwestycję oraz przygotowaniem terenu pod zastosowaną technologię – brak odpowiedniej infrastruktury. Takie rozwiązanie nie daje również gwarancji, iż wpływ na środowisko przedmiotowej inwestycji byłby mniejszy, aniżeli w wariantcie uznanym za inwestorski. W związku z powyższym, proponuje się zatem, potraktować ten wariant, jako rozwiązanie typowo teoretyczne, ujęte w opracowaniu jedynie ze względu na określone prawem wymogi.

### **Wariant II – Inwestorski:**

Wariant proponowany przez Wnioskodawcę dotyczy rozbudowy istniejącej tuczarni, zgodnie z planem zagospodarowania terenu przedstawionym w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, zlokalizowanej na działce o nr ew. 138 w miejscowości Szczytniki Czarniejewskie, na terenie uzbrojonym w infrastrukturę drogową i budowlaną, wykorzystywaną na potrzeby obecnie funkcjonującej fermy.

Biorąc pod uwagę fakt, iż planowane zamierzenie inwestycyjne dotyczy zakładu, który zlokalizowany jest na terenach oddalonych od zabudowy mieszkaniowej (~100 m), a także zważywszy na to, że teren objęty przedsięwzięciem uzbrojony jest w istniejącą infrastrukturę i częściowo wyposażony jest w niezbędne z punktu widzenia inwestycji instalacje, maszyny i urządzenia, zakłada się, iż wariant ten jest zdecydowanie najbardziej korzystny pod względem finansowym.

Ponadto procesy technologiczne realizowane w zakładzie będą odbywały się przy zastosowaniu przetestowanych technologii i procedur, które sprawdzały się przez wiele lat w branży hodowlanej świń. Niezwykle ważnym aspektem jest także fakt, że zakład zostanie dodatkowo wyposażony w nowoczesne urządzenia i instalacje, spełniające rygorystyczne normy europejskie.

Ponadto podczas realizacji i funkcjonowania inwestycji spełnione będą wszystkie wytyczne dyktowane obowiązującym prawem.

Reasumując, niniejszy wariant wydaje się być najbardziej słusznym wyborem, uzasadnionym ekonomicznie, technicznie, technologicznie oraz organizacyjnie. Projektowana inwestycja polegająca na rozbudowie obiektów tuczarni, zgodnie z założeniami Inwestora, będzie spełniała wszystkie wymagania krajowe i europejskie w zakresie ochrony środowiska. Realizacja inwestycji i jej późniejsze prosperowanie nie będą powodowały przekraczania dopuszczalnych norm, tym samym nie będą stanowiły znacznej uciążliwości dla okolicznych mieszkańców wsi. Do tej pory nie odnotowano skarg mieszkańców wsi na pracę tuczarni. Domniema się zatem, iż po rozbudowie obiektu nic nie zmieni się w tej kwestii.

Reasumując, niniejszy wariant traktuje się również jako opcję najbardziej korzystną dla środowiska.

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO dla inwestycji pn.**

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czarniejewskie, gm.  
Czarniejewo, na działce ewid. nr 138"*

## V. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WYBRANEGO WARIANTU REALIZACJI INWESTYCJI W FAZIE BUDOWY, PRZEBUDOWY ORAZ EKSPLOATACJI

### 1. Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

#### 1.1. Etap realizacji

Etap rozbudowy gospodarstwa znajdującego się w Szczytnikach Czerniejewskich, biorąc pod uwagę zakres planowanych przez Inwestora robót oraz ich odpowiednią organizację, nie spowoduje negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne.

Podczas prowadzenia prac budowlanych, woda pobierana z punktu poboru wodociągu miejscowego, wykorzystywana będzie m.in. do przygotowywania zapraw i mieszanek betonowych, do mycia używanego sprzętu oraz do prac pomocniczych na placu budowy.

Na tym etapie nie przewiduje się powstawania ścieków przemysłowych w związku z przeprowadzanymi pracami.

Jeśli chodzi o zanieczyszczenia powietrza podczas realizacji inwestycji – depozycja mokra i sucha wystąpi głównie w pobliżu pracujących maszyn i urządzeń, a zasięg jej będzie znikomy.

Ścieki socjalno-bytowe na etapie realizacji inwestycji, gromadzone będą w toaletach przenośnych typu *Toy-toy* i wywożone przez wynajęte jednostki zewnętrzne.

Podsumowując, celem minimalizacji powstawania zanieczyszczeń mogących spowodować skażenie wód oraz gleby w pobliżu zakładu, należy:

- zorganizować roboty budowlane oraz lokalizację zaplecza budowy i bazy sprzętowej, w taki sposób, aby nie stanowiły one zagrożenia wyciekami eksploatacyjnymi do środowiska gruntowo-wodnego;
- wyeliminować potencjalne zdarzenia, które mogą sprzyjać przedostawaniu się substancji niebezpiecznych z powstałych odpadów do wód.

#### 1.2. Etap eksploatacji

Podczas funkcjonowania przedmiotowego zakładu w związku z ilością osób pracujących oraz rodzajem stosowanej technologii będą generowane następującego rodzaju ścieki:

- socjalno-bytowe,
- opadowo-roztopowe.

#### Ścieki socjalno-bytowe:

Ilość ścieków socjalno-bytowych na etapie funkcjonowania skupu można przyjąć w oparciu o poziom zużycia wody, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. Nr 8, poz. 70)*, który wynosi odpowiednio dla pracowników fizycznych i umysłowych –  $60 \text{ dm}^3/\text{dobę}$  i  $15 \text{ dm}^3/\text{dobę}$ .

– *Pracownicy fizyczni:*  $6 \times 60 \text{ dm}^3/\text{dobę} = 360 \text{ dm}^3/\text{dobę}$

---

## RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

Ścieki sanitarne w ilości ok.  $0,36 \text{ m}^3/\text{dobę}$  i  $10,8 \text{ m}^3$  na miesiąc będą odprowadzane do sieci istniejącego szamba po uprzednim podczyszczeniu w oczyszczalni.

Ścieki o charakterze socjalno-gospodarczym generowane będą również w wyniku mycia i dezynfekcji tuczarni po usunięciu tuczników. Do dezynfekcji stosuje się poza wodą także preparaty biodegradowalne typu TH-4.

Ścieki te w ilości max.  $375 \text{ m}^3/\text{miesiąc}$  po podczyszczeniu kierowane będą do szczelnego, bezodpływowego zbiornika.

Na terenie gospodarstwa prowadzona jest i będzie hodowla ściółki i głębokiej ściółki, w związku z czym powstawać będzie niewielka ilość gnojówki oraz obornik. Gnojówka zbierana będzie w szczelnych zbiornikach, celem późniejszego przeznaczenia jej do rolniczego wykorzystania.

Powstanie także szczelna płyta obornikowa, zabezpieczona przed ewentualnymi wyciekami.

#### Ścieki opadowo-roztopowe:

Wody z dachów budynków spływać będą bezpośrednio na tereny biologicznie czynne. Ścieki opadowo-roztopowe z odpowiednio wyprofilowanej nawierzchni (kostka lub asfalt), ostatecznie kierowane będą na tereny zielone należące do Inwestora.

Ilość wód deszczowych obliczono metodą stałych natężeń deszczowych z uwzględnieniem współczynnika opóźnienia.

Odptyw ze zlewni obliczono według wzoru:

$$Q = q \times \psi \times \phi \times F \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

gdzie:

q – jednostkowe natężenie deszczu [ $\text{dm}^3/\text{s}\cdot\text{ha}$ ],

$\Psi$  – współczynnik spływu powierzchniowego zależny od gęstości zabudowy, szerokości powierzchni zlewni [-],

$\Phi$  – współczynnik opóźnienia [-],

F - powierzchnia zlewni [ha].

Współczynnik opóźnienia obliczono według wzoru:

$$\phi = \frac{1}{\sqrt[n]{F}} \text{ gdzie } n = 6$$

Współczynnik spływu powierzchniowego  $\Psi$ :

- dachy  $\Psi = 0,9$
- tereny utwardzone (żwir):  $\Psi = 0,8$
- tereny biologicznie czynne  $\Psi = 0,15$

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"

### Natężenie deszczu q przyjęto:

- natężenie deszczu obliczeniowe:  $q_0 = 15 \text{ dm}^3/\text{s}\cdot\text{ha}$ ;
- natężenie deszczu nawalnego:  $q_{\max} = 131 \text{ dm}^3/\text{s}\cdot\text{ha}$  (o czasie trwania 15 minut i prawdopodobieństwie występowania  $p = 20 \%$  (raz na 5 lat)).

Całkowitą powierzchnię F ustalono z danych udostępnionych przez Inwestora – 7,78 ha.

### **Nominalny i maksymalny spływ wód deszczowych:**

#### Spływ wód deszczowych z połaci dachowych:

F = ok. 0,395 ha;  $\Psi = 0,9$ ;  $\Phi = 0,71$

$$Q_o = 0,9 \times 15 \times 0,71 \times 0,395 = 3,78 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$
$$Q_{\max} = 0,9 \times 131 \times 0,71 \times 0,395 = 33,06 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

#### Spływ wód deszczowych z terenów utwardzonych:

F = ok. 0,562 ha;  $\Psi = 0,8$ ;  $\Phi = 0,71$

$$Q_o = 0,8 \times 15 \times 1,8 \times 0,562 = 4,78 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$
$$Q_{\max} = 0,8 \times 131 \times 1,8 \times 0,562 = 41,8 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

#### Spływ wód deszczowych z terenów biologicznie czynnych:

F = ok. 6,77 ha;  $\Psi = 0,15$ ;  $\Phi = 0,71$

$$Q_o = 0,15 \times 15 \times 0,71 \times 6,77 = 10,81 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$
$$Q_{\max} = 0,15 \times 131 \times 0,71 \times 6,77 = 94,45 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

### **Całkowita ilość wód deszczowych:**

$$Q_o = 3,78 + 4,78 + 10,81 = 19,37 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$
$$Q_{\max} = 33,06 + 41,8 + 94,45 = 169,31 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

### **Średnioroczny spływ wód deszczowych:**

Średnioroczny spływ wód deszczowych oblicza się w oparciu o dane hydrologiczne zlewni, wg wzoru:

$$Q_{\text{ŚRr}} = \psi \times F \times H \text{ [m}^3/\text{rok]}$$

gdzie:

$Q_{\text{ŚRr}}$  – średnioroczny spływ wód deszczowych [ $\text{m}^3/\text{rok}$ ]

F – powierzchnia zlewni [ $\text{m}^2$ ]

$\Psi$  – współczynnik spływu jednostkowego obrany wg charakteru powierzchni odwadnianej

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"

H – wysokość opadów z wielolecia 1971 – 2000 wg obserwacji parametrów IMGW

$H = 0,55$  [m]

- dachy

$Q_{\dot{S}Rr} = 0,9 \times \sim 3950 \times 0,55 = 1955,25$  [ $m^3/rok$ ]

- tereny utwardzone

$Q_{\dot{S}Rr} = 0,8 \times \sim 5620 \times 0,55 = 2472,8$  [ $m^3/rok$ ]

- tereny biologicznie czynne

$Q_{\dot{S}Rr} = 0,15 \times \sim 67700 \times 0,55 = 5585,25$  [ $m^3/rok$ ]

Łączny roczny spływ wód opadowych wynosi: **10013,3** [ $m^3/rok$ ]

**Średniodobowy wpływ wód deszczowych:**

$$Q_{\dot{S}R\text{dob}} = Q_{\dot{S}Rr} / 365 = 10013,3 / 365 = 27,4$$
 [ $m^3/d$ ]

## 2. Zagrożenie powierzchni ziemi – gospodarka odpadami

### 2.1. Etap realizacji

W związku z prowadzonymi pracami budowlanymi etapu realizacji inwestycji generowany będzie szereg odpadów, głównie grupy 17 wg katalogu odpadów tj. odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych). Mniejszy udział będą miały odpady opakowaniowe, stanowiące opakowania po wykorzystywanych surowcach i materiałach małogabarytowych, sorbenty, czyściwo – zaklasyfikowane do grupy 15. Nieodłącznie, w związku z bytowaniem na terenie inwestycji ekip budowlanych, będą wytwarzane odpady komunalne z grupy 20.

W poniższej tabeli przedstawiono odpady, zakwalifikowane w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206), które mogą być wytworzone w związku z prowadzonymi pracami budowlanymi etapu realizacji inwestycji.

**Tabela nr 2** Zestawienie rodzajów odpadów jakie mogą zostać wytworzone na etapie realizacji przedsięwzięcia

	KOD ODPADU	RODZAJ ODPADU
<b>Grupa</b>	<b>15</b>	<b>Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach,</b>
<b>Podgrupa</b>	<b>15 01</b>	<b>Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)</b>
<b>Rodzaj</b>	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych

## RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

dla inwestycji pn.

"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"

	15 01 04	Opakowania z metali
	15 01 07	Opakowania ze szkła
<b>Podgrupa</b>	<b>15 02</b>	<b>Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne</b>
<b>Rodzaj</b>	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02
<b>Grupa</b>	<b>17</b>	<b>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)</b>
<b>Podgrupa</b>	<b>17 01</b>	<b>Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika)</b>
<b>Rodzaj</b>	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
<b>Rodzaj</b>	17 01 02	Gruz ceglany
<b>Rodzaj</b>	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
	17 01 82	Inne niewymienione odpady
<b>Podgrupa</b>	<b>17 02</b>	<b>Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych</b>
<b>Rodzaj</b>	17 02 01	Drewno
<b>Podgrupa</b>	<b>17 04</b>	<b>Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali</b>
<b>Rodzaj</b>	17 04 05	Żelazo i stal
	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10
	<b>17 05</b>	<b>Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania)</b>
<b>Rodzaj</b>	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03
<b>Podgrupa</b>	<b>17 06</b>	<b>Materiały izolacyjne oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest</b>
<b>Podgrupa</b>	<b>17 09</b>	<b>Inne odpady z budowy, remontów i demontażu</b>
<b>Rodzaj</b>	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03
<b>Grupa</b>	<b>20</b>	<b>Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi</b>

**RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**  
dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

		<b>selektywnie</b>
<b>Podgrupa</b>	<b>20 03</b>	<b>Inne odpady komunalne</b>
<b>Rodzaj</b>	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne

Celem minimalizacji negatywnego oddziaływania wytworzonych odpadów na środowisko w tym powierzchnię ziemi, konieczne jest właściwe postępowanie z powstałymi odpadami.

Zgodnie ustawą o odpadach: kto podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstawanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić, tak aby:

- zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania;
- zapewniać zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec powstawaniu odpadów;
- zapewniać zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwienie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi.

W związku z powyższym, proponuje się:

- dbałość o użytkowany w pracach budowlanych sprzęt techniczny, wykorzystywanie urządzeń zgodnie z ich przeznaczeniem do prac koniecznych z punktu widzenia realizacji zadań projektowych;
- racjonalne zużycie surowców i materiałów wykorzystywanych podczas budowy i przebudowy zakładu;
- selektywne gromadzenie wytworzonych odpadów, w kontenerach, pojemnikach lub innych opakowaniach właściwych ze względu na właściwości fizyko-chemiczne, strukturę oraz wielkość odpadów, w sposób nie powodujący uciążliwości dla ludzi i środowiska oraz ograniczający ewentualne rozprzestrzenianie się odpadów;
- magazynowanie odpadów przez czas nie dłuższy aniżeli to konieczne, a następnie przekazywanie ich podmiotom posiadającym zezwolenia w zakresie zagospodarowania tego typu odpadów.

Biorąc pod uwagę charakter odpadów wygenerowanych w związku z prowadzonymi pracami budowlanymi, stwierdza się, iż nie będą stanowiły one większego zagrożenia dla środowiska pod warunkiem odpowiednio prowadzonej gospodarki odpadowej. Rodzaje powstałych odpadów nie stwarzają większego problemu z ich unieszkodliwieniem bądź wykorzystaniem. Warunkiem braku oddziaływania powstających odpadów jest właściwy sposób postępowania z nimi zależny od rodzaju, ilości i miejsca powstania odpadu, a przede wszystkim staranna zbiórka odpadów w miejscu ich powstawania.

---

## RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

## 2.2. Etap eksploatacji

Rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów z eksploatacji przedsięwzięcia:

*Instalacje i procesy stanowiące główne źródło odpadów obejmują:*

- Procesy technologiczne – chów trzody chlewnej:
  - zwierzęta padłe i ubite z konieczności,
- Funkcjonowanie części administracyjnej, zaplecza socjalnego i magazynów:
  - opakowania po środkach czyszcząco-dezynfekujących,
  - sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne,
  - zmieszane odpady komunalne,
- Odpady z remontów bieżących:
  - zużyte urządzenia, w tym zawierające niebezpieczne elementy (np. świetlówki, zużyte urządzenia elektroniczne),
  - odpady metalowe z demontażu instalacji.

Na terenie instalacji odpadu nie będą stanowiły odchody zwierzęce (gnojowica, obornik i gnojówka) usuwany z budynków inwentarskich. Odchody zwierząt w całości wykorzystywane będą rolniczo (gospodarowanie nawozami określono we wcześniejszej części raportu). Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, przepisów ustawy nie stosuje się do produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, w tym produktów przetworzonych, objętych rozporządzeniem (WE) nr 1069/2009, z wyjątkiem tych, które są odpadami przewidzianymi do składowania na składowisku odpadów albo do przekształcania termicznego lub do wykorzystania w zakładzie produkującym biogaz lub w kompostowni, zgodnie z tym rozporządzeniem. Dotyczy to w szczególności odchodów zwierzęcych, obornika, gnojówki i gnojowicy przeznaczonych do rolniczego wykorzystania w sposób i na zasadach określonych w przepisach o nawozach i nawożeniu.

Odpady wytwarzane w wyniku eksploatacji przedsięwzięcia klasyfikowane są jako odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów, zgodnie z poniższą tabelą.

**Tabela nr 3** Rodzaje, ilości i sposób magazynowania wytwarzanych w fazie eksploatacji odpadów

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa [Mg/rok]	Sposób magazynowania
02 01 82	Zwierzęta padłe i ubite z konieczności	5	Pomieszczenie magazynowe chlewni, zapewniające odpowiednie warunki sanitarne (pomieszczenie chłodzone). Odpady gromadzone w oznakowanym kontenerze
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,1	Pomieszczenie techniczne w obiekcie budowlanym, oznakowane pojemniki

## RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*



15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,05	Pomieszczenie techniczne w obiekcie budowlanym, oznakowane pojemniki
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,1	Pomieszczenie techniczne w obiekcie budowlanym, oznakowane pojemniki lub luzem w uporządkowany sposób
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,1	Pomieszczenie techniczne w obiekcie budowlanym, oznakowane pojemniki lub luzem w uporządkowany sposób
17 04 05	Żelazo i stal	0,5	Oznakowane kontenery lub luzem w uporządkowany sposób na terenie nieruchomości
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	0,5	Pojemniki służące do magazynowania odpadów komunalnych usytuowane na terenie nieruchomości

Celem minimalizacji negatywnego oddziaływania wytworzonych odpadów na środowisko w tym powierzchnię ziemi, konieczne jest właściwe postępowanie z powstałymi odpadami.

Zgodnie z ustawą o odpadach: kto podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstawanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić, tak aby:

- zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania;
- zapewniać zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec powstawaniu odpadów;
- zapewniać zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwienie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi.

W związku z powyższym, proponuje się:

- dbałość o eksploatowane instalacje oraz urządzenia;
- wyznaczenie odpowiedniego pomieszczenia, zabezpieczonego przed dostępem osób trzecich, do magazynowania odpadów wytworzonych w związku z eksploatacją przedsięwzięcia;
- przygotowanie pojemników, kontenerów i innych opakowań przeznaczonych do magazynowania odpadów oraz ich odpowiednie oznakowanie;
- zbieranie wytworzonych odpadów, selektywnie, z podziałem na odpowiednie kody, w specjalnie przeznaczonym na ten cel miejscu z wykorzystaniem opakowań dostosowanych do danego rodzaju odpadów, z uwzględnieniem ich właściwości fizykochemicznych;
- magazynowanie wytworzonych odpadów, przez czas nie dłuższy aniżeli jest to ekonomicznie uzasadnione (zebranie partii transportowej opłacalnej pod względem

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

przekazania kolejnemu posiadaczowi odpadów, lub w przypadku odpadów o kodzie 02 01 81 nie dłużej niż 7 dni ), a następnie ich przekazanie podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami;

- w celu zmniejszenia ilości odpadów z procesu produkcyjnego zwłaszcza odpadów o kodzie 02 01 82 – sztuki padłe, utrzymywanie optymalnych warunków chowu trzody chlewnej (optymalne warunki utrzymania zwierząt w chlewniach, zapewniony nadzór weterynaryjny);
- prowadzenie ilościowej i jakościowej ewidencji wytworzonych odpadów zgodnej z wymogami ustawy o odpadach tj. przy pomocy kart przekazania i kart ewidencji odpadów;
- przekazywanie, zbiorczych zestawień danych o rodzajach i ilości wytworzonych odpadów Marszałkowi Województwa, w terminie do 15 marca za poprzedni rok kalendarzowy.

### **3. Oddziaływanie na powietrze**

#### **3.1. Etap realizacji**

Na etapie realizacji inwestycji będą miały miejsce emisje zanieczyszczeń do powietrza powodowane spalaniem paliw w silnikach spalinowych w czasie prac sprzętu budowlanego. Emisje związane będą przede wszystkim z transportem materiałów budowlanych samochodami samowładowczymi oraz pracami ziemnymi i budowlanymi przy użyciu odpowiedniego sprzętu. Przy założeniu wysokości źródeł emisji 1 m ponad poziomem terenu przyjmuje się, że emisje będą miały charakter miejscowy (zasięg do 1,5 – 2 m od pracującego sprzętu).

Możliwa jest również miejscowa emisja zanieczyszczeń pyłowych. Okresowy wzrost stężeń zanieczyszczeń pyłowo-gazowych będzie uzależniony również od warunków meteorologicznych. Uciążliwości, będą krótkotrwałe i ograniczone do czasu i miejsca prowadzenia prac. W przypadku wystąpienia niekorzystnych warunków, zaleca się okresowe zraszanie odsłoniętego terenu.

Wielkość emisji zanieczyszczeń do powietrza, w fazie budowy, będzie niewielka o charakterze okresowym i niezorganizowanym, a uciążliwości z nią związane ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych.

Na etapie realizacji inwestycji, tj. budowy infrastruktury związanej z funkcjonowaniem obiektu, celem minimalizacji niezorganizowanej emisji pyłu, proponuje się zastosowanie następujących zabezpieczeń:

- materiały sypkie, pyliste, stanowiące surowce do budowy infrastruktury, odpady powstające podczas prac budowlanych należy zabezpieczyć zarówno na etapie ich magazynowania (na placu budowy) jak również transportu, przed rozwiewaniem np. poprzez przykrywanie plandekami skrzyń ładunkowych pojazdów;
- na placu budowy należy systematycznie dbać o porządek, usuwając z powierzchni terenu zalegające sypkie, łatwe do przemieszczania materiały, odpady, masy ziemne – wymienione należy gromadzić w przystosowanych do tego celu zamykanych pojemnikach lub kontenerach przykrywanych plandekami;
- w czasie panowania warunków atmosferycznych sprzyjających wysuszeniu i wywiewaniu

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

lekkich frakcji mas ziemnych z odkrytych powierzchni, zaleca się zraszanie nawierzchni wodą, celem ograniczenia pylenia;

- dbałość o stan techniczny wykorzystywanego podczas prac budowlanych sprzętu ciężkiego oraz samochodów ciężarowe transportujących materiały budowlane;
- wykorzystywanie sprzętu i pojazdów wyłącznie w niezbędnym do celów budowlanych zakresie, unikanie nieuzasadnionego wykorzystywania niniejszych środków oraz eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym;
- czyszczenie kół pojazdów przed wyjazdem z placu budowy na drogi publiczne.

### **3.2. Etap eksploatacji**

W obliczeniach emisji zanieczyszczeń do powietrza uwzględniono poza emitarami projektowanymi, emitory istniejące na terenie nieruchomości, w związku z funkcjonującą tuczarnią.

Emisje zanieczyszczeń do powietrza z hodowli świń są ściśle związane z ilością, strukturą i składem odchodów zwierzęcych (nawozów naturalnych). Skład odchodów jest uzależniony od jakości pokarmu wyrażonego zawartością suchej masy i stężeniem składników pokarmowych (N, P, itp.) oraz sprawnością z jaką zwierzęta przyswajają pokarm.

W zależności od składu, stosuje się różne sposoby gromadzenia i przetwarzania odchodów, a następnie rozprowadzenia na grunty orne lub pastwiska gnojowicy czy obornika. Emisje powstają w każdym etapie działalności hodowlanej ferm. Najważniejsze emisje zanieczyszczeń powietrza związane z działalnością rolniczą – chowem i hodowlą świń, uwzględniane w systemach ochrony środowiska to emisja gazów:

- emisja metanu ( $\text{CH}_4$ ), amoniaku ( $\text{NH}_3$ ), siarkowodoru ( $\text{H}_2\text{S}$ ) i dwutlenku węgla ( $\text{CO}_2$ ) z metabolizmu zwierząt,
- emisja pyłów i odorów (związków złoonych) z odchodów zwierzęcych (podczas chowu, magazynowania i stosowania).

W procesie przemiany materii zwierząt powstaje amoniak, siarkowodór, metan i dwutlenek węgla. Metan i dwutlenek węgla są gazami bezwonnymi ale mającymi znaczenie jako gazy wpływający na ocieplenie klimatu. Amoniak jest gazem występującym w zdecydowanie największej ilości i może spowodować znaczące zanieczyszczenie środowiska. Siarkowodór, występujący w stosunkowo niewielkich ilościach, ma intensywny zapach i jest wyczuwalny przy stężeniu około 5 ppm. Z powodu wyższej gęstości niż powietrze rozprasza się powoli i gromadzi w zagłębieniach i przy wysokiej toksyczności stwarzać może poważne niebezpieczeństwo dla zdrowia człowieka i zwierząt.

Metan i dwutlenek węgla nie należą do substancji, dla których nie określono wartości odniesienia substancji w powietrzu oraz dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu. Stąd w dalszej części opracowania nie oblicza się emisji tych zanieczyszczeń oraz nie analizuje się ich oddziaływania na stan czystości powietrza.

Dopuszczalne wielkości emisji zanieczyszczeń zapachowych (odorów) są regulowane przez odpowiednie normy w wielu krajach Europy. Ustawa prawo ochrony środowiska w art. 89. ust 3 i 4 przewiduje określenie w drodze rozporządzenia standardów zapachowej jakości powietrza i metody oceny zapachowej jakości powietrza, w tym określenie dla substancji zapachowej: dopuszczalnego

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

poziomu w powietrzu, dopuszczalnej częstości przekraczania oraz okresy, dla których uśrednia się wyniki pomiarów. Ministerstwo Środowiska do tej pory, nie stworzyło przepisów regulujących sprawy związane z odorami. Został jedynie przygotowany projekt ustawy antyodorowej. Nie można, zatem jednoznacznie określić uciążliwości odorowej obiektów.

### **Emisja zanieczyszczeń w związku z hodowlą trzody chlewnej**

Podstawowym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza związanym z chowem i hodowlą trzody chlewnej są budynki inwentarskie. W rozpatrywanym gospodarstwie wszystkie chlewnie, w tym budynek projektowany wyposażone są w system wentylacji mechanicznej, emisja ma więc charakter zorganizowany. Główne czynniki mające wpływ na emisję zanieczyszczeń do powietrza to:

- zastosowany system wentylacji i krotność wymiany powietrza,
- ilość i jakość odchodów, zależna od sposobu żywienia, składu pokarmu (zawartość protein), stosowania ściółki, systemów pojenia oraz liczby zwierząt,
- obecność i rodzaj zastosowanych urządzeń ochronnych,
- rozwiązania konstrukcyjne pomieszczenia chowu oraz system gromadzenia odchodów.

Główną substancją emitowaną do atmosfery przy chowie i hodowli trzody chlewnej, którą uwzględnia się w obliczeniach emisji jest amoniak oraz siarkowodor.

Jako wskaźniki emisji amoniaku wykorzystano dane zawarte w Dokumencie Referencyjnym o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń (Ministerstwo Środowiska Warszawa 2005) oraz w publikacji „Odory” J.Kośmider.

**Tabela nr 4** Wskaźniki emisji amoniaku

<b>Gatunek</b>	<b>Emisja NH<sub>3</sub> [kg/osobnik/rok]</b>
Prosiaki (< 30kg)	0,06-0,08
Tuczniaki (> 30kg)	2,1-4,0

W obliczeniach, dla bezpieczeństwa analizy przyjęto najbardziej niekorzystny wariant tj. maksymalną emisję NH<sub>3</sub>.

**Tabela nr 5** Wskaźniki emisji siarkowodoru

<b>Gatunek</b>	<b>Emisja H<sub>2</sub>S [g/osobnik/h]</b>
Trzoda chlewna	0,04

### **Obliczenia emisji:**

#### Istniejące obiekty tuczarni:

$$E_1 \text{ NH}_3 = (1200 \text{ szt.} \cdot 4 \text{ kg}) + (400 \text{ szt.} \cdot 0,08) / 8760 \text{ h} = 0,55 \text{ kg/h}$$

$$E_1 \text{ H}_2\text{S} = 1600 \text{ szt.} \cdot 0,04 \text{ g} / 1000/8760 \text{ h} = 0,0000073 \text{ kg/h}$$

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

### Projektowany obiekt tuczarni:

$$E_2 \text{NH}_3 = 700 \text{ szt.} * 4 \text{ kg} / 8760 \text{ h} = 0,32 \text{ kg/h}$$

$$E_2 \text{H}_2\text{S} = 700 \text{ szt.} * 0,04 \text{ g} / 1000 / 8760 = 0,000003 \text{ kg/h}$$

W skład istniejących obiektów tuczarni, z których ma miejsce emisja zanieczyszczeń do powietrza wchodzi:

- obiekt T1 – tuczarnia 122 DJP – 20 wentylatorów nawiewno-wywiewnych;
- obiekt T2 – tuczarnia 46 DJP – 9 wentylatorów nawiewno-wywiewnych;
- obiekt T4 – tuczarnia 8 DJP – 2 wentylatory nawiewno-wywiewne;

W skład projektowanych obiektów tuczarni wchodzi:

- obiekt T7 – tuczarnia 49 DJP – 20 wentylatorów nawiewno-wywiewnych;

**Tabela nr 6** Wielkość emisji w przeliczeniu na 1 wentylator oraz cały obiekt tuczarni

Wentylacja	NH <sub>3</sub>	H <sub>2</sub> S
	Emisja [kg/h]	
<b>Część istniejąca</b>		
<b>Wentylator (1 szt)</b>	0,018	0,00000025
Budynek T1 (cała wentylacja)	0,36	0,000005
Budynek T2 (cała wentylacja)	0,162	0,000002
Budynek T4 (cała wentylacja)	0,036	0,0000005
<b>Część projektowana</b>		
<b>Wentylator (1 szt)</b>	0,016	0,00000015
Budynek T7 (cała wentylacja)	0,32	0,000003

### ***Emisja zanieczyszczeń w związku z magazynowaniem nawozów naturalnych***

Obok źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza z budynków inwentarskich, pewny udział ma emisja wtórna z płyt obornikowych oraz zbiorników magazynowanych odchodów płynnych, powstających w gospodarstwie. Zbiorniki i magazyny odchodów zwierzęcych podobnie jak obiekty inwentarskie są źródłem emisji amoniaku, siarkowodoru i odorantów. Wielkość emisji z magazynowanych odchodów zwierzęcych zależy od wielu czynników:

- składu chemicznego odchodów,
- własności fizycznych (% suchej masy, pH, temperatury),
- powierzchni emisji (powierzchnia zbiorników magazynowych),
- warunków klimatycznych,
- stosowanego przykrycia.

W przedmiotowym przypadku zbiorniki na gnojówkę zaprojektowane zostały jako zbiorniki

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO** dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm.  
Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

zamknięte i trwale przykryte, bez wywietrzników wobec tego są zbiornikami zamkniętym w rozumieniu przepisów rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie. W związku z tym nie przewiduje się emisji do powietrza z przedmiotowych zbiorników na gnojówkę

W przypadku przechowywania odchodów na zewnątrz istniejących budynków inwentarskich tj. na płytach obornikowych wskaźnik emisji amoniaku wynosi 0,85 kg/szt./rok (wg EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook – „Manure management regarding nitrogen compounds” Table 4.1). Emisję siarkowodoru przyjęto na poziomie 8% obliczonej emisji amoniaku (źródła literaturowe wskazują na emisję siarkowodoru przy hodowli trzody chlewnej na poziomie 8% emisji amoniaku). Łączna ilość hodowanych świń – 2300 szt.

Emisja z magazynowania nawozów naturalnych na płycie obornikowej będzie wynosiła 0,22 kg/h (amoniak) i 0,018 kg/h (siarkowódór).

***Emisja nieorganizowana zanieczyszczeń do powietrza wynikająca z ruchu pojazdów osobowych i ciężarowych, w tym ładowarki teleskopowej po terenie nieruchomości***

Oszacowanie wielkości emisji powstającej w związku ze spalaniem paliw w pojazdach samochodowych – emisja nieorganizowana.

<b>Źródło emisji:</b>	samochody ciężarowe
<b>Ilość pojazdów samochodowych:</b>	2 szt./dobę
<b>Źródło zanieczyszczeń:</b>	spalanie oleju napędowego
<b>Długość pokonywanej trasy:</b>	Przyjęto odcinek 300 m (1 samochód)
<b>Łączna długość pokonywanej trasy:</b>	2 poj. x 0,3 km = 0,6 km
<b>Prędkość poruszania się pojazdów samochodowych:</b>	10 km/h = 2,7 m/s
<b>Czas pracy źródeł emisji w skali doby:</b>	55,5 s – 1 samochód; 0,04 h – 2 samochody
<b>Czas pracy źródeł emisji w skali roku:</b>	0,04 h x 300 dni = 12 h
<b>Ilość spalanego paliwa [litr] w skali doby</b>	przy założeniu średniego zużycia na poziomie 30 l/100 km – 0,18l
<b>Ilość spalanego paliwa [kg] w skali doby</b>	przy założeniu $q_{ON} = 0,84 \text{ g/dm}^3$ - 0,15 kg
<b>Źródło emisji:</b>	samochody osobowe/dostawcze
<b>Ilość pojazdów samochodowych:</b>	2 szt./dobę
<b>Źródło zanieczyszczeń:</b>	spalanie oleju napędowego
<b>Długość pokonywanej trasy:</b>	przyjęto odcinek 300 m (1 samochód)

**RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**  
dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

<b>Łączna długość pokonywanej trasy:</b>	2 poj. x 0,3 km = 0,6 km
<b>Prędkość poruszania się pojazdów samochodowych:</b>	10 km/h = 2,7 m/s
<b>Czas pracy źródeł emisji w skali doby:</b>	55,5 s – 1 samochód; 0,04 h – 2 samochody
<b>Czas pracy źródeł emisji w skali roku:</b>	0,04 h x 300 dni = 12 h
<b>Ilość spalanego paliwa [litr] w skali doby</b>	przy założeniu średniego zużycia na poziomie 8 l/100 km: ON – 0,12 l
<b>Ilość spalanego paliwa [kg] w skali doby</b>	przy założeniu $q_{ON} = 0,84 \text{ g/dm}^3$ - 0,05 kg

Powyższe dane te posłużyły jako wyjściowe do obliczenia wielkości emisji maksymalnej.

Wskaźniki emisji przyjęte do obliczeń:

**Tabela nr 7** Wskaźniki emisji substancji uwalnianych podczas pracy silników w trakcie ruchu pojazdów samochodowych

Nazwa substancji	Samochody ciężarowe		Samochody osobowe z zapłonem samoczynnym	
	Wskaźnik emisji	Jednostka	Wskaźnik emisji	Jednostka
NO <sub>2</sub> ditlenek azotu	3,9*	g/(km*pojazd)	0,25*	g/(km*pojazd)
SO <sub>2</sub> ditlenek siarki	0,01**	g/kg	0,01**	g/kg
Pył	0.035*	g/(km*pojazd)	0,025*	g/(km*pojazd)
CO tlenek węgla	0,5*	g/(km*pojazd)	0,5*	g/(km*pojazd)
Węglowodory aromatyczne	1,01***	g/kg	0,67***	g/kg

\* - wg standardów EURO IV, \*\* - dopuszczalna wartość zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 9 grudnia 2008 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych, \*\*\* - wg EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook

→ Dla samochodów ciężarowych oraz osobowych wyliczenie maksymalnej, 1-godzinnej emisji pojazdów wykonano według formuły:

**RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**  
dla inwestycji pn.

"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"

- Dla  $NO_2$ ,  $PM$  i  $CO$ :

$$E_{max}[kg/h] = Wp[g/km/poj.] * D[km] * L[poj./h] / 1000[g/kg]$$

gdzie:

$Wp[g/km/poj.]$  - wskaźnik emisji według tabeli nr 7

$D[km]$  - długość pokonywanej trasy

$L[poj./h]$  - liczba pojazdów

- Dla  $SO_2$  i węglowodorów aromatycznych

$$E_{max}[kg/h] = Wp[g/kg] * M[kg] / 1000[g/kg]$$

gdzie:

$Wp[g/kg]$  - wskaźnik emisji według tabeli nr 7

$M[kg]$  – masa spalanej paliwa

**Tabela nr 8** Emisja maksymalna 1-godzinna – samochody ciężarowe

	Samochody ciężarowe	Samochody osobowe/dostawcze	Suma emisji
	A	B	A + B
Nazwa substancji	Emisja 1-godzinna [kg/h]		
$NO_2$ ditlenek azotu	0,0018	0,00015	0,00195
$SO_2$ ditlenek siarki	0,000001	0,0000005	0,0000015
Pył	0,000016	0,000015	0,000031
CO tlenek węgla	0,0002	0,0003	0,0005
Węglowodory aromatyczne	0,0001	0,00003	0,00013

### **Frakcje pyłu**

W związku z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, obliczenia wielkości emisji i rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń pyłu, wykonano z podziałem na frakcje.

Skład frakcyjny pyłu emitowanego w związku z pracą poszczególnych emitorów (środki komunikacyjne) przyjęto w oparciu o bazę składów frakcyjnych wg CEIDARS (*California Emission Inventory Development and Reporting System*) będącą integralną częścią programu OPERAT FB, zgodnie z którą składy frakcyjne kształtują się następująco.

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*



- spaliny samochodowe:

Zakres frakcji	Udział w %
do 2,5 µm	92
2,5-10 µm	8
powyżej 10 µm	0

### **Urządzenie mobilne wykorzystywane z zakładu – ładowarka teleskopowa**

#### Dokonano następujących założeń:

- moc silnika – 75 kW
- źródło zanieczyszczeń – spalanie oleju napędowego

Maksymalne, godzinowe, zużycie paliwa obliczono wg wzoru:

$$B [kg/h] = Q * 3600 s / Wd$$

gdzie:

Q – moc cieplna – 0,075 MW

Wd – wartość opałowa oleju napędowego – 42 MJ/kg

$$B [kg/h] = 0,075 * 3600 / 42 = 6,4 kg/h$$

### **Obliczenia wielkości emisji wynikającej z pracy ładowarki teleskopowej**

#### Wskaźniki emisji przyjęte do obliczeń:

**Tabela nr 9** Wskaźniki emisji substancji uwalnianych podczas pracy silników pojazdów samochodowych\*

Nazwa substancji	Wskaźnik emisji [g/kg]
NO <sub>2</sub>	4,62
SO <sub>2</sub>	0,01**
Pył	0,86
Węglowodory aromatyczne	1,01

\* - wg EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook

\*\* - dopuszczalna wartość zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 9 grudnia 2008 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych

#### Obliczenia wielkości emisji:

$$E_{max}[kg/h] = Wp[g/kg] * M[kg] / 1000[g/kg]$$

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"

gdzie:

Wp[g/kg] - wskaźnik emisji według tabeli 9

M[kg] – masa spalanej paliwa

**Tabela nr 10** Emisja maksymalna 1-godzinna – ładowarka teleskopowa

Nazwa substancji	Ładowarka teleskopowa
	kg/h
NO <sub>2</sub> ditlenek azotu	0,03
SO <sub>2</sub> ditlenek siarki	0,000064
Pył	0,0055
Węglowodory aromatyczne	0,0064

### **Frakcje pyłu**

W związku z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, obliczenia wielkości emisji i rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń pyłu, wykonano z podziałem na frakcje.

Skład frakcyjny pyłu emitowanego w związku z pracą poszczególnych emitorów (ładowarka teleskopowa) przyjęto w oparciu o bazę składów frakcyjnych wg CEIDARS (*California Emission Inventory Development and Reporting System*) będącą integralną częścią programu OPERAT FB, zgodnie z którą składy frakcyjne kształtują się następująco.

- spaliny oleju napędowego

Zakres frakcji	Udział w %
do 2,5 μm	92
2,5-10 μm	8
powyżej 10 μm	0

Do obliczeń przyporządkowano następujące emitory:

E – 1 – Obiekt tuczarni T1

E – 2 – Obiekt tuczarni T2

E – 3 – Obiekt tuczarni T4

E – 4 – Obiekt tuczarni T7 (projektowana)

E – 5 – Płyta obornikowa (projektowana)

E – 6 – pojazdy samochodowe

E – 7 – ładowarka teleskopowa

### **Obliczenia wpływu przedsięwzięcia na stan zanieczyszczenia powietrza:**

Podstawą metodyki wyznaczania wpływu analizowanej inwestycji na stan zanieczyszczenia powietrza jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.

Na podstawie przedstawionych danych o wielkościach emisji określonych w niniejszym opracowaniu wykonano obliczenia stanu zanieczyszczenia powietrza zgodnie z metodami określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm.  
Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"

Obliczenia wykonane zostały techniką komputerową z zastosowaniem pakietu programów OPERAT FB opracowanych zgodnie z cytowanym wcześniej rozporządzeniem.

Jako okres obliczeniowy przyjęto rok.

### ***Tło zanieczyszczeń***

Zgodnie z zapisem pkt 1.1 załącznika nr 4 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu, tło substancji, dla których określone są dopuszczalne poziomy w powietrzu, stanowi aktualny stan jakości powietrza określony przez właściwy Inspektorat Ochrony Środowiska jako stężenie uśrednione dla roku. Dla pozostałych substancji tło uwzględnia się w wysokości 10% wartości odniesienia uśrednionej dla roku.

Na podstawie danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu dotyczących aktualnego stanu jakości powietrza (Publikacja: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2013” Poznań, kwiecień 2014) , w modelu obliczeniowym jako tło zanieczyszczeń przyjęto następujące wartości:

- $PM_{10}$  – 33,1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (lokalizacja najbliższego punktu - Gniezno)
- $PM_{2,5}$  – 23,4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (lokalizacja najbliższego punktu - Poznań)
- $NO_2$  – 19,7  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (lokalizacja najbliższego punktu - Poznań)

natomiast dla pozostałych substancji tło przyjęto jako 10% wartości odniesienia uśrednionej dla roku.

### ***Położenie źródeł***

W modelu obliczeniowym położenie poszczególnych źródeł emisji ustalono w układzie współrzędnych XY, gdzie oś X skierowana jest w kierunku wschodnim, a oś w kierunku północnym. Współrzędne emitatorów przyjęte do obliczeń przedstawiono na wydruku obliczeniowym w załączniku nr 2.

### ***Analiza aerodynamicznej szorstkości terenu***

W analizie uwzględniono typy pokrycia terenu określone w załączniku do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.

Opis terenu przedstawiony we wstępnej części opracowania stanowi podstawę do wyznaczenia współczynnika szorstkości terenu oraz daje informację o rodzaju obiektów narażonych na oddziaływanie substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza podczas eksploatacji analizowanej inwestycji.

Biorąc pod uwagę charakterystykę terenów sąsiednich, przyjęto średni współczynnik szorstkości terenu równy  $z_0 = 0,03$ .

### ***Warunki meteorologiczne***

Oddziaływanie emisji na środowisko związane jest z lokalnymi warunkami meteorologicznymi. W przypadku obiektów zlokalizowanych we wsi Szczytniki Czarniejewskie warunki meteorologiczne charakteryzują dane ze stacji meteorologicznej w Poznaniu.

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czarniejewskie, gm. Czarniejewo, na działce ewid. nr 138"*

### **Metodyka obliczeń**

Prognostyczny zasięg oddziaływania emitowanych zanieczyszczeń określono w oparciu o model obliczeniowy Pasquille'a.

Obliczenia zostały wykonane zgodnie z referencyjnymi metodykami modelowania poziomów substancji, zawartych w załączniku Nr 4 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu ( Dz.U. Nr 16 z 2010 r., poz. 87 ).

Obliczenia dyspersji zanieczyszczeń w środowisku przeprowadzono przy pomocy programu komputerowego "OPERAT FB" *Ryszard Samoć*, opracowanego stosownie do metodyki modelowania poziomów substancji w powietrzu określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska ww. Do obliczeń przyjęto wielkości emisji wyznaczone w niniejszym opracowaniu.

Zgodnie z metodyką referencyjną (załącznik nr 3 rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu) jeżeli z obliczeń wstępnych wynika, że spełniony jest warunek:

- dla pojedynczego emitora:

$$S_{mm} \leq 0,1 \times D_1$$

- dla zespołu emitatorów:

$$\sum_i S_{mm} \leq 0,1 \times D_1$$

$S_{mm}$  – w  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  – najwyższe ze stężeń maksymalnych substancji w powietrzu

$D_1$  - w  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  – wartość odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalny poziom substancji w powietrzu lub dopuszczalnych poziomów substancji

oraz dla kryterium opadu pyłu:

$$O_p \leq D_p - R_p$$

$O_p$  – całkowity opad substancji pyłowej  $\text{g}/(\text{m}^2 \times \text{rok})$

$D_p$  – wartość odniesienia opadu substancji pyłowej  $\text{g}/(\text{m}^2 \times \text{rok})$

$R_p$  – tło opadu substancji pyłowej  $\text{g}/(\text{m}^2 \times \text{rok})$

to odstępuje się od dalszych obliczeń traktując, że emitor/zespół emitatorów spełnia wymagania w zakresie wartości odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalnych poziomów substancji.

Jeżeli nie są spełnione warunki podane wyżej, to na całym obszarze, na którym dokonuje się obliczeń, należy obliczyć w sieci obliczeniowej rozkład maksymalnych stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla jednej godziny, z uwzględnieniem statystyki warunków meteorologicznych, aby sprawdzić, czy w każdym punkcie na powierzchni terenu został spełniony warunek:

$$S_{mm} \leq D_1$$

Dla emitora/zespołu emitatorów, dla których nie są spełnione podane wyżej warunki, oblicza

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

się w sieci obliczeniowej rozkład stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla roku i sprawdza się, czy w punkcie na powierzchni terenu został spełniony warunek:

$$S_a \leq D_a - R$$

$S_a$  – stężenie substancji w powietrzu uśrednione dla roku  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

$D_a$  – wartość odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalny poziom substancji w powietrzu, uśrednione dla roku  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

$R$  – tło substancji  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

*Z obszaru objętego obliczeniami wyłączony jest teren zakładu, dla którego dokonuje się obliczeń.*

#### **Omówienie wyników:**

Obliczenia przeprowadzone w siatce receptorów z uwzględnieniem statystyki występowania poszczególnych sytuacji meteorologicznych wykazały, iż analizowane przedsięwzięcie nie będzie powodować przekroczeń w zakresie stężeń imisyjnych  $\text{NH}_3$ ,  $\text{H}_2\text{S}$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{SO}_2$ , PM, CO, węglowodorów aromatycznych odniesionych do okresu 60 minut i okresu 1 roku poza granicami terenu inwestycji.

Wyniki obliczeń w siatce receptorów przedstawiono w postaci wydruków zamieszczonych w załączniku nr 2. Interpretację graficzną wyników rozprzestrzeniania zanieczyszczeń w siatce receptorów z uwzględnieniem statystyki występowania sytuacji meteorologicznych przedstawiono natomiast w załączeniu na rysunkach załącznika nr 2.

#### **4. Oddziaływanie akustyczne**

Podstawowymi cechami fizycznymi hałasu wpływającymi na jego odczuwanie przez człowieka są: poziom, charakter, częstotliwość występowania i czas trwania, charakterystyka w funkcji czasu, zawartość poszczególnych częstotliwości w widmie oraz szerokość widma. Hałas o widmie jednostajnym jest mniej dokuczliwy od hałasów zawierających składowe tonów prostych (złożone).

Odczuwanie hałasu jest wyłącznie subiektywnym odczuciem, które zależne jest od wieku, wrażliwości, stanu zdrowia, odporności psychicznej i chwilowego nastroju człowieka oraz od wykonywanej pracy i miejsca, w którym się on znajduje. Wiele wymienionych powyżej cech hałasu traktowanych jako niekorzystne dla człowieka są składowymi hałasu przemysłowego lub związanego z pełnieniem funkcji usługowych. Niemniej jednak, biorąc pod uwagę subiektywność odczuć, hałas o poziomach dopuszczalnych dla środowiska, nie powoduje ujemnych skutków fizjologicznych i zmian patologicznych w narządzie słuchu osób narażonych na jego bezpośredni wpływ.

Zważywszy na faktyczny stan zagospodarowania terenu analizowana nieruchomość gruntowa znajduje się na terenach oznaczonych jako „grunty orne, użytki rolne zabudowane”. Zgodnie z pismem UMiG Czerniejewo z dnia 17.09.2014 roku, znak: *SP.604.11.2014.AK*, najbliższe sąsiedztwo terenu przedsięwzięcia stanowią:

- działka nr ewid. 143 – drogi,

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

- działka nr ewid. 153 - grunty orne,
- działka nr ewid. 139 - grunty orne, sad, użytki rolne zabudowane, rowy,
- działka nr ewid. 140 - grunty orne, sad, użytki rolne zabudowane, rowy,
- działka nr ewid. 156 - grunty orne, użytki rolne zabudowane,
- działka nr ewid. 137/1 - grunty orne, użytki rolne zabudowane, sad,
- działka nr ewid. 155 - grunty orne, sad, użytki rolne zabudowane,
- działka nr ewid. 152 - grunty orne, sad, użytki rolne zabudowane,
- działka nr ewid. 141 - grunty orne, sad, użytki rolne zabudowane,
- działka nr ewid. 136 - grunty orne, rowy.

Dla ww. obszarów zabudowanych (zagrodowych) przyjęto dopuszczalną wartość hałasu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014.112 j.t.) wynoszą odpowiednio dla pory dnia i nocy – 55 i 45 dB.

Źródła hałasu rozpatrywane w przedstawionej analizie zostały odniesione do 8 najbardziej niekorzystnych godzin pory dziennej (kolejno po sobie następujących) trwającej od godziny 6:00 do 22:00. Pory nocnej nie rozpatruje się.

#### Metodyka:

Do wyznaczenia poziomu hałasu związanego z eksploatacją planowanego przedsięwzięcia, zastosowano program Z.U.O. „EKO-SOFT” Łódź „ Określenie zasięgu hałasu przemysłowego i drogowego emitowanego do środowiska” – Program SON2 wersja 3.2.

Program SON2 służy do określania zasięgu hałasu przemysłowego emitowanego do środowiska naturalnego. Program ten uwzględnia źródła punktowe wszechkierunkowe, kierunkowe, źródła liniowe, powierzchniowe, źródła typu budynek oraz ruch samochodowy.

Program, w myśl zaleceń zawartych w *Dyrektywie UE 2002/49/EC* oparty jest na modelu obliczeniowym propagacji hałasu przemysłowego zgodnym z normą *ISO 9613-2*. SON2 oblicza poziom ciśnienia akustycznego w punkcie odbioru dla propagacji z wiatrem, przy uwzględnieniu tłumienia wynikającego z:

- rozbieżności geometrycznej,
- pochłaniania przez atmosferę,
- wpływu gruntu,
- obecności ekranów (trzy drogi fali dźwiękowej),
- obszarów zieleni.

Odbicia pochodzące od powierzchni pionowych i dachów rozpatrywane są jako źródła pozorne, zwiększające poziom ciśnienia akustycznego w punkcie odbioru. W programie przyjęto zasadę, że źródła pozorne uwzględnia się, jeśli odległość między źródłem dźwięku a powierzchnią odbijającą jest większa od 1,5 m. Uwzględniane są odbicia pierwszego rzędu. Odbicia od gruntu nie są rozpatrywane jako źródła pozorne, ponieważ wpływ gruntu uwzględniany jest w obliczeniach.

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

#### 4.1. Etap realizacji

Oddziaływanie inwestycji na środowisko akustyczne na etapie rozbudowy obiektów przedmiotowego zakładu, będzie spowodowane odbywającymi się pracami organizacyjnymi infrastruktury technicznej oraz pracą sprzętu budowlanego i transportowego przy dowozie materiałów i surowców.

Transport samochodowy materiałów, maszyn i surowców oraz prace budowlane prowadzone przy użyciu ciężkiego sprzętu budowlanego będą źródłem hałasu na poziomie  $65 \div 95 \text{ dB (A)}$ .

Biorąc pod uwagę konieczność przeprowadzenia ww. czynności, całkowite wyeliminowanie hałasu na etapie realizacji przedsięwzięcia jest niemożliwe do osiągnięcia. Celem zminimalizowania uciążliwości akustycznych na pobliską zabudowę mieszkaniową należy przedsięwziąć następujące środki zaradcze:

- unikanie zbędnej koncentracji prac budowlanych z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego,
- stosowanie do prac budowlanych maszyn i urządzeń będących wyłącznie w dobrym stanie technicznym i posiadających ważne przeglądy,
- eliminowanie pracy maszyn, urządzeń i samochodów na biegu jałowym.

W związku z tym, iż prace budowlane będą realizowane tylko w porze dziennej oraz biorąc pod uwagę przejściowy charakter tej fazy inwestycji, uciążliwości związane z emisją hałasu będą miały charakter krótkotrwały, nieciągły i ustaną z chwilą zakończenia rozbudowy. Tym samym, odstąpiono od wykonania analizy propagacji hałasu do środowiska na etapie realizacji inwestycji.

#### 4.2. Etap eksploatacji

W związku z prowadzeniem tuczarni w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie będzie występowała emisja hałasu do środowiska.

Zinwetaryzowanymi źródłami hałasu będą:

- hodowla świń – budynki gospodarstwa T1, T2, T3 i T4 oraz budynek odchowni prosiąt T7 – źródła kubaturowe,
- wentylacja mechaniczna obiektów – źródła punktowe – istniejące W(n), projektowane w(n),
- prace załadowczo-wyładowcze – źródło punktowe Z/W,
- transport kołowy po terenie przedsiębiorstwa – źródła punktowe ruchome – Sc (samochody ciężarowe, w tym ładowarka teleskopowa), So (samochody osobowe).

Warunki akustyczne analizowanego terenu należy uznać za korzystne. W otoczeniu terenu zainwestowania nie występują źródła hałasu przemysłowego oraz istotne źródła hałasu innego niż przemysłowy, nie licząc źródeł emisji hałasu charakterystycznych dla typowej działalności hodowlano-rolniczej czy niewielkiego ruchu komunikacyjnego.

#### Źródło typu budynek - kubaturowe:

Jako reprezentatywne dla źródeł hałasu zlokalizowanych w halach zastosowano źródło hałasu typu „budynek”, zgodnie z metodyką opracowaną przez Instytut Techniki Budowlanej. W tym celu określono równoważne poziomy dźwięku w czterech punktach, w pobliżu

---

### RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

zewnątrznych ścian hali, w której zlokalizowane są źródła hałasu, tj. w połowie długości każdej ściany, w odległości 1,5 m od wewnętrznej powierzchni ściany.

Dane odnoszące się do emitowanego natężenia dźwięku z budynków inwentarskich zapożyczono z Dokumentu Referencyjnego o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń.

Źródłem emisji hałasu będą procesy: żywienia (99 dB), przemieszczania stada (110 dB), zadawania paszy (92 dB).

Równoważny poziom dźwięku emitowany przez ww. procesy po zsumowaniu (logarytmicznym) udziałów z poszczególnych źródeł nie przekroczy 110,4 dB.

$$L_{A\text{wew}} = 110,4 \text{ dB (A)}$$

Dla źródeł kubaturowych istotnym jest określenie izolacyjności akustycznej przegród budowlanych, co ma podstawowy wpływ na wartość przenikającej do środowiska zewnętrznego energii fali akustycznej. W analizowanych budynkach zaprojektowano przegrody budowlane o następującej izolacyjności:

- ściany zewnętrzne: izolacyjność akustyczna właściwa  $R_A = 46 \text{ dB}$ ,
- dach: izolacyjność akustyczna właściwa  $R_A = 28 \text{ dB}$ .

#### **Źródła punktowe:**

Istniejące obiekty budowlane są wyposażone w wentylację, projektowany budynek wg planów również będzie uzbrojony w system mechanicznej wentylacji. Moc akustyczna zainstalowanych i projektowanych urządzeń nie będzie przekraczała 70 dB:

- T1 – 20 szt. went. dachowych (h=4,5 m),
- T2 - 9 szt. went. dachowych (h=4,5 m),
- T3 - 5 szt. went. dachowych (h=4,5 m),
- T4 - 2 szt. went. dachowych (h=4,5 m),
- T7 – 20 szt. went. dachowych (h=5,5 m).

Źródłem punktowym hałasu będą także operacje załadowczo-wyładowcze. W odniesieniu do analogicznych inwestycji, hałas generowany podczas ww. operacji wyniesie max. 90 dB ( $L_A = 90 \text{ dB}$ ). Łączny efektywny czas wykonywania operacji w ciągu jednego dnia pracy wyniesie maksymalnie 2 h.

$$L_{WA\text{równoważny}} = 84 \text{ dB}$$

#### **Ruchome źródła:**

Źródłem bezpośredniej emisji hałasu do środowiska będzie transport samochodowy – hałas pochodzący z pracy silników spalinowych. Dominującym czynnikiem hałasu ogólnego silników (z dostatecznie oddalonym wydechem) jest hałas pochodzenia mechanicznego. Składowe aerodynamiczne pochodzące od procesu spalania, układu ssania i wydechu są na ogół maskowane zakłóceniami pochodzącymi od uderzeń tłoka o ścianki cylindra, drganiami korpusu i pracą mechanizmów rozrzędu i wtrysku. Poziom hałasu uzależniony jest także od stanu technicznego samochodów.

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"



Biorąc pod uwagę ruch pojazdów pracowników oraz transport ciężki związany z funkcjonowaniem tuczarni, zakładając jednocześnie możliwość maksymalnego obciążenia ruchem pojazdów w okresach obliczeniowych pory dnia przyjęto ruch tych pojazdów na poziomie:

- *samochody osobowe – 2 poj.*
- *samochody ciężarowe – 3 poj. (w tym ładowarka teleskopowa).*

Ruch pojazdów na terenie zakładu odbywać się będzie wyłącznie w porze dziennej.

Przyjmuje się, że samochody zarówno osobowe jak i ciężarowe będą poruszały się po terenie przedsięwzięcia z niewielką prędkością, wynoszącą około 10 km/h.

Równoważny poziom mocy akustycznej – obliczenia (samochody ciężarowe):

Czas przejazdu wybranego odcinka 25 m wynosi:

$$d_t = 25 \text{ m} / (10 \text{ 000 m} / 3600 \text{ s}) = 9 \text{ s}$$

Okres obliczeniowy:

$$T_{\text{dzień}} = 8 \text{ h} = 28800 \text{ s}$$

Łączny czas przejazdu wszystkich pojazdów na odcinku 25 m w rozróżnieniu na poszczególne odcinki oblicza się z wzoru:

$$dT_{o,p} = N_{o,p} \times d_t$$

gdzie:

$dT_{o,p}$  – łączny czas przejazdu pojazdów przez dany odcinek trasy,

$N_{o,p}$  – ilość przejeżdżających pojazdów w okresie 8 h,

$d_t$  – czas przejazdu danego odcinka trasy na terenie Zakładu.

**Tabela nr 11** Poziomy mocy akustycznej pojazdów ciężkich (wg ITB)

OPERACJA	MOC AKUSTYCZNA $L_{MA}$ , dB	CZAS OPERACJI, s
Start	105	5
Hamowanie	100	3
Jazda po terenie m.in. manewrowanie	100	(zależy od długości drogi i prędkości pojazdu)

(1) *Start:*  $d_{T_{o,p}} = 3 \times 5 \text{ s} = 15 \text{ s}$ ,

(2) *Hamowanie:*  $d_{T_{o,p}} = 3 \times 3 \text{ s} = 9 \text{ s}$ ,

(2) *Przejazd:*  $d_{T_{o,p}} = 3 \times 9 \text{ s} = 27 \text{ s}$ .

Okres obliczeniowy dla ww. operacji:

$$L_{Weqn} = 10 \log \left[ \frac{1}{T} \sum_{n=1}^N t_i \cdot 10^{0,1 L_{Wn}} \right], \text{ dB}$$

(ad.1)  $L_{Weqn} = 72,2 \text{ dB}$

## RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

dla inwestycji pn.

"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"

(ad.2)  $L_{weqn} = 64,9 \text{ dB}$

(ad.3)  $L_{weqn} = 69,7 \text{ dB}$

$$L_{AW_{wyp}} = 74,6 \text{ dB}$$

$$L_{AW_{wyp}} = 10 \log \sum_{n=1}^N 10^{0,1L_{AWn}}$$

Równoważny poziom mocy akustycznej dla samochodów ciężarowych wjeżdżających i wyjeżdżających z terenu inwestycji wynosi **74,6 dB**.

### Równoważny poziom mocy akustycznej – obliczenia (samochody osobowe):

Czas przejazdu wybranego odcinka 25 m wynosi:

$$d_t = 25 \text{ m} / (10\,000 \text{ m} / 3600 \text{ s}) = 9 \text{ s}$$

Okres obliczeniowy:

$$T_{dzień} = 8 \text{ h} = 28800 \text{ s}$$

Łączny czas przejazdu wszystkich pojazdów na odcinku 25 m w rozróżnieniu na poszczególne odcinki oblicza się z wzoru:

$$dT_{o,p} = N_{o,p} \times d_t$$

gdzie:

$dT_{o,p}$  – łączny czas przejazdu pojazdów przez dany odcinek trasy,

$N_{o,p}$  – ilość przejeżdżających pojazdów w okresie 8 h,

$d_t$  – czas przejazdu danego odcinka trasy na terenie zakładu.

**Tabela nr 12** Poziomy mocy akustycznej pojazdów lekkich (wg ITB)

OPERACJA	MOC AKUSTYCZNA $L_{MA}$ , dB	CZAS OPERACJI, s
Start	97	5
Hamowanie	94	3
Jazda po terenie m.in. manewrowanie	94	(zależy od długości drogi i prędkości pojazdu)

(1) Start:  $dT_{o,p} = 2 \times 5 \text{ s} = 10 \text{ s}$ ,

(2) Hamowanie:  $dT_{o,p} = 2 \times 3 \text{ s} = 6 \text{ s}$ ,

(3) Przejazd:  $dT_{o,p} = 2 \times 9 \text{ s} = 18 \text{ s}$ .

Okres obliczeniowy dla ww. operacji:

$$L_{weqn} = 10 \log \left[ \frac{1}{T} \sum_{n=1}^N t_i \cdot 10^{0,1L_{wn}} \right], \text{ dB}$$

## RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

dla inwestycji pn.

"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm.  
Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"

(ad.1)  $L_{weqn} = 62,4 \text{ dB}$

(ad.2)  $L_{weqn} = 57,2 \text{ dB}$

(ad.3)  $L_{weqn} = 61,9 \text{ dB}$

$$L_{AW_{wyp}} = 65,8 \text{ dB}$$

Równoważny poziom mocy akustycznej dla samochodów osobowych wjeżdżających i wyjeżdżających z terenu inwestycji wynosi **65,8 dB**.

### **Podsumowanie:**

Zgodnie pismem UMiG Czarniejewo z dnia 17.09.2014 roku, znak: *SP.604.11.2014.AK* (załącznik nr 3) stwierdza się, iż planowane przedsięwzięcie będzie zlokalizowane na terenach gruntów ornych, użytków rolnych zabudowanych. W sąsiedztwie również znajdują się grunty orne, użytki rolne zabudowane, sady, rowy, drogi.

W odniesieniu do *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826)*, przedmiotowe przedsięwzięcie sąsiaduje z terenami objętymi ochroną akustyczną – dla której progowe wartości hałasu wynoszą odpowiednio dla pory dnia i nocy 55 i 45 dB. Tym samym, celem dokładnej oceny oddziaływania inwestycji na środowisko, wykonano analizę propagacji hałasu w związku z zadaniami jakie pełnić będzie zakład na stan środowiska akustycznego w rejonie planowanej działalności.

Celem zminimalizowania potencjalnych uciążliwości ze strony gospodarstwa pod względem propagacji hałasu, Wnioskodawca zobowiązał się posadzić zimozieloną roślinność nisko i wysokopienną.

Analiza jednoznacznie wykazała, że przedmiotowa inwestycja na etapie funkcjonowania nie spowoduje znaczących zmian w środowisku akustycznym – załącznik nr 4.

### **5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi**

Oddziaływanie projektowanego przedsięwzięcia na powierzchnię ziemi będzie występować podczas wykonywania wykopów pod obiekty kubaturowe, nawierzchnie utwardzone (drogi, place manewrowe, parkingi) oraz pozostałej infrastruktury towarzyszącej np. płytę gnojową. Wykonanie wykopów stworzy konieczność zagospodarowania wydobytego gruntu. Najprostszym rozwiązaniem zagospodarowania gruntu z wykopu będzie wykorzystanie go na terenie działki należącej do Wnioskodawcy.

Pośrednio na powierzchnię ziemi mogą oddziaływać odpady wytworzone zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji przedsięwzięcia, jednak prawidłowo prowadzona gospodarka odpadowa w sposób omówiony w rozdz. V pkt 2 niniejszego opracowania wyeliminuje uciążliwe oddziaływanie wytwarzanych odpadów na powierzchnię ziemi.

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czarniejewskie, gm. Czarniejewo, na działce ewid. nr 138"*

## 6. Oddziaływanie na klimat i krajobraz

Przedmiotowe przedsięwzięcie realizowane będzie na obszarze istniejącej działalności – tuczarni, na terenach gruntów ornych, użytków rolnych zabudowanych. Biorąc pod uwagę, iż nieruchomości przeznaczona pod rozbudowę jest już przekształcona, a projektowane obiekty budowlane wykonane zostaną zgodnie z obowiązującymi standardami, nie będą one wyróżniać się na tle istniejących budynków, w związku z czym całość przedsięwzięcia nie będzie stanowiła istotnego elementu zmiany całości tamtejszego krajobrazu.

## 7. Oddziaływanie na zabytki, dobra kultury i dobra materialne

W pobliżu terenu planowanej do realizacji rozbudowy tuczarni, nie ma obiektów o charakterze zabytkowym, nie występują jakiegokolwiek obiekty historyczne, bądź kulturowe, które byłyby narażone na zniszczenie.

Wykonawca prac ziemnych powinien być zapoznany z procedurą postępowania w przypadku natrafienia na ewentualne obiekty zabytkowe. Stosownie do art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. nr 162 poz. 1568 z p.zm.), kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, że jest on zabytkiem, jest obowiązany do wstrzymania wszelkich robót mogących uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków ten przedmiot i miejsce jego odkrycia, niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków oraz stosownie do art. 33 ust. 1 ww. ustawy, kto przypadkowo odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, że jest on zabytkiem archeologicznym, jest obowiązany przy użyciu dostępnych środków zabezpieczyć ten przedmiot i oznakować miejsce jego znalezienia oraz niezwłocznie zawiadomić o znalezieniu tego przedmiotu właściwego

W języku potocznym termin krajobraz używany jest na oznaczenie widoku (krajobraz naturalny, przeobrażony, wiejski, przemysłowy itp.). W definicjach naukowych krajobraz to fizjonomia powierzchni Ziemi lub jej części, będąca syntezą wszystkich elementów przyrodniczych – a więc rzeźby terenu, wód, warunków klimatycznych, świata roślinnego i zwierzęcego oraz działalności ludzkiej – pozostających we wzajemnym stosunku i oddziaływaniu. W definicjach krajobrazu formułowanych przez reprezentantów ekologii krajobrazu powszechnie przyjmuje się, że krajobraz jest jednostką dużą w sensie przestrzennym oraz że średnica krajobrazu wynosi przynajmniej kilka kilometrów. Termin ekologia krajobrazu wprowadzono w latach trzydziestych naszego stulecia. Podstawowym zadaniem tej dyscypliny jest analiza funkcjonowania treści krajobrazu i wyjaśnienie jego wielostronnych i zmieniających się zależności. Podkreśla się znaczenie tych badań dla celów praktycznych, zwłaszcza planowania. Można przyjąć także, że jest to dziedzina interdyscyplinarna zajmująca się relacjami pomiędzy społeczeństwem ludzkim a jego przestrzenią życiową.

Istniejącego krajobrazu nie klasyfikuje się także jako krajobrazu kulturowego. Analizowane zamierzenie w miejscu jej lokalizacji nie będzie wpływać na kształtowanie krajobrazu. Po realizacji inwestycji istotne zmiany w krajobrazie nie wystąpią.

W związku z powyższym nie stwierdza się wpływu planowanego przedsięwzięcia na krajobraz kulturowy.

W związku z realizacją przedmiotowego przedsięwzięcia nie zostaną naruszone dobra

---

### RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

materialne osób trzecich, zatem nie przewiduje się wpływu planowanego przedsięwzięcia i na dobra materialne.

## **8. Oddziaływanie na ludzi, zwierzęta i rośliny**

Biorąc pod uwagę zakres uciążliwości analizowanego przedsięwzięcia głównie pod względem propagacji hałasu oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, będzie on ograniczony do granic terenu, do którego Inwestor posiada tytuł prawny. Na działkach sąsiadujących z przedmiotowym terenem nie będą występowały przekroczenia jakichkolwiek dopuszczalnych wartości w zakresie emitowanych substancji zanieczyszczających i hałasu.

Niezwykle istotnym aspektem odnoszącym się do oddziaływania przedmiotowej inwestycji na ludzi jest fakt, iż na omawianym terenie – dz. ew. o nr 138 w Szczytnikach Czerniejewskich, od dawna funkcjonuje tuczarnia. Tym samym, mieszkańcy wsi przez tak długi okres funkcjonowania zakładu specjalizującego się w hodowli świń, zdążyli przywyknąć do takiego sąsiedztwa i związanymi z tym pewnymi niedogodnościami.

Biorąc pod uwagę powyższe, można domniemać, iż inwestycja nie wpłynie na pogorszenie dotychczasowego stanu życia i zdrowia mieszkańców Szczytników Czerniejewskich.

Projektowane do wykonania obiekty budowlane będą wykonane zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, wytycznymi przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz bezpieczeństwa i higieny pracy. Wszystkie procesy jakie realizowane będą w zakładzie, prowadzone będą jak dotychczas, z zachowaniem reguły zrównoważonego rozwoju tj. z równoczesną dbałością o wysoką jakość usług i pilnowaniem interesów środowiska poprzez minimalizację wpływu na jego poszczególne komponenty.

Poszczególne etapy procesów związanych z chowem świń będą realizowane przez przeszkolony sztab pracowników i nadzorowane na każdym etapie. W związku z powyższym zostanie zapewnione również bezpieczeństwo osób pracujących w zakładzie.

Jeśli chodzi o wpływ przedsięwzięcia na okoliczną florę i faunę, będzie on niewielki. Planowana rozbudowa, będzie miała miejsce na terenie istniejącego zakładu, w otoczeniu drogi, gruntów ornych, zabudowy, sadów i rowów, a więc miejscu, w którym szata roślinna charakteryzuje się dużym stopniem degradacji i daleko posuniętej antropogenizacji.

Odnośnie zagospodarowania terenu zakładu zielenią, znaczna część nieruchomości pokryta jest roślinnością niską – pospolite gatunki ruderalne i synantropijne.

Świat zwierzęcy w rejonie zakładu należy uznać za wyjątkowo ubogi, reprezentowany głównie przez gatunki synantropijne i charakteryzujące się synurbizacją, nie podlegające ochronie prawnej. Wśród występującej zieleni można napotkać przede wszystkim drobne zwierzęta bezkręgowce, gryzonie oraz zalatujące tymczasowo ptaki. Wśród stałych mieszkańców terenu z pewnością nie spotyka się zwierząt rzadkich ani chronionych. Na omawianym obszarze nie występują naturalne siedliska zwierząt, ani ich tereny lęgowe czy żerowiska.

## **9. Wzajemne oddziaływanie na środowisko**

Realizacja inwestycji oraz późniejsze funkcjonowanie tuczarni, podobnie jak każda inna działalność wytwórcza lub usługowa, spowodują pewną ingerencję inwestycji w środowisko, jego komponenty oraz zależności pomiędzy poszczególnymi jego składowymi.

---

### **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

Propagacja hałasu, dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii o stosunkowo niskich parametrach akustycznych będzie pomijalnie mała, odpowiadająca obecnie występującemu tłu akustycznemu, związanemu głównie z ruchem kołowym. Emisja zanieczyszczeń NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, PM, CO oraz węglowodorów aromatycznych również nie będzie odgrywała znaczącej roli w pogarszaniu stanu powietrza atmosferycznego.

Jeśli chodzi o oddziaływanie na powierzchnię ziemi, opisywana działalność będzie wiązała się nierozdzielnie z powstawaniem pewnych ilości odpadów niebezpiecznych oraz odpadów zaklasyfikowanych jako inne niż niebezpieczne. Wytworzone odpady zagospodarowane we właściwy sposób, zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie, nie spowodują zagrożenia dla poszczególnych elementów środowiska oraz ich wzajemnych zależności.

Podsumowując, przedmiotowa inwestycja ze względu na skalę swojej działalności, zastosowane rozwiązania projektowe i technologiczne, nie przyczyni się w znaczący sposób do pogorszenia stanu środowiska biotycznego i abiotycznego oraz na zależności pomiędzy jego elementami.

## **10. Opis przewidywanych skutków w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia**

W sytuacji niepodjęcia planowanego zamierzenia inwestycyjnego polegającego na rozbudowie gospodarstwa zlokalizowanego w Szczytnikach Czerniejewskich, gm. Czerniejewo, na działce ewidencyjnej 138, istniejąca infrastruktura pozostanie w stanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania.

Aktualnie teren parceli w południowej jej części jest zabudowany, posiada także infrastrukturę drogową. Pozostała część działki nie objęta zabudową porośnięta jest trawami i chwastami (nieużytki roślinne).

W pobliżu przedsięwzięcia nie są zlokalizowane obiekty chronione na podstawie Ustawy o ochronie przyrody, ani też inne tereny cenne pod względem przyrodniczym.

Krótko mówiąc, omawiana działalność podobnie jak każda inna, będzie ingerować w środowisko, jednak ze względu na odpowiednią lokalizację – teren istniejącego zakładu, oraz planowane do wdrożenia zabezpieczenia mające na celu ochronę środowiska, inwestycja nie będzie oddziaływać w sposób stwarzający zagrożenie dla mieszkańców Szczytników Czerniejewskich czy też występującej przyrody.

## **11. Oddziaływanie na środowisko w przypadku likwidacji przedsięwzięcia**

Nie przewiduje się likwidacji obiektu. Uciążliwości dla tej fazy są analogiczne jak dla fazy budowy inwestycji. Wobec małego prawdopodobieństwa likwidacji inwestycji w przewidywanym horyzoncie czasowym można uznać ewentualne zagrożenia z tego tytułu za mało istotne.

## **VI. PODSUMOWANIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

Dla rozpatrywanego przedsięwzięcia kierunki potencjalnych oddziaływań przedsięwzięcia na poszczególne komponenty środowiska, obejmujące: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko, średnio i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływanie na środowisko,

---

### **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

wynikające z istnienia przedsięwzięcia, użytkowania zasobów naturalnych i emisji przeprowadzono „metodą eksperta”.

Wyniki oszacowania oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela nr 13** Oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko

Nr	Element	Oddziaływanie niekorzystne								Oddziaływanie korzystne					
		Z	NZ	K	D	OD	NO	L	R	Z	NZ	K	D	L	R
<b>Przyrodnicze</b>															
1	Wody powierzchniowe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Wody podziemne	-	X	X	-	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-
3	Jakość powietrza	-	X	-	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
4	Klimat lokalny	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Klimat akustyczny (hałas, wibracje)	-	X	-	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
6	Gleba i powierzchnia ziemi	-	X	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
7	Lasy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Fauna, flora, krajobraz	-	O	-	O	-	O	O	-	-	-	-	-	-	-
9	Przestrzenne i punktowe formy ochrony przyrody	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	NZS – awarie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Spoleczno-gospodarcze i zdrowie ludzi</b>															
1	Zdrowie ludzi, mobilność zakładu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Zatrudnienie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	X	X	-
3	Dobra materialne i komunalne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	X	X	-

**Objaśnienia:**

Oszacowania potencjalnych oddziaływań z oznaczeniem symbolami:

Z – oddziaływanie znaczące

NZ – oddziaływanie nieznaczne

K – krótkotrwałe

D – długotrwałe

OD – odwracalne

NO – nieodwracalne

L – lokalne

R – regionalne

X – oddziaływanie występuje

O – oddziaływanie pomijalnie małe

- – brak oddziaływania

**RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

## 1. Poważne awarie przemysłowe

Zgodnie z art. 248 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz rozporządzenia w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku lub do zakładu o dużym ryzyku poważnej awarii przemysłowej, rozpatrywane przedsięwzięcie nie jest kwalifikowane jako zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia „poważnej awarii przemysłowej”.

Nie mniej jednak istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia sytuacji awaryjnych takich jak:

- pożar obiektów – powodujący zniszczenie obiektów, zanieczyszczenie powietrza, gruntu oraz zniszczenie szaty roślinnej na skutek powstania wysokiej temperatury;
- rozszczelnienie sieci kanalizacyjnej (instalacji ściekowej) – mogące powodować lokalne zanieczyszczenie gruntu, wód lub zagrożenie dla zdrowia ludzi.

Powodem wystąpienia awarii mogą być między innymi:

- wady materiałowe sieci infrastruktury technicznej,
- wady konstrukcyjne (rozszczelnienie),
- uszkodzenia mechaniczne instalacji,
- nieprzestrzeganie przepisów prawidłowego użytkowania.

Aby zapobiec występowaniu wyżej wymienionym zagrożeniom na terenie rozpatrywanego obiektu należy stosować przepisy BHP i ppoż. oraz instrukcje dla poszczególnych urządzeń stosowanych w procesach technologicznych.

W przypadku wybuchu pożaru w gospodarstwie powiadomiona zostanie właściwa jednostka straży pożarnej. Na wypadek wystąpienia sytuacji awaryjnej instalacji magazynowania gnojówki (rozszczelnienie zbiornika) zostanie powiadomiony wojewódzki inspektor ochrony środowiska. Przekazane zostaną informacje dotyczące:

- przyczyn wystąpienia awarii,
- opisu elementów/urządzeń awaryjnych,
- substancji związanych z awarią,
- działań mających ograniczyć skutki awarii.

W trakcie prawidłowej eksploatacji instalacji nie przewiduje się wystąpienia „sytuacji awaryjnych” na terenie planowego przedsięwzięcia.

Jako sytuację awaryjną można potraktować również pożar, bądź inne zdarzenie (choroby zwierząt, awaria wentylacji, brak prądu, wody) skutkujące upadkiem, bądź koniecznością wybicia obsady zwierząt. Zaznacza się, że na terenie wnioskowanej instalacji znajdują się urządzenia, minimalizujące możliwość wystąpienia awarii. Należą do nich m. im.:

- instalacja wodna chlewni z możliwością podawania leków.
- czujniki temperatury w chlewni,
- wyposażenie p.poz. budynków inwentarskich.

Chów trzody chlewnej podlega stałej kontroli weterynaryjnej. Zaznacza się, że w przypadku konieczności wybicia całej obsady gospodarstwa w wyniku epidemii, szacuje się, że jednorazowo

---

### RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*



może powstać max. 112,5 Mg (suma hodowanych w całej tuczarni zwierząt – 225 DJP) odpadu określonego jako „zwierzęta padłe lub ubite z konieczności” o kodzie 02 01 82. W przypadku wystąpienia opisanej sytuacji powstały odpad zostanie przekazany firmie utylizacyjnej. Zasięg oddziaływania zaistniałej sytuacji będzie ograniczony do budynków inwentarskich.

## **2. Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

W celu zapobiegania, zmniejszania lub kompensowania szkodliwych oddziaływań na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia przewiduje się :

### **a) na etapie realizacji przedsięwzięcia**

- wykonanie wszystkich prac budowlanych z należytą dbałością i ostrożnością,
- ograniczenie czasu prowadzenia prac budowlanych do pory dziennej,
- dbałość o właściwą eksploatację i konserwację sprzętu, maszyn budowlanych i środków transportu, w celu zapobieżenia zanieczyszczeniu ziemi i wód gruntowych wyciekami olejów lub płynów eksploatacyjnych,
- wyposażenie placu budowy w sorbenty, maty bądź biopreparaty do neutralizacji i likwidacji rozlewów olejowych. Ewentualne rozlewy olejowe spowodowane awarią sprzętu, maszyn budowlanych i środków transportu będą natychmiast usuwane,
- segregowanie odpadów powstających podczas prac budowlanych, magazynowanie w przeznaczonych do tego celu miejscach i pojemnikach oraz sukcesywne usuwanie odpadów z placu budowy.

### **b) na etapie projektowania i eksploatacji przedsięwzięcia**

- w zakresie ochrony środowiska wodno-gruntowego
  - racjonalne zużycie wody:
    - zaopatrzenie w wodę z opomiarowanego przyłącza do gminnej sieci wodociągowej. Pobór wody na cele socjalno-bytowe i technologiczne nie będzie przekraczać norm zapotrzebowania wody,
    - woda używana do celów technologicznych (pojenie) będzie podawana przez poidła smoczkowe lub kropelkowe w celu ograniczenia jej zużycia i zapobieganiu rozlewaniu wody,
    - mycie i czyszczenie obiektów inwentarskich będzie prowadzone z wykorzystaniem myjek wysokociśnieniowych w celu ograniczenia zużycia wody i ilości wytwarzanych ścieków,
  - ochrona wód i gruntu:
    - ścieki bytowe będą odprowadzane do przydomowej oczyszczalni ścieków i dalej do szamba,
    - ciekłe odchody zwierzęce (gnojówka) z chowu trzody chlewnej będą odprowadzane do szczelnych zbiorników bezodpływowych,
    - nawożenie gnojówką i obornikiem będzie zgodne z przepisami ustawy o nawozach i nawożeniu oraz Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej (szczegóły przedstawiono w rozdziale III pkt 5 niniejszego raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

- stosowanie środków myjących i dezynfekcyjnych ulegających biodegradacji,
  - zachowanie czystości terenu gospodarstwa w trakcie wywozu obornika i natychmiastowe usuwanie zanieczyszczeń,
- w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego
  - planowany do realizacji budynek inwentarski zostanie wyposażony w systemy wentylacji nawiewno-wywiewnej, zapewniającej wymianę powietrza i właściwy klimat w budynku. Emisje zanieczyszczeń do powietrza z procesu chowu zwierząt nie spowodują przekroczeń wartości dopuszczalnych w związku z czym nie są wymagane dodatkowe rozwiązania ograniczające emisję,
  - celu ograniczania emisji gazów (*amoniak, siarkowodór*), substancji złoonych oraz aerozoli bakteryjnych utrzymywane będą wysokie standardy higieny pomieszczeń inwentarskich,
- w zakresie ochrony akustycznej
  - instalacja zostanie wyposażona w cichobieżne wentylatory zamontowane na dachach budynków inwentarskich,
  - emisje hałasu nie spowodują przekroczeń hałasu na terenach chronionych akustycznie, w związku z czym nie są wymagane dodatkowe rozwiązania ograniczające emisję,
- w zakresie gospodarowania odpadami
  - w celu zmniejszenia emisji odpadów sztuk padłych w procesie produkcyjnym, w budynkach będą utrzymywane optymalne warunki chowu zwierząt i prowadzony nadzór weterynaryjny, co pozwala ograniczyć ilość upadków do minimum,
  - odpady z produkcji zwierzęcej (sztuki padłe) będą przekazywane do unieszkodliwienia przez wyspecjalizowany zakład utylizacyjny,
  - odpady będą przekazywane wyłącznie wyspecjalizowanym odbiorcom odpadów, posiadającym wymagane zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami (w zakresie zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów),
  - odpady będą magazynowane czasowo, w wyznaczonych miejscach i w sposób zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i sanitarnymi.

Skuteczność powyższych działań obejmujących zapobieganie, zmniejszanie lub kompensowanie szkodliwych oddziaływań na środowisko projektowanego przedsięwzięcia będzie zależała od :

- przyjęcia odpowiednich rozwiązań projektowych na etapie projektu budowlanego,
- doboru właściwych technologii i materiałów ograniczających oddziaływanie na środowisko, oraz solidności i fachowego wykonania przedsięwzięcia,
- przestrzegania obowiązujących przepisów w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi w trakcie eksploatacji przedsięwzięcia.

---

## RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

### **3. Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska**

Pod względem technologicznym planowane przedsięwzięcie zostanie zaprojektowane i wykonane zgodnie z wymaganiami wynikającymi z przepisów obowiązujących w Polsce. Zgodnie z art. 143 ustawy Prawo ochrony środowiska planowane przedsięwzięcie uwzględnia:

- ***Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń***

Podstawowym surowcem produkcyjnym podczas chowu trzody chlewnej będą pasze oraz wstawiane do obiektu inwentarskiego prosięta. Pasma uzyskiwane są ze zbóż i dodatków paszowych – nie stanowią zagrożeń. Zwierzęta podlegać będą nadzorowi weterynaryjnemu. Stosowane środki dezynfekcyjno-myjące będą ulegać biodegradacji.

- ***Efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii***

Planowane procesy są związane z wykorzystaniem energii elektrycznej. Obiekt zostanie wyposażony w nowoczesne i energooszczędne instalacje technologiczne (system wentylacyjny i oświetlenie) zasilane energią elektryczną z zewnętrznych źródeł. Sterowanie procesem produkcyjnym za pomocą komputerów przemysłowych (zadawanie paszy, praca wentylatorów, utrzymanie temperatury) optymalizuje proces i wpływa na efektywne wykorzystanie energii w instalacji. Instalacja nie przewiduje wykorzystania energii cieplnej.

- ***Zapewnienie racjonalnego zużycia wody, surowców oraz materiałów i paliw***

Zużycie wody nie przekroczy norm dla pojenia świń (pobór wody na cele pojenia zwierząt zostanie opomiarowany). W celu zapobiegania stratom wody zastosowano poidła kropelkowe lub smoczkowe oraz ewentualne czyszczenie myjkami ciśnieniowymi. Instalacja nie wymaga zużycia paliw.

- ***Stosowanie technologii małoodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów***

Odpady odchodów zwierzęcych (obornik, gnojówka) w gospodarstwie będą w całości zagospodarowane na gruntach własnych lub odbiorców na podstawie stosownych umów, w związku z czym nie stanowią one odpadów. Pozostałe odpady będą przekazywane upoważnionym odbiorcom w pierwszej kolejności do odzysku, a jeżeli odzysk nie będzie możliwy to odpady będą przekazane do unieszkodliwienia.

- ***Wykorzystanie porównywalnych procesów i metod które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej***

Intensywny chów zwierząt w budynkach inwentarskich w systemie głębokiej ściółki jest powszechnie stosowany w praktyce krajowej i zagranicznej. Planowana technologia chowu trzody

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

chlewnej odpowiada procesom stosowanym obecnie w praktyce krajowej i zagranicznej. Technologia ta jest efektywna, energooszczędna i w rozpatrywanej skali i lokalizacji nie powinna spowodować znaczących oddziaływań na środowisko.

- **Wykorzystanie analizy cyklu życia produktów**

Nie dotyczy przedsięwzięcia.

- **Postęp naukowo-techniczny**

Nie dotyczy przedsięwzięcia.

#### **4. Potencjalne konflikty społeczne**

Każda inwestycja może być potencjalnym źródłem konfliktów społecznych. Trwająca procedura o ocenach oddziaływania na środowisko umożliwia udział społeczeństwa w postępowaniu administracyjnym zmierzającym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację analizowanego przedsięwzięcia. Uwagi społeczeństwa winny być przeanalizowane pod względem ich zasadności oraz technicznych możliwości ich realizacji.

W przedmiotowym przypadku, można jednak mówić o minimalnym zagrożeniu konfliktem społecznym, na co wpływ ma położenie obiektu (od lat funkcjonująca na tym obszarze tuczarnia) jak i zastosowanie najnowszych rozwiązań techniczno – technologicznych, o niewielkiej emisji hałasu oraz zredukowanej ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza.

Przeprowadzona w niniejszym raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko analiza wpływu lakierni, uwzględniająca wielkość oraz zasięg oddziaływania inwestycji w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz hałasu, nie wykazała przekroczeń wartości dopuszczalnych.

Biorąc powyższe pod uwagę, trudno przypuszczać, iż nastąpi konflikt społeczny, w szczególności że do tej pory nie odnotowano żadnych skarg dotyczących pracy istniejącej tuczarni.

#### **5. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano opracowując raport**

W trakcie opracowywania niniejszego raportu nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy z uwagi na charakter inwestycji. Problem oddziaływania obiektów tej branży jest znany i szczegółowo omówiony w dostępnej literaturze technicznej.

#### **6. Przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko**

Inwestycja będąca przedmiotem niniejszego opracowania, zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji nie będzie znacząco oddziaływać na środowisko. Głównymi emitarami zanieczyszczeń do powietrza będzie hodowla świń, magazynowanie nawozów naturalnych oraz pojazdy samochodowe, w tym praca ładowarki teleskopowej. W odniesieniu do hałasu natomiast

---

## **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO**

dla inwestycji pn.

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm. Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*

będą to, poza samochodami ciężarowymi procesy rozładunku i załadunku, wentylacja mechaniczna budynków oraz hodowla świń (żywienie, przemieszczanie). Tym samym monitoringowi podlegać będą: sprawność instalacji wentylacyjnej, czystość obiektów inwentarskich, zdrowie zwierząt (kontrole weterynaryjne). Pod nadzorem będzie także szczelność zbiorników na gnojówkę, płyty obornikowej oraz praca przydomowej oczyszczalni ścieków.

Szczegółowemu monitoringowi będzie podlegała natomiast gospodarka odpadowa. Będzie miało miejsce dokumentowanie wszelkich działań związanych z operowaniem odpadami przy wykorzystaniu aktualnych wzorów dokumentów zgodnych z rozporządzeniem wydanym na podstawie ustawy o odpadach.

#### **7. Wskazanie czy dla przedsięwzięcia konieczne jest ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania**

Zgodnie z art. 135 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania.

#### **8. Analiza możliwości wystąpienia oddziaływania transgranicznego**

Lokalizacja przedsięwzięcia tj. znaczne oddalenie od granic państwa, jak i lokalny charakter oddziaływania wyklucza możliwość wystąpienia oddziaływania transgranicznego.

---

### **RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO dla inwestycji pn.**

*"Rozbudowa gospodarstwa zlokalizowanego w miejscowości Szczytniki Czerniejewskie, gm.  
Czerniejewo, na działce ewid. nr 138"*