

INFORMACJA O ZESPOLE AUTORÓW OPRACOWUJĄCYCH RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

Przedsięwzięcie pn.: „Rozbudowa Fermy Indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. Nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce polegająca na zmianie sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego na budynek inwentarski do odchowu indyka”

Zespół autorów w składzie:

- mgr inż. Marcin Zamojski – kierujący zespołem autorów
(Podpis kierującego zespołem)
- inż. Mariusz Szalej
(Podpis autora)
- inż. Mariusz Kreczyk
(Podpis autora)
- mgr inż. Marcin Pakuła
(Podpis autora)
- mgr Barbara Czyż- Pakuła
(Podpis autora)

SPIS TREŚCI RAPORTU

I.	WSTĘP	12
1.	Status prawny Właściciela.....	12
2.	Kwalifikacja przedsięwzięcia	13
2.1.	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839) 13	
2.2.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz.U. z 2014 r. poz. 1169)...14	
2.3.	Rozporządzenie (WE) Nr 166/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 stycznia 2006 r. w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń i zmieniającym dyrektywę Rady 91/689/EWG (Dz. Urz. UE L 33 z 4.2.2006, str.1)	16
II.	OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	16
1.	Charakterystyka całego przedsięwzięcia.....	16
2.	Warunki użytkowania terenu w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania, w tym w odniesieniu do obszarów zagrożenia powodzią	22
2.1.	Faza realizacji	22
2.2.	Faza eksploatacji lub użytkowania.....	23
3.	Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych.....	23
4.	Przewidywane rodzaje i ilości emisji, w tym odpadów, wynikające z fazy realizacji i eksploatacji lub użytkowania planowanego przedsięwzięcia	24
4.1.	Faza realizacji	24
4.1.1.	Emisja gazów i pyłów.....	24
4.1.2.	Emisja odorów	25
4.1.3.	Emisja odpadów	25
4.1.4.	Emisja hałasu	25
4.1.5.	Emisja ścieków i pobór wody	25
4.2.	Faza eksploatacji lub użytkowania.....	26

4.2.1.	Emisja gazów i pyłów.....	27
4.2.2.	Emisja odorów	28
4.2.3.	Emisja odpadów	30
4.2.4.	Emisja hałasu	30
4.2.5.	Emisja ścieków.....	31
4.3.	Faza likwidacji planowanego przedsięwzięcia	35
4.3.1.	Emisja gazów i pyłów.....	35
4.3.2.	Emisja odpadów	36
4.3.3.	Emisja hałasu	37
4.3.4.	Emisja ścieków.....	37
5.	Informacje o różnorodności biologicznej.....	37
6.	Informacje o wykorzystaniu zasobów naturalnych, w tym gleby i powierzchni ziemi	37
6.1.	Wykorzystanie gleby i powierzchni ziemi	37
6.2.	Wykorzystanie wód powierzchniowych.....	38
6.3.	Wykorzystanie wód podziemnych	38
6.3.1.	Cel poboru wody	40
6.3.2.	Zapotrzebowanie na wodę	41
7.	Informacje o zapotrzebowaniu na energię i jej zużyciu.....	45
8.	Informacje o pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	45
9.	Ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanej technologii, w tym ryzyko związane ze zmianą klimatu	46
9.1.	Ryzyko wystąpienia poważnych awarii	46
9.2.	Ryzyko wystąpienia katastrof budowlanych	47
9.3.	Ryzyko wystąpienia katastrof naturalnych.....	48
9.3.1.	Wyładowania atmosferyczne, silne wiatry	48
9.3.2.	Osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi, wstrząsy sejsmiczne.....	50
9.3.3.	Intensywne opady atmosferyczne	50
9.3.4.	Podtopienia, powodzie.....	50
9.3.5.	Długotrwałe występowanie ekstremalnych temperatur, susze	50
9.3.7.	Pożary	51

9.3.8.	Powodzie.....	54
9.3.9.	Zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych	54
9.3.10.	Masowe występowanie szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych ludzi	54
9.4.	Ryzyko związane ze zmianami klimatu	56
III.	OPIS KRAJOBRAZU, W KTÓRYM PRZEDSIĘWZIĘCIE MA BYĆ ZLOKALIZOWANE	58
IV.	OPIS ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ŚRODOWISKA OBJĘTYCH ZAKRESEM PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO	59
1.	Położenie administracyjne.....	59
2.	Położenie geograficzne	60
3.	Morfologia terenu	60
4.	Wrunki geologiczne i hydrogeologiczne	61
5.	Warunki klimatyczne	63
6.	Stan czystości powietrza	64
7.	Elementy środowiska objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody oraz korzyści ekologicznych w rozumieniu tej ustawy	64
8.	Właściwości hydromorfologiczne, fizykochemiczne, biologiczne, i chemiczne wód .	66
8.1.	Wody powierzchniowe.....	66
8.2	Wody podziemne	66
9.	Promieniowanie elektromagnetyczne	69
V.	WYNIKI INWENTARYZACJI PRZYRODNICZEJ WRAZ Z OPISEM ZASTOSOWANEJ METODYKI ORAZ INNE DANE, NA PODSTAWIE KTÓRYCH DOKONANO OPISU ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH.....	70
1.	Szata roślinna i grzyby.....	70
2.	Fauna.....	71
2.1.	Bezkręgowce.....	71

2.2.	Płazy i gady.....	71
2.3.	Ptaki.....	72
2.4.	Ssaki (z wyjątkiem nietoperzy).....	76
2.5.	Nietoperze.....	77
VI.	OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTEKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTEKÓW I OPIECE NAD ZABYTEKAMI	78
VII.	OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA	78
VIII.	OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW, W TYM WARIANT PROPONOWANY PRZEZ WNIOSKODAWCĘ, RACJONALNY WARIANT ALTERNATYWNY ORAZ RACJONALNY NAJKORZYSTNIEJSZY DLA ŚRODOWISKA WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU	79
IX.	OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW, W TYM RÓWNIEŻ W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ, A TAKŻE MOŻLIWEGO TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	81
1.	Oddziaływanie na ludzi, w tym zdrowie i warunki życia ludzi	81
2.	Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, szata roślinna, fauna	82
2.1.	Szata roślinna	82
2.2.	Fauna	82
2.2.1.	Etap realizacji przedsięwzięcia	82
2.2.2.	Etap eksploatacji przedsięwzięcia	82
3.	Oddziaływanie na formy ochrony przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych	83

4. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi i krajobrazu.....	84
5. Oddziaływanie na dobra materialne oraz zabytki, w tym krajobraz kulturowy.....	85
6. Oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne.....	86
6.1. Wariant proponowany	86
6.1.1. Oddziaływanie na etapie realizacji.....	86
6.1.2. Oddziaływanie na etapie eksploatacji / użytkowania.....	87
6.1.3. Oddziaływanie na etapie likwidacji	90
6.2. Wariant alternatywny	91
6.2.1. Oddziaływanie na etapie realizacji.....	91
6.2.2. Oddziaływanie na etapie eksploatacji / użytkowania.....	92
6.2.3. Oddziaływanie na etapie likwidacji	96
7. Emisje substancji do powietrza	96
7.1. WARIANT I – proponowany przez wnioskodawcę	96
7.1.1. Rodzaj i charakter emisji substancji emitowanych do powietrza – wariant I.....	96
7.1.2. Urządzenia redukujące emisję substancji do powietrza – wariant I.....	98
7.1.3. Pomiary emisji substancji – wariant I	98
7.1.4. Kryteria oceny stanu substancji w powietrzu atmosferycznym – wariant I... ..	98
7.1.5. Zakres obliczeń stanu substancji w powietrzu – wariant I	100
7.1.6. Przygotowanie danych o źródłach – wariant I.....	101
7.1.7. Okresy obliczeniowe – wariant I.....	109
7.1.8. Emisja substancji wprowadzanych do powietrza – wariant I.....	110
7.1.9. Określenie standardów emisyjnych dla instalacji – wariant I.....	119
7.1.10. Obliczenia wstępne – wariant I.....	120
7.1.11. Obliczenia stężeń 1-godzinowych, średniorocznych oraz częstości przekraczania wartości odniesienia substancji w powietrzu – wariant I	124
7.1.12. Opad pyłu – wariant I.....	128
7.2. WARIANT II – racjonalny wariant alternatywny	128
7.2.1. Rodzaj i charakter emisji substancji emitowanych do powietrza – wariant II	128
7.2.2. Urządzenia redukujące emisję substancji do powietrza – wariant II	130
7.2.3. Pomiary emisji substancji – wariant II	130
7.2.4. Kryteria oceny stanu substancji w powietrzu atmosferycznym – wariant II	130
7.2.5. Zakres obliczeń stanu substancji w powietrzu – wariant II	130
7.2.6. Przygotowanie danych o źródłach – wariant II.....	130

7.2.7.	Okresy obliczeniowe – wariant II	131
7.2.8.	Emisja substancji wprowadzanych do powietrza – wariant II.....	133
7.2.9.	Określenie standardów emisyjnych dla instalacji – wariant II	137
7.2.10.	Obliczenia wstępne – wariant II.....	137
7.2.11.	Obliczenia stężeń 1-godzinowych, średniorocznych oraz częstości przekraczania wartości odniesienia substancji w powietrzu – wariant II	138
7.2.12.	Opad pyłu – wariant II.....	142
8.	Ochrona środowiska akustycznego.....	143
8.1.	Podstawa realizacji oceny akustycznej.....	143
8.2	Wymagania dotyczące standardu akustycznego terenów otaczających projektowaną instalację.....	143
8.3.	Ocena zagrożeń akustycznych związanych z realizacją inwestycji.....	145
8.4.	Źródła hałasu.....	145
8.5	Konstrukcja modelu obliczeniowego hałasu powodowanego działalnością planowanego przedsięwzięcia	148
8.6.	Wyznaczenie stopnia oddziaływania farmy na pobliskie tereny chronione w wariancie I	150
8.7.	Wyznaczenie stopnia oddziaływania farmy na pobliskie tereny chronione w wariancie II.....	153
9.	Gospodarka odpadami.....	153
9.1.	Wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do wytwarzania z uwzględnieniem ich podstawowego składu chemicznego i właściwości	155
9.2.	Określenie ilości odpadów poszczególnych rodzajów przewidzianych do wytwarzania w ciągu roku	157
9.3.	Sposoby zapobiegające powstawaniu odpadów, ograniczaniu ich ilości i oddziaływania na środowisko	158
9.4.	Opis dalszego sposobu gospodarowania odpadami, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.....	160
9.5.	Wskazanie miejsca i sposobu oraz rodzaju magazynowanych odpadów.....	160
9.6.	Proponowane procedury monitorowania procesów technologicznych, w szczególności pomiaru lub ewidencjonowania wielkości emisji.....	163

10.	Uboczne produkty pochodzenia zwierzęcego	164
11.	Możliwość wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	169
12.	Możliwość wystąpienia katastrofy naturalnej i budowlanej	170
13.	Oddziaływanie na klimat w tym emisje gazów cieplarnianych i oddziaływania istotne z punktu widzenia dostosowania do zmian klimatu.....	171
14.	Transgraniczne oddziaływanie	173
15.	Wzajemne oddziaływania pomiędzy elementami środowiska.....	173
X.	INFORMACJE NA TEMAT POWIĄZAŃ Z INNYMI PRZEDSIĘWZIĘCIAMI, W SZCZEGÓLNOŚCI KUMULOWANIA SIĘ ODDZIAŁYWAŃ.....	175
1.	Emisja do powietrza – oddziaływanie skumulowane	177
1.1.	Wariant I – proponowany przez wnioskodawcę	177
1.2.	Wariant II – racjonalny wariant alternatywny	181
2.	Emisja hałasu – oddziaływanie skumulowane	183
2.1.	Źródła hałasu na terenie fermy indyków zlokalizowanej na działkach nr 70/2 i 70/3 184	
2.2.	Źródła hałasu zlokalizowane na terenie planowanej fermy indyków, zlokalizowanej na działce nr 53/2.....	185
2.3.	Obliczenia skumulowanego akustycznego oddziaływania na środowisko trzech ferm indyków	188
3.	Gospodarka wodna – oddziaływanie skumulowane	189
4.	Ochrona przyrody – oddziaływanie skumulowane.....	189
XI.	PORÓWNANIE ODDZIAŁYWAŃ ANALIZOWANYCH WARIANTÓW	190
XII.	UZASADNIENIE PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU	195
XIII.	OPIS METOD PROGNOZOWANIA ORAZ OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZACYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO	197

XIV.	OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WRAZ Z OCENĄ ICH SKUTECZNOŚCI.....	203
XV.	PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA WYNIKAJĄCE Z ART. 143 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA	205
XVI.	CELE ŚRODOWISKOWE WYNIKAJĄCE Z DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH ISTOTNYCH W PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	206
1.	Ustalenia planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza	206
1.1.	Jednolita części wód powierzchniowych JCWP RW60001015449.....	207
1.2.	Jednolite części wód podziemnych JCWPd GW600069.....	208
2.	Ustalenia planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych..	208
3.	Ustalenia planu zarządzania ryzykiem powodziowym.....	208
4.	Ustalenia planu przeciwdziałania skutkom suszy.....	209
5.	Ustalenia krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych.....	211
6.	Ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy i decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.....	212
XVII.	WPŁYW PRZEDSIĘWZIĘCIA NA CELE ŚRODOWISKOWE OKREŚLONE W USTAWIE PRAWO WODNE ORAZ UZASADNIENIE SPEŁNIENIA WARUNKÓW, O KTÓRYCH MOWA W ART. 68 PKT 1, 3 I 4.....	214
XVIII.	OBSZAR OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA	215
XIX.	ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM.....	215
XX.	MONITORING ŚRODOWISKA NA ETAPIE REALIZACJI I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	217
1.	Etap realizacji	217
2.	Etap eksploatacji.....	218

XXI.	PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNIKI Z NAJLEPSZYM DOSTĘPNYMI TECHNIKAMI (BAT)	218
1.	OGÓLNE KONKLUZJE DOTYCZĄCE BAT.....	219
1.1.	Systemy zarządzania środowiskowego (EMS).....	219
1.2.	Dobre gospodarowanie.....	223
1.3.	System żywienia	226
1.4.	Efektywne zużycie wody	228
1.5.	Emisje ze ścieków.....	229
1.6.	Efektywne wykorzystanie energii.....	230
1.7.	Emisja hałasu.....	231
1.8.	Emisje pyłów	234
1.9.	Emisje zapachów	235
1.10.	Emisje z przechowywania obornika stałego.....	239
1.11.	Emisje z przechowywania gnojowicy	239
1.12.	Przetwarzanie obornika w gospodarstwie	240
1.13.	Aplikacja obornika	240
1.14.	Emisje z całego procesu produkcji.....	241
1.15.	Monitorowanie emisji i parametrów procesu	242
2.	KONKLUZJE DOTYCZĄCE BAT W ODNIESIENIU DO INTENSYWNEGO CHOWU DROBIU.....	251
1.16.	Emisje amoniaku z pomieszczeń dla drobiu.....	251
1.16.1.	Emisje amoniaku pochodzące z pomieszczeń dla indyków	251
XXII.	TRUDNOŚCI JAKIE NAPOTKANO OPRACOWYWUJĄC RAPORT	252
1.	Trudności w zakresie oceny oddziaływania na powietrze	252
2.	Trudności w zakresie oceny akustycznej przedsięwzięcia.....	252
3.	Trudności w zakresie badań środowiska przyrodniczego	253
XXIII.	WNIOSKI.....	253

XXIV.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	268
XXV.	NAZWISKA OSÓB SPORZĄDZAJACYCH RAPORT	304
XXVI.	ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIACE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZENIA RAPORTU.....	304

I. WSTĘP

1. STATUS PRAWNY WŁAŚCICIELA

Niniejszy raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce polegającej na zmianie sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego na budynek inwentarski do odchowu indyka, będzie podstawą do wydania decyzji określającej środowiskowe uwarunkowania jego realizacji na wniosek Inwestora: **„Bratek” sp. z o.o., ul. Przemysłowa 6a; 67-410 Ślawa.**

Planowana rozbudowa polegać będzie na zmianie dotychczasowego sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego o wymiarach 126,56 m x 18,1 m - stanowiącego obecnie gospodarcze zaplecze Fermy Indyków w Nowych Drzewcach - na budynek inwentarski przeznaczony do odchowu indyka. W ramach planowanej zmiany użytkowania przedmiotowego budynku przewiduje się montaż w jego wnętrzu infrastruktury technicznej umożliwiającej zasiedlenie go drobiem indyckim, w tym montaż automatycznych karmideł i poidel, wentylacji mechanicznej oraz systemu ogrzewania gazowego w oparciu o nagrzewnice zasilane ciekłym gazem propan. Budowa budynku gospodarczego została zrealizowana na podstawie decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego i udzieleniu pozwolenia na wznowienie robót nr 100/2023 z dnia 18.09.2023r. wydanej przez Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego we Wschowie.

Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane na działce nr: 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce ark. 2 zlokalizowanej na terenie wsi Nowe Drzewce o łącznej powierzchni całkowitej wynoszącej 9,9334 ha.

Załącznik 1. *Kopia wypisu z rejestru gruntów*

Załącznik 2. *Kopia wyrysu z mapy ewidencyjnej*

Teren lokalizacji przedsięwzięcia jest terenem zabudowanym, w chwili obecnej stanowiącym teren funkcjonującej Fermy Indyków w Nowych Drzewcach.

W skład obecnie funkcjonującej fermy wchodzi trzy budynki inwentarskie, budynek gospodarczy, budynek socjalno-gospodarczy, zbiorniki na paszę, zbiorniki na ciekły gaz propan oraz bezodpływowy zbiornik na ścieki.

Na terenie fermy zlokalizowane jest również ujęcie wody podziemnej do poboru wód na cele bytowe i przemysłowe fermy odchowu indyków objętej niniejszym raportem.

Operator instalacji (dalej inwestor lub wnioskodawca)

„Bratek” sp. z o.o.

ul. Przemysłowa 6a

67-410 Sława

Instalacja

Ferma Indyków w Nowych Drzewcach

67-407 Małe Drzewce

Dz. Nr: 53/3 obręb 0006-Nowe Drzewce ark. 2

Województwo: lubuskie; powiat: wschowski; gmina: Szlichtyngowa

Spółka z o.o. „Bratek” posiada tytuł prawny do terenu, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie na podstawie wieloletniej umowy dzierżawy nieruchomości rolnej zabudowanej zawartej w dniu 02.04.2015r. aneksowanej w dniach: 15.07.2019r. i 31.12.2019r. Przedmiotowa umowa stanowi załącznik do niniejszego raportu.

Załącznik 3. *Kopia wieloletniej umowy dzierżawy nieruchomości rolnej zabudowanej z dnia 02.04.2015r. wraz z aneksem nr 1/2019 z dnia 15.07.2019r. oraz aneksem nr 2/2019 z dnia 31.12.2019r.*

Organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Burmistrz Miasta i Gminy Szlichtyngowa

Spółka z o.o. „Bratek” jest uprawniona do występowania w obrocie prawnym.

Załącznik 4. *Kopia dokumentu potwierdzającego, że wnioskodawca jest uprawniony do występowania w obrocie prawnym*

2. KWALIFIKACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA

2.1. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839)

Istniejąca instalacja do odchowu indyka, planowana do rozbudowy, została zrealizowana w oparciu o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia Burmistrza Miasta i Gminy w Szlichtyngowej z dnia 05.02.2013 r., znak RIOŚiM.6220.1.2013.

Załącznik 5. *Decyzja z dnia 05.02.2013 r., znak RIOŚiM.6220.1.2013*

Planowane do realizacji przedsięwzięcie będzie obejmować swoim zakresem adaptację istniejącego budynku gospodarczego fermy na budynek inwentarski przeznaczony do odchovu indyka. Będzie się to wiązać z koniecznością zmiany jego obecnego sposobu użytkowania. Zmiana sposobu użytkowania przedmiotowego budynku umożliwi prowadzenie na terenie całej fermy (w czterech budynkach inwentarskich) odchovu piskląt indyckich w jednym cyklu produkcyjnym w maksymalnej ilości 98 000 szt. ptaków (średnia, docelowa masa pisklęcia indyckiego ok. 1,5 kg), co daje - w przeliczeniu na duże jednostki przeliczeniowe inwentarza - wartość 294,00 DJP.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 z późniejszymi zmianami) planowane przedsięwzięcie zaliczyć należy do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. W myśl § 2, ust. 2 w/w rozporządzenia do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się również przedsięwzięcia polegające na rozbudowie, przebudowie lub montażu przedsięwzięć realizowanych lub zrealizowanych wymienionych w § 3 ust. 1, jeżeli ta rozbudowa, przebudowa lub montaż spowoduje osiągnięcie progów określonych w § 2 ust. 1, o ile zostały one określone. W § 2 ust. 1 pkt 51 wymienione zostały instalacje do chowu lub hodowli zwierząt innych niż norki w liczbie nie mniejszej niż 210 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP). Przedsięwzięcie polegające na prowadzeniu odchovu indyków w maksymalnej ilości 98 000 szt. piskląt w jednym cyklu produkcyjnym odpowiada tej klasyfikacji.

2.2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz.U. z 2014 r. poz. 1169)

Zgodnie z ust. 6 pkt. 8 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169), instalacje do chowu lub hodowli drobiu o więcej niż 40 000 stanowisk podlegają obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego. Przez stanowisko dla zwierzęcia rozumie się przestrzeń zapewnioną zwierzęciu w ramach systemu pomieszczeń z uwzględnieniem maksymalnej pojemności zespołu urządzeń oraz zapewniającą minimalne warunki jego utrzymania. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 czerwca

2010r. w sprawie minimalnych warunków utrzymywania gatunków zwierząt gospodarskich innych niż te, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (tekst jednolity Dz. U. nr 2019, poz. 1966) maksymalne zagęszczenie obsady na m² powierzchni budynku inwentarskiego do odchovu indyków nie może przekroczyć wartości 57,0 kg w przypadku utrzymywania indyków z przeznaczeniem na produkcję mięsa. Docelowa, minimalna masa ubojowa indyczki w takim przypadku wynosi 10 kg, a indyka 16 kg. Mając na uwadze powyższe oraz powierzchnię każdego z budynków inwentarskich wynoszącą 2 191,00 m² poniżej przedstawiono sposób wyliczenia maksymalnej, teoretycznej ilości stanowisk indyków rozbudowanej fermy (Is).

Założenia do obliczeń:

- maksymalne zagęszczenie obsady utrzymywanych indyków: 57 kg/m²,
- powierzchnia czterech budynków inwentarskich: 8 764,00 m²,
- docelowa, minimalna masa ubojowa odchowanych indyków: 10 kg,
- założona ilość upadków: 5 %.

$$I_s = (57 \text{ kg/m}^2 / 10 \text{ kg}) \times 8\,764,00 \text{ m}^2 + 2\,498 \text{ szt.} = 52\,453 \text{ szt.}$$

Zgodnie z przedstawionymi wyżej wyliczeniami maksymalna teoretyczna (możliwa teoretycznie do osiągnięcia) zdolność produkcyjna instalacji Spółki z o.o. „Bratek” po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia - wyliczona zgodnie ze wzorem zawartym w tabeli nr 1.3-1 Wytycznych dotyczących praktycznego zastosowania Konkluzji BAT w zakresie intensywnego chowu drobiu i świń, część I Instalacje do chowu drobiu z sierpnia 2017r. - będzie na poziomie ok. 52 453 stanowisk do chowu drobiu indycznego.

Zatem Ferma Indyków w Nowych Drzewcach po jej rozbudowie będzie zaliczana do instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości i będzie podlegać pod obowiązek uzyskania pozwolenia zintegrowanego na jej prowadzenie.

2.3. Rozporządzenie (WE) Nr 166/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 stycznia 2006 r. w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń i zmieniającym dyrektywę Rady 91/689/EWG (Dz. Urz. UE L 33 z 4.2.2006, str.1)

Ferma Indyków w Nowych Drzewcach po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia będącego przedmiotem niniejszego raportu będzie przekraczać próg wydajności dla instalacji do intensywnego chowu drobiu określonego w załączniku nr 1 do rozporządzenia (WE) Nr 166/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 stycznia 2006 r. w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń i zmieniającym dyrektywę Rady 91/689/EWG (Dz. Urz. UE L 33 z 4.2.2006, str.1). W związku z powyższym Spółka „Bratek” będzie objęta obowiązkiem rejestracji w Krajowym Rejestrze Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń i będzie zobowiązana – o ile będą następować - do zgłaszania Lubuskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska danych ilościowych:

- uwolnień do powietrza, wody i gleby jakiegokolwiek z zanieczyszczeń określonych w załączniku II do w/w rozporządzenia, dla którego obowiązująca wartość progowa określona w załączniku II jest przekroczona,
- transferów poza miejsce powstania, przekraczających rocznie 2 tony dla odpadów niebezpiecznych lub 2 000 ton dla odpadów innych niż niebezpieczne,
- transferów poza miejsce powstania któregośkolwiek z zanieczyszczeń określonych w załączniku II do w/w rozporządzenia zawartego w ściekach przeznaczonych do oczyszczenia, dla którego wartość progowa określona w załączniku II kolumna 1b jest przekroczona.

Dotychczas Spółka „Bratek” nie przekraczała progu wydajności dla instalacji do intensywnego chowu drobiu określonego w załączniku nr 1 do w/w rozporządzenia (WE) Nr 166/2006.

II. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

1. CHARAKTERYSTYKA CAŁEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przedsięwzięcie objęte niniejszą dokumentacją obejmuje:

- zmianę użytkowania istniejącego budynku gospodarczego o wymiarach 126,56 x 18,1 m (2,291 tys. m²), zlokalizowanego na działce nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce, na budynek inwentarski do odchowu indyka wraz z wyposażeniem go w niezbędną infrastrukturę techniczną (K-4).

Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane na działce 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce ark. 2 zlokalizowanej na terenie wsi Nowe Drzewce gm. Szlichtyngowa pow. wschowski woj. lubuskie o łącznej powierzchni całkowitej wynoszącej 9,9334 ha. Zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego i przeznaczenie go na budynek inwentarski umożliwi wnioskodawcy prowadzenie w nim odchovu indyków systemem ściółkowym (bezklatkowym), w którym indyki będą się przemieszczały po posadzce wyłożonej słomą żytnią lub pszennożytnią.

Powierzchnia użytkowa nowego budynku inwentarskiego umożliwi prowadzenie odchovu indyków w maksymalnej ilości 24 500 szt. piskląt w jednym cyklu produkcyjnym, co daje - w przeliczeniu na duże jednostki przeliczeniowe inwentarza - wartość 294,00 DJP dla całej fermy. Przyjmując średnią, docelową masę odchowanych piskląt indyckich na poziomie 1,5 kg, to maksymalne zagęszczenie obsady na m² powierzchni budynku inwentarskiego do odchovu indyków nie przekroczy wartości 57,0 kg określonej w § 19 ust. 2 pkt. 2 rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 czerwca 2010 r. w sprawie minimalnych warunków utrzymywania gatunków zwierząt gospodarskich innych niż te, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (tekst jednolity Dz. U. nr 2019, poz. 1966) .

Założono, iż w nowym budynku inwentarskim, tak jak w pozostałych budynkach inwentarskich fermy, w ciągu roku prowadzonych będzie pięć cykli odchovu indyków o łącznej produkcji ok. 122 500 szt. piskląt (5 x 24 500 szt.). Jeden cykl produkcyjny będzie trwał ok. 6 tygodni, po którym będzie następować przerwa sanitarna. Chowane ptaki będą karmione karmidełkami automatycznymi, które automatycznie będą uzupełniać zjedzoną paszę. Karma przechowywana będzie w dwóch, istniejących zbiornikach (silosach) na paszę o pojemności ok. 15,0 Mg i 18,5 Mg i przygotowywana z mieszanek paszowych, mieszanek mineralnych oraz ewentualnie śrut zbóż pozyskiwanych we własnym gospodarstwie rolnym. Skład paszy przygotowywanej do skarmiania będzie z jednej strony uzależniony od wieku i fazy wzrostu młodych indyków oraz dostępności sezonowej składników pasz z drugiej strony. Woda do picia będzie dostarczana przez poidła automatyczne. Po zakończeniu cyklu produkcyjnego przeprowadzany będzie demontaż poidel i linii zadawania paszy, wywóz obornika, mycie poidel oraz paśników oraz czyszczenie i dezynfekcja obiektu przez wyspecjalizowane w tym zakresie firmy.

Temperatura wewnątrz budynku inwentarskiego w zależności od pory roku będzie regulowana poprzez mechaniczną wentylację oraz 6 nagrzewnic typu RGA 100 ACU na gaz propan

rozmieszczone w jego wnętrzu. Zasilanie nagrzewnic w gaz realizowane będzie z dwóch, istniejących naziemnych zbiorników o pojemności 6,4 m³ każdy.

Na terenie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach - prócz istniejących budynków inwentarskich (3 szt.) - zlokalizowany jest również istniejący budynek socjalno-gospodarczy, którego podstawowym przeznaczeniem jest pełnienie zaplecza technicznego dla fermy oraz zapewnienie miejsca magazynowania słomy wykorzystywanej jako ściółka w budynkach inwentarskich. W budynku zainstalowany został dwufunkcyjny kocioł grzewczy ARISTON CLAS X 24 CF EU o mocy 25,80 kW również zasilany propanem oraz agregat prądotwórczy FDG 150 VS wyposażony w silnik Diesla o mocy 134 kW. Zadaniem kotła grzewczego jest zapewnienie ciepłej wody użytkowej oraz centralnego ogrzewania w części socjalnej budynku socjalno-gospodarczego, a zadaniem agregatu prądotwórczego jest zapewnienie utrzymania wymaganych warunków pracy całej fermy w przypadku awaryjnego zaniku energii elektrycznej.

Gospodarka wodna

Instalacja wodna całej Fermy odchovu indyka (części istniejącej i części objętej niniejszym raportem) zasilana jest wodą z własnego ujęcia wody podziemnej. Woda ujmowana ze studni ujęcia kierowana jest do Stacji uzdatniania wody zlokalizowanej w budynku socjalno-gospodarczym, w pomieszczeniu sterowni. Po uzdatnieniu rurociągami zakładowej sieci wodociągowej rozprowadzana jest do poszczególnych budynków fermy, w tym ciągów pojenia na halach w budynkach inwentarskich.

Na pobór wód Inwestor posiada pozwolenie wodnoprawne. – decyzję Starosty Wschowskiego z dnia 14.03.2017 r., znak SOB.6341.3.2017. wraz z przeniesieniem decyzją Dyrektora Zarządu Zlewni w Zielonej Górze Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z dnia 22.12.2023 r., znak WR.ZUZ.7.4211.49.2023.AD.

Części socjalna budynku gospodarczego planowanego do przekształcenia na budynek inwentarski nr 4 (K-4) wyposażona jest w sieć wodociagową wody zimnej. W budynku zainstalowano:

- umywalkę 1 szt.
- WC 1 szt.
- prysznic 1 szt.

Woda ciepła, wytwarzana jest w elektrycznym, przepływowym podgrzewaczu wody i doprowadzana pod baterie umywalkowe i natrysk.

W związku z planowanym przedsięwzięciem hala budynku (część inwentarska) wyposażona będzie w instalację wody zimnej, użytkowej, która będzie zasilala 4 automatyczne linie pojenia ptaków składające się z rurociągu, systemu podwieszania oraz poidła. Poidła będą napełniać się automatycznie, a linie będą miały możliwość regulacji wysokości.

Gospodarka ściekowa

Na terenie fermy generowane są następujące strumienie ścieków:

- ścieki bytowe z pomieszczeń socjalnych w budynkach inwentarskich i w budynku gospodarczym, który będzie przekształcony w budynek inwentarski, jak również ścieki z budynku socjalno-gospodarczego,
- ścieki przemysłowe ze stacji uzdatniania wody zlokalizowanej w budynku socjalno-gospodarczym (wody popłuczne z płukania filtrów stacji uzdatniania wody).

Wszystkie powstające na terenie fermy ścieki, wewnętrzną kanalizacją sanitarną kierowane są do zbiorników bezodpływowych. Przy budynkach inwentarskich znajdują się dwa zbiorniki bezodpływowe na ścieki bytowe o pojemności 6000 l. Przy budynku socjalno-gospodarczym jest jeden zbiornik bezodpływowy o pojemności 8000 l, na mieszaninę ścieków bytowych i ścieków z płukania filtrów stacji uzdatniania wody.

Zgromadzone w szczelnych zbiornikach bezodpływowych ścieki wywożone są taborem asenizacyjnym do urządzeń kanalizacyjnych będących własnością innych podmiotów, tj. na pobliską oczyszczalnię ścieków we Wschowie lub Górczynie (aglomeracja Szlichtyngowa).

Obecnie odbiór nieczystości płynnych z fermy odchovu indyka na działce 53/3 obręb 0006 Nowych Drzewcach świadczony jest przez SPÓŁKĘ KOMUNALNĄ WSCHOWA Sp. z o.o. Ścieki wywożone są na oczyszczalnię ścieków we Wschowie przy ul. Kazimierza Wielkiego 24.

Odchów indyka, wraz z myciem instalacji, w nowym budynku inwentarskim nr 4 prowadzony będzie tak jak jest to robione obecnie w pozostałych budynkach fermy.

Mycie ścian, sufitu budynków oraz linii pojenia, linii karmienia i wentylatorów będzie prowadzone przy użyciu myjki wysokociśnieniowej.

Wody zużyte na te cele gospodarcze po zakończeniu chowu w trakcie mycia obiektu, linii technologicznych i urządzeń (celem przygotowania pomieszczeń do wystawienia nowego stada) nie będą zbierane systemem kanalizacji i nie będą wprowadzane do wód lub do ziemi ani do urządzeń kanalizacyjnych będących własnością innych podmiotów. Zużyta woda będzie

wchłaniać się w ściółkę, na której prowadzony będzie chów ptaków i która będzie na posadzce budynku w czasie prowadzenia zabiegów mycia. Ściółka ta następnie będzie wchodzić w skład obornika. Obornik z budynku usuwany będzie na sucho. Przy użyciu ładowarki lub ręcznie umieszczany będzie na przyczepy transportowe znajdujące się w tym czasie wewnątrz pomieszczenia inwentarskiego.

Obornik przekazywany jest i będzie podmiotom zewnętrznym, nie jest i nie będzie on magazynowany ani wykorzystywany na terenie fermy.

Wody opadowe i roztopowe

W związku z planowaną rozbudową fermy (zmianą użytkowania istniejącego budynku gospodarczego) nie przewiduje się budowy nowych budynków, obiektów, ani dodatkowego utwardzania terenu zakładu. W związku z powyższym nie będą wprowadzane zmiany w zakresie istniejącego systemu zbierania, zagospodarowania i odprowadzania wód opadowych i roztopowych z terenu fermy.

Wody opadowe i roztopowe z dachów budynków i terenów utwardzonych zakładu nie są ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej służące do odprowadzania opadów atmosferycznych i nie są odprowadzane do wód lub do urządzeń wodnych.

Wody opadowe i roztopowe z zabudowań fermy (dachów budynków) i ciągów komunikacyjnych grawitacyjnie spływają na tereny zielone w granicach działki 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce, gdzie infiltrują do gruntu.

Gospodarka obornikiem

Zgodnie z art. 2 ust. 2 pkt. 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, przepisów tejże ustawy nie stosuje się do odchodów podlegającym przepisom rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 r. z dnia 21.10.2009 r. określającego przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego i produktów pochodnych, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi, i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1774/2002 (rozporządzenie o produktach ubocznych pochodzenia zwierzęcego) (Dz.U. L 300 z 14.11.2009, s. 1 z późniejszymi zmianami). Zgodnie z w/w rozporządzeniem obornikiem określa się kał lub mocz zwierząt gospodarskich, innych niż ryby hodowlane, ze ściółką lub bez i jest on zaliczany do materiału kategorii 2.

Wytworzony na Fermie Indyków w Nowych Drzewcach obornik obecnie nie jest zagospodarowywany na użytkach rolnych. Całość wytworzonego obornika jest odbierana przez

przedsiębiorstwo Grupa Hajduk sp. z o.o. Podłoże do Pieczarek sp. k. z Ciepielówka na podstawie zawartej w dniu 02.11.2015r. umowy. Odbiór obornika następuje w momencie jego wytworzenia, zatem nie jest on magazynowany na terenie fermy. Spółka „Bratek” nie jest zobowiązana do posiadania planu nawożenia azotem. Maksymalną ilość obornika, która może być wytworzona przez Fermę Indyków w Nowych Drzewcach uwzględniając jej rozbudowę, związaną ze zmianą sposobu zagospodarowania budynku gospodarczego na budynek inwentarski, wyliczono na podstawie danych zawartych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 05.06.2018 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami”. Do wyliczeń przyjęto wskaźniki ilości obornika produkowanego przez jedno zwierzę w ciągu roku zawarte w tabeli nr 9 załącznika nr 6 do w/w rozporządzenia. Ze względu na brak wskaźników dla piskląt indyckich przyjęto wskaźnik dla brojlerów kurzych, których masa jest zbliżona do masy małych indyków. Zgodnie z informacją pozyskaną od Inwestora ilość powstającego obornika po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia nie przekroczy 1 000,000 Mg na rok.

Tak, jak obecnie, po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia wytworzony przez Fermę Indyków w Nowych Drzewcach obornik będzie w całości zagospodarowany przez przedsiębiorstwo Grupa Hajduk sp. z o.o. Podłoże do Pieczarek sp. k. z Ciepielówka. Spółka „Bratek” ma zapewnienie ze strony w/w odbiorcy o możliwościach przyjęcia większej, jednorazowej ilości obornika. Zgodnie z założeniami technologicznymi odchovu piskląt indyckich Fermy Indyków w Nowych Drzewcach obornik jest wytwarzany w ciągu roku w sposób rotacyjny, tzn. cykle odchovu w poszczególnych budynkach inwentarskich nie pokrywają się, co ma istotne znaczenie na jednorazową ilość obornika przekazywanego do jego odbiorcy.

Transport obornika jest i będzie realizowany po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia pojazdami ciężarowymi z naczepami lub przyczepami typu „wanna” wyłącznie w porze dnia. Ze względów technicznych (czas załadunku jednego pojazdu, odległość odbiorcy obornika w stosunku do lokalizacji fermy) w ciągu jednego dnia z terenu fermy mogą wyjechać maksymalnie 3 pojazdy ciężarowe odbierające obornik. Załadunek obornika realizowany jest i będzie z wnętrza oczyszczanego budynku inwentarskiego w sposób mechaniczny z wykorzystaniem wózka widłowego ładowarki oraz częściowo ręcznie. Pojazdy opuszczające teren fermy będą zaplandekowane celem ograniczenia emisji substancji zapachowych. Załadowane obornikiem pojazdy bez zbędnej zwłoki będą opuszczać teren fermy i będą się kierować do miejsca przekazania obornika do dalszego wykorzystania. Usuwanie i wywóz

obornika nie będzie realizowany podczas niesprzyjających warunków atmosferycznych, w tym: w czasie wysokich temperatur, silnych wiatrów oraz intensywnych opadów deszczu lub śniegu.

2. WARUNKI UŻYTKOWANIA TERENU W FAZIE REALIZACJI I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA, W TYM W ODNIESIENIU DO OBSZARÓW ZAGROŻENIA POWODZIĄ

2.1. Faza realizacji

Przedsięwzięcie związane z rozbudową istniejącej fermy odchowu indyka na działce nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce polegające na zmianie dotychczasowego sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego na budynek inwentarski nie obejmuje budowy nowych budynków czy obiektów infrastruktury technicznej. Nie jest ono również związane z koniecznością prowadzenia prac ziemnych, w tym wykonywania wykopów budowlanych. W ramach planowanego przedsięwzięcia nie będą prowadzone prace związane ze zmniejszeniem istniejącej powierzchni biologicznie czynnej.

W ramach planowanej zmiany użytkowania budynku przewiduje się jedynie montaż w jego wnętrzu infrastruktury technicznej umożliwiającej zasiedlenie go drobiem indyckim, w tym montaż automatycznych karmideł i poidel, wentylacji mechanicznej oraz systemu ogrzewania gazowego w oparciu o nagrzewnice zasilane ciekłym gazem propan.

Użytkowanie terenu w fazie wykonywania przewidzianych prac polegać będzie na wykorzystaniu części terenu na potrzeby zaplecza budowy, tj. na wyznaczenie obszarów do magazynowania urządzeń, niezbędnych materiałów oraz odpadów. Realizacja tych prac będzie prowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.

Ewentualne miejsca na magazyny, składowiska odpadów będą tak wybrane, aby nie powodować szkód w środowisku naturalnym. Odpady powstałe w trakcie prowadzonych prac budowlanych będą przechowywane selektywnie w wyznaczonym miejscu, w sposób zapewniający bezpieczeństwo środowiska wodno-gruntowego, a po zakończeniu etapu realizacji zostaną przekazane wyspecjalizowanej firmie posiadającej odpowiednie zezwolenia do dalszego ich zagospodarowania. Odpady, w razie konieczności, będą również chronione przed szkodliwym wpływem czynników atmosferycznych poprzez zamknięcie lub przykrycie kontenera, w którym się będą znajdowały.

Będą także podjęte odpowiednie środki w celu zabezpieczenia terenów przed zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego paliwami, olejami, chemikaliami i innymi

szkodliwymi substancjami. Praca sprzętu budowlanego używanego podczas realizacji robót nie będzie powodować negatywnych oddziaływań na środowisko naturalne.

Wykonawca robót zobowiązany będzie do przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz utrzymywania sprawnego sprzętu przeciwpożarowego oraz przestrzegania przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca będzie musiał zadbać aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Użytkowanie terenu w odniesieniu do obszarów zagrożenia powodzią

Nie dotyczy. Ferma odchowu indyka w Nowych Drzewcach zlokalizowana na działce o nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce, nie leży w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne.

Nie występuje zagrożenie zalania fermy w przypadku wystąpienia powodzi.

2.2. Faza eksploatacji lub użytkowania

W fazie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia przekształcony budynek gospodarczy będzie wykorzystywany na potrzeby związane chowem drobiu.

Warunki użytkowania terenu całego zakładu nie ulegną zmianie.

3. GŁÓWNE CECHY CHARAKTERYSTYCZNE PROCESÓW PRODUKCYJNYCH

Realizacja przedsięwzięcia wpłynie na wzrost podstawowych cech charakterystycznych procesów produkcyjnych, w tym wzrost:

- ilości odchowu, z 367,5 tys. szt./a odchowanych piskląt do 490,0 tys. szt./a,
- zużycia paszy, z 1 275 Mg/a do 1 700 Mg/a,
- zużycia wody z 2 871 m³/a do 4 518 m³/a,
- ilości powstających ścieków bytowych nie ulegnie zmianie, szacowane $Q_{\text{maxroczne}} = 83 \text{ m}^3/\text{rok}$
- ilość ścieków z płukania filtrów SUW 104 m³/rok
- maksymalnego zużycia słomy z 210 Mg/a do 280 Mg/a,
- maksymalnego zużycia gazu propan z 340 m³/a do 460 m³/a,
- maksymalnego zużycia energii elektrycznej z 420 MWh/a do 529 MWh/a,
- ilości powstającego obornika, z 750 Mg/a do 1 000 Mg/a.

4. PRZEWIDYWANE RODZAJE I ILOŚCI EMISJI, W TYM ODPADÓW, WYNIKAJACE Z FAZY REALIZACJI I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

Emisja zanieczyszczeń to wprowadzanie do środowiska zanieczyszczeń, a w szczególności:

- substancji (np. zanieczyszczeń stałych, ciekłych lub gazowych),
- energii (np. hałasu, wibracji, pól elektromagnetycznych),

do powietrza, wody, gleby lub ziemi. Emisja może dotyczyć zarówno zanieczyszczeń będących wytworem działalności ludzkiej, jak i pochodzenia naturalnego. Emisją określa się również same substancje lub energie wprowadzane do środowiska.

Rodzaj i ilość wprowadzanych substancji lub energii w określonym czasie oraz stężenia lub poziomy substancji lub energii, w szczególności w gazach odlotowych, wprowadzanych ściekach oraz wytwarzanych odpadach określono jako wielkość emisji.

4.1. Faza realizacji

Realizacja planowanego przedsięwzięcia polegającego na zmianie dotychczasowego sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego - stanowiącego obecnie gospodarcze zaplecze Fermy Indyków w Nowych Drzewcach - na budynek inwentarski przeznaczony do chowu indyka związana będzie przede wszystkim z prowadzeniem prac instalacyjnych w zakresie montażu w jego wnętrzu infrastruktury technicznej umożliwiającej zasiedlenie go drobiem indyckim. W ramach montażu infrastrukturalnego zostaną zamontowane automatyczne karmidła i poidła, system wentylacji mechanicznej oraz systemu ogrzewania gazowego w oparciu o nagrzewnice zasilane ciekłym gazem propan. Prace budowlane związane z budową budynku gospodarczego zostały już zakończone, a teren jego usytuowania został uzbrojony. Do budynku zostały już doprowadzone wszystkie niezbędne sieci, w tym sieć wodociągowa, gazowa (gaz propan), energetyczna oraz kanalizacyjna.

4.1.1. Emisja gazów i pyłów

W ramach planowanego przedsięwzięcia nie planuje się wykonywania żadnych prac budowlanych na zewnątrz budynku gospodarczego przewidzianego na budynek inwentarski. Zatem na etapie jego realizacji nie wystąpi oddziaływanie na środowisko związane z wykonywaniem prac ziemnych i budowlanych będących najbardziej uciążliwymi operacjami budowlanymi. W związku z powyższym w czasie trwania fazy realizacji przedsięwzięcia nie przewiduje się żadnych uciążliwości związanych z emisją substancji do powietrza.

4.1.2. Emisja odorów

Nie dotyczy. Realizacja planowanego przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach nie będzie się wiązać z emisją odorów.

4.1.3. Emisja odpadów

Podczas realizacji planowanego przedsięwzięcia prowadzone będą wyłącznie prace instalacyjne wewnątrz istniejącego budynku gospodarczego. Podczas prowadzonych prac montażowych wytwarzane będą przede wszystkim zmieszane odpady z betonu, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów montowanej infrastruktury technicznej. Dodatkowo będą wytwarzane odpady metali żelaznych i nieżelaznych, w tym kable. Za gospodarowanie odpadami powstałymi w trakcie prac instalacyjnych będzie odpowiadał podmiot zobowiązany do ich wykonania.

4.1.4. Emisja hałasu

Realizacja przedsięwzięcia charakteryzować się będzie brakiem znaczącej emisji hałasu. Dostosowanie budynku gospodarczego do celów hodowli indyków obejmować będzie wyłącznie prace adaptacyjne wewnątrz obiektu. Wysoka izolacyjność ścian budynku oraz charakter realizowanych prac adaptacyjnych będą powodować, że hałas przenikający do środowiska będzie miał charakter jedynie lokalny, nie wykraczający poza granice działki Inwestora. Przy tak znaczącej odległości obiektu od terenów podlegających ochronie akustycznej, wpływ tego hałasu będzie pomijalny, nieodróżnialny od tła akustycznego na tych terenach.

4.1.5. Emisja ścieków i pobór wody

Zużycie wody jak również ilość generowanych ścieków bytowych na terenie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach, w fazie realizacji planowanego przedsięwzięcia związanego ze zmianą sposobu zagospodarowania i użytkowania budynku gospodarczego, może nieznacznie wzrosnąć w zależności od ilości osób uczestniczących w pracach związanych z montażem niezbędnego wyposażenia w budynku gospodarczym przystosowywanym do pełnienia funkcji budynku inwentarskiego. Pracownicy będą korzystać z istniejącej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej zakładu.

W fazie realizacji przedsięwzięcia nie będą powstawać na terenie zakładu dodatkowe ilości ścieki przemysłowych.

4.2. Faza eksploatacji lub użytkowania

Emisje, które będą występować w fazie eksploatacji lub użytkowania rozpatrywanego przedsięwzięcia związanego ze zmianą użytkowania budynku gospodarczego z przystosowaniem go na budynek inwentarski to:

- emisja gazów i pyłów,
- emisja odorów,
- emisja odpadów,
- emisja hałasu,
- emisja ścieków bytowych z istniejącej części socjalnej budynku,
- emisja ścieków przemysłowych z istniejącej stacji uzdatniania wody (woda zużywana do płukania filtrów) zapewniającej wodę dla całej fermy.

Nie przewiduje się natomiast, w fazie normalnej eksploatacji przedsięwzięcia:

- powstawania wibracji, o znaczeniu istotnym,
- powstawania pola elektromagnetycznego, o znaczeniu istotnym,
- uwolnień zanieczyszczeń do gleby,

Emisja zanieczyszczeń do gleby wynika głównie z magazynowania obornika czy wykorzystywania go jako nawóz. Nie będzie to miało miejsca w obszarze rozpatrywanego przedsięwzięcia jak i całej fermy zlokalizowanej na działce 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce. Powstający na terenie instalacji obornik nie będzie magazynowany ani wykorzystywany na terenie fermy. Tak jak dotychczas będzie on odbierany przez przedsiębiorstwo Grupa Hajduk sp. z o.o. Podłoże do Pieczarek sp. k. z Cieplówka na podstawie zawartej umowy.

- emisji zanieczyszczeń do wód,

Generowane na terenie fermy ścieki gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych i za pomocą wozów asenizacyjnych wywożone są do urządzeń kanalizacyjnych będących własnością innych podmiotów.

Zużyta, do mycia budynków, linii technologicznych i urządzeń, woda wchłaniać się będzie w słomę, na której prowadzony będzie chów ptaków i która będzie na posadzce budynku

w czasie prowadzenia tych zabiegów. Następnie słoma (obornik) będzie wywożona i przekazywana odbiorcom zewnętrznym.

- odprowadzania do wód lub do urządzeń wodnych - wód opadowych lub roztopowych, ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej służące do odprowadzania opadów atmosferycznych.

Budynek gospodarczy przekształcany na budynek inwentarski jest obiektem istniejącym. Wody opadowe lub roztopowe z dachu budynku nie są ujęte w systemy kanalizacji deszczowej. Grawitacyjnie spływają na tereny zielone w granicach terenu fermy. W ramach planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się budowy dodatkowych dróg czy placów, tj. dodatkowego utwardzenia terenu zakładu, wymagającego odpowiedniego zagospodarowania wód opadowych lub roztopowych z powierzchni utwardzonych.

4.2.1. Emisja gazów i pyłów

Faza eksploatacji fermy, po zmianie sposobu użytkowania budynku gospodarczego – tak jak obecnie - wiązać się będzie z powstawaniem zorganizowanej i liniowej emisji substancji do powietrza. Podstawowym źródłem zorganizowanej emisji substancji do powietrza będą procesy fizjologiczne chowanych piskląt indyckich tj.: oddychanie czy wydalanie. Z procesów tych emitowane będą do powietrza takie substancje jak: dwutlenek węgla, amoniak i siarkowodór. Przebywanie inwentarza w budynkach inwentarskich powodować będzie również emisję pyłu. Dodatkowo zainstalowane w indycznikach nagrzewnice gazowe, kocioł gazowy do c.w.u. i c.o. pomieszczeń biurowo-socjalnych budynku socjalno-gospodarczego fermy oraz agregat prądotwórczy będą źródłem takich substancji jak: pył, tlenki siarki i azotu oraz tlenek węgla powstających podczas energetycznego spalania w nich gazu propan i w przypadku agregatu prądotwórczego oleju napędowego. Substancje powstające podczas energetycznego spalania gazu w nagrzewnicach gazowych odprowadzane będą do powietrza indywidualnymi emitorami. Substancje pochodzące z metabolizmu zachodzącego w przewodzie pokarmowym zwierząt oraz z rozkładu i procesów fermentacyjnych zachodzących w oborniku będą wprowadzane do powietrza w sposób zorganizowany poprzez wyrzutnie dachowe i boczne. W sposób zorganizowany do powietrza będą również wprowadzane substancje podczas energetycznego spalania gazu w dwufunkcyjnym kotle grzewczym i w sytuacjach awaryjnych oleju napędowego w agregacie prądotwórczym.

Liniowymi źródłami emisji będą trasy przejazdu po terenie fermy samochodów ciężarowych wykorzystywanych do obsługi infrastrukturalnej budynków inwentarskich i budynku socjalno-gospodarczego.

Roczne emisje gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza podczas fazy eksploatacji Fermy Indyków w Nowych Drzewcach po jej rozbudowie nie będą przekraczać wartości:

- pył – 1,601 Mg/a,
- NH_3 – 5,016 Mg/a,
- H_2S – 0,095 Mg/a,
- SO_2 – 0,029 Mg/a,
- NO_2 – 0,655 Mg/a,
- CO – 0,426 Mg/a,
- węglowodory alifatyczne – 0,003 Mg/a,
- węgiel elementarny – $5,400 \cdot 10^{-4}$ Mg/a.

4.2.2. Emisja odorów

W obecnym stanie prawnym - zarówno w Polsce, jak i w całej Unii Europejskiej - brak jest unormowań w zakresie oceny wpływu uciążliwości odorowych przedsięwzięć na środowisko. Od wielu lat prowadzone są prace nad prawnym uregulowaniem zagadnień dotyczących standardów zapachowej jakości powietrza jednak do dnia dzisiejszego nie wypracowano jednolitego prawodawstwa w tej dziedzinie. W wyniku dotychczasowych prac nad rozwiązaniem problemu uciążliwości odorowej - na zlecenie Ministerstwa Środowiska – w listopadzie 2016r. zespół autorski pod kierownictwem prof. dr hab. inż. Jerzego Zwoździaka opracował Listę substancji i związków chemicznych, które są przyczyną uciążliwości zapachowej. Z analizy w/w opracowania wynika, że amoniak i siarkowodor jest na liście substancji i związków organicznych potencjalnie uciążliwych zapachowo. W tabeli wykazującej poziom emisji z budynków drobiarskim wykazano wyłącznie emisję amoniaku i metanu jednak pominięto emisję siarkowodoru najprawdopodobniej ze względu na jej niską wartość. Autorzy w swoim opracowaniu zaproponowali wartości graniczne dla 27 substancji, które wg nich najczęściej występują w każdym wydzielonym sektorze gospodarki i są najbardziej uciążliwe zapachowo. Wartości graniczne zostały uzależnione od rodzaju użytkowania terenu wprowadzając podział na obszar zabudowany (tereny miejskie, zwarta zabudowa wiejska) oraz obszar niezabudowany. Zaproponowane w w/w opracowaniu wartości graniczne dla amoniaku i siarkowodoru przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 1 – Proponowane standardy jakości powietrza dla amoniaku i siarkowodoru dla sektora produkcji rolnej i przetwórstwa spożywczego

Rodzaj użytkowania terenu	Rodzaj substancji	Wartość dopuszczalnych stężeń [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Obszar zabudowany: tereny miejskie zwarta zabudowa wiejska	Amoniak	400
	Siarkowodór	13
Obszar niezabudowany	Amoniak	600
	Siarkowodór	20

Zaproponowana wartość standardu jakości powietrza dla obszaru zabudowanego w przypadku amoniaku pokrywa się z wartością odniesienia określoną w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26.01.2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu stanowiącą wartość dopuszczalną w czasie modelowania poziomów substancji w powietrzu wg zawartej w tym rozporządzeniu referencyjnej metodyki. Wartość dla siarkowodoru dla obszarów zabudowanych jest niższa niż wartość odniesienia określona w w/w rozporządzeniu, ale zważywszy na lokalizację Fermy Indyków w Nowych Drzewcach na obszarze niezabudowanym właściwym jest przyjęcie wyższej wartości standardu jakości powietrza dla siarkowodoru jak dla terenów niezabudowanych. Z analizy wyników modelowania poziomów substancji w powietrzu rozpatrywanych wariantów przedsięwzięcia przeprowadzonego w dalszej części niniejszego raportu wynika, że wyliczone w siatce obliczeniowej maksymalne stężenia amoniaku i siarkowodoru są znacznie niższe niż zaproponowane wartości w tabeli nr 1 dla obszaru zabudowanego zarówno w przypadku amoniaku, jak i w przypadku siarkowodoru. Zatem można wywnioskować, że funkcjonowanie rozpatrywanej fermy w zaproponowanych przez Inwestora wariantach nie powinno stanowić uciążliwości odorowej powodowanej emisją amoniaku i siarkowodoru. Niemniej jednak Inwestor wdrożył na terenie swojej fermy szereg działań technicznych skutkujących ograniczeniem emisji substancji złośliwych do środowiska wymienionych między innymi w opracowanym przez Ministerstwo Środowiska Kodeksie przeciwdziałania uciążliwości zapachowej, w tym w szczególności:

- zastosował w budynkach inwentarskich automatyczną regulację parametrów procesu prowadzonego odchovu piskląt indyckich takich jak temperatura i intensywność wentylacji,
- poprzez zastosowanie dachowej, pionowej, mechanicznej wentylacji budynków inwentarskich z wykorzystaniem wysokowydajnych wentylatorów zapewnił zwiększenie prędkości gazów wylotowych ponad ich kalenice,

- stosuje nowoczesne techniki żywienia odchowywanych piskląt oparte na mieszankach paszowych niskobiałkowych dobieranych odpowiednio do wieku drobiu jak i zawierających odpowiednie składniki powodujące zmniejszenie ilości strat azotu w wyniku niestrawienia lub wykorzystania w katabolizmie chowanych zwierząt,
- zapewnił odpowiednią odległość fermy od najbliższej zabudowy mieszkalnej,
- zrezygnował z konieczności magazynowania obornika na terenie fermy.

4.2.3. Emisja odpadów

Z analizy gospodarki odpadami prowadzonej na terenie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach wynika, że większość prac związanych z okresową obsługą fermy - podczas, których mogą być wytwarzane odpady - będzie wykonywanych przez zewnętrzne podmioty świadczące usługi na indywidualne zlecenie Inwestora. W takim przypadku wytwórcą odpadów - zgodnie z zapisami ustawy o odpadach - jest podmiot świadczący usługę. Konsekwencją zlecenia prac obsługowych podmiotom zewnętrznym jest przedłożenie przez Spółkę „Bratek” Marszałkowi Województwa Lubuskiego wniosku o dokonanie wpisu do rejestru podmiotów gospodarujących odpadami jako wytwórcy odpadów obowiązany do prowadzenia ewidencji tylko następujących rodzajów odpadów:

- zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 160209 do 160212 (kod odpadu: 16 02 13*) jako zużyte lampy fluorescencyjne,
- opakowania z papieru i tektury (kod odpadu: 15 01 01) oraz
- opakowania z tworzyw sztucznych (kod odpadu: 15 01 02).

Sumaryczna, roczna ilość wytwarzanych przez Spółkę „Bratek” odpadów na terenie rozbudowanej Fermy Indyków w Nowych Drzewcach nie będzie przekraczać 0,950 Mg, w tym odpadów niebezpiecznych 0,250 Mg.

Na terenie rozpatrywanego obiektu wytwarzane będą również odpady komunalne odbierane przez Związek Międzygminny „Eko-Przyszłość” z Nowej Soli na podstawie zawartej umowy.

4.2.4. Emisja hałasu

Na podstawie wizji lokalnej terenu oraz Uchwały nr XII/120/99 Rady Gminy i Miasta Szlichtyngowa z dnia 30 grudnia 1999 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Szlichtyngowa oraz zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu [Dz. U. 2014.112 j.t], terenom zabudowy zagrodowej w miejscowościach

Nowe Drzewce i Małe Drzewce, można przyporządkować następujące wartości dopuszczalnego, równoważnego poziomu hałasu:

- równoważny poziom A hałasu dla pory dziennej 55 dB,
- równoważny poziom A hałasu dla pory nocnej 45 dB.

Eksploatacja fermy po jej rozbudowie wiązać się będzie z emisją hałasu od dwóch rodzajów źródeł, to jest źródeł stacjonarnych oraz źródeł typu komunikacyjnego, związanych z pojazdami przemieszczającymi się w jej obrębie. Do stacjonarnych, wszechkierunkowych źródeł punktowych na terenie fermy należy zaliczyć elementy zewnętrzne układu wentylacji mechanicznej budynków inwentarskich. Na dachu każdego z czterech budynków znajduje się po dziewięć wentylatorów kominowych, a także po dwa wentylatory ściennie umieszczone na elewacjach zachodnich. Ponadto do punktowych źródeł hałasu zakwalifikowano wyloty spalin z nagrzewnic.

Do ruchomych źródeł hałasu na terenie Zakładu należy zaliczyć pojazdy ciężarowe obsługujące fermę, w tym: dostarczające paszę jako źródła dominujących oraz dostarczające pisklęta do odchovu, dostarczające słomę, dostarczające gaz oraz odbierające ścieki i obornik.

Na podstawie zebranych danych przeprowadzono wielowariantową analizę akustyczną, opierającą się o dane pozyskane od Inwestora (istniejąca dokumentacja) oraz pomiary własne. Szczegółowe wyniki dokonanej analizy zostały przedstawione w dalszej części niniejszego raportu. Zważywszy jednak na odległość występowania najbliższej zabudowy mieszkalnej w stosunku do zabudowań inwentarskich Fermy Indyków w Nowych Drzewcach szacuje się, iż przedsięwzięcie polegające na jej rozbudowie nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu w porze dziennej i w nocy na terenach podlegających ochronie akustycznej.

4.2.5. Emisja ścieków

Zgodnie z ustawą Prawo wodne, ściekami są:

- wody zużyte na cele bytowe lub gospodarcze,
- ciekłe odchody zwierzęce, z wyjątkiem gnojówki i gnojowicy przeznaczonych do rolniczego wykorzystania w sposób i na zasadach określonych w przepisach działu III rozdziału 4 oraz w przepisach ustawy z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu.

Pod pojęciem ścieków bytowych rozumie się ścieki z budynków mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego oraz użyteczności publicznej powstające w wyniku ludzkiego metabolizmu lub

funkcjonowania gospodarstw domowych oraz ścieki o zbliżonym składzie pochodzące z tych budynków. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, za budynek użyteczności publicznej uznaje się także budynek biurowy lub socjalny. Natomiast przez ścieki przemysłowe rozumie się ścieki niebędące ściekami bytowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, powstałe w związku z prowadzoną przez zakład działalnością handlową, przemysłową, składową, transportową lub usługową, a także będące ich mieszaniną ze ściekami innego podmiotu, odprowadzane urządzeniami kanalizacyjnymi tego zakładu.

Ogólnie ścieki to zużyta woda na cele bytowe lub gospodarcze (przemysłowe, rolnicze lub inne). Na fermach drobiu największy wpływ na ilość powstających ścieków ma woda do mycia. Woda ta może być zanieczyszczona odchodami i moczem, ściółką i pożywieniem, a także, w zależności od przyjętego sposobu mycia budynków inwentarskich, środkami czyszczącymi i dezynfekcyjnymi.

Na terenie rozpatrywanej fermie indyków, jak również w związku z jej planowaną rozbudową, powstają i powstawać będą ścieki bytowe z pomieszczeń socjalnych oraz ścieki przemysłowe ze stacji uzdatniania wody (popłuczyny z płukania filtrów). Natomiast woda z mycia pomieszczeń, linii technologicznych i urządzeń (mycie wysokociśnieniową myjką bez użycia środków czyszczących) wchłania się w obornik, który następnie jest przekazywany podmiotom zewnętrznym.

4.2.5.1. Ścieki bytowe

Budynek gospodarczy, przekształcany na budynek inwentarski, jest obiektem istniejącym, wyposażonym w sieć wodociągową wody zimnej. W budynku tym w części socjalnej zainstalowana jest umywalka, WC i prysznic, a powstające ścieki kierowane są do istniejącego zbiornika bezodpływowego.

Obecnie na terenie zakładu, do obsługi całej instalacji zatrudnione są 4 osoby i nie przewiduje się zwiększenia liczby pracowników, a co za tym idzie zwiększenia ilości ścieków bytowych generowanych na terenie zakładu w związku z jej planowaną rozbudową.

Ilość ścieków bytowych na jednego pracownika, przy założeniu, że ścieki bytowe stanowią 95% zużytej wody na cele bytowe i przy przyjętym zużyciu wody na 1 pracownika $Q_{\text{śrd}} = 0,06 \text{ m}^3/\text{d}$, $N_d = 1,5$, $N_h = 1,6$:

$$Q_{\text{śrd}} = 0,057 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxd}} = 0,085 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxh}} = 0,0057 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{roczne}} = 21 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Ogółem ilość ścieków bytowych generowanych na terenie zakładu (obecnie i docelowo)

$$Q_{\text{śrd}} = 0,228 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxd}} = 0,342 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxh}} = 0,0228 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{roczne}} = 83 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Ilość odprowadzanych ścieków bytowych z terenu zakładu, fermy indyków w Nowych Drzewcach, oszacowano na podstawie przyjętych normy zużycia wody w zakładach, w których wymagane jest stosowanie natrysków, w odniesieniu do ilości pracowników zatrudnionych na terenie fermy, przy założeniu 5% strat wody w systemie poboru, uzdatniania i dystrybucji wody jak również częściowego zużycia wody na cele bytowe osób przebywających i zamieszkałych na terenie fermy.

Ścieki bytowe powstające na terenie zakładu i planowanego przedsięwzięcia, pod względem jakości, będą odpowiadały stężeniom zanieczyszczeń w ściekach komunalnych. Ścieki bytowe gromadzone są w bezodpływowych zbiornikach i za pomocą wozów asenizacyjnych wywożone są na oczyszczalnię ścieków. Nie ma konieczności podczyszczania gromadzonych ścieków bytowych.

Tab. Nr 2 – Przeciętne stężenia zanieczyszczeń w ściekach komunalnych

Wskaźnik zanieczyszczenia	Jednostka	Stężenie zanieczyszczeń
Sucha pozostałość	g/m ³	1360
Zawiesina ogółem	g/m ³	395
Substancje rozpuszczone	g/m ³	890
ChZT	gO ₂ / m ³	860
BZT ₅	gO ₂ / m ³	430
Azot ogólny	gN/ m ³	95
Fosfor ogólny	gP/ m ³	20

Tab. Nr 3 – Typowy skład ścieków komunalnych*

Wskaźnik lub zanieczyszczenie	Jedn.	Ścieki słabo zanieczyszczone	Ścieki średnio zanieczyszczone	Ścieki silnie zanieczyszczone
Sucha pozostałość	g/m ³	350	720	1200
Substancje rozpuszczone	g/m ³	250	500	850
Zawiesiny	g/m ³	100	220	350
BZT5	g/m ³	110	220	400
OWO	g/m ³	80	160	290
ChZT	g/m ³	250	500	1000
Azot	g/m ³	20	40	85
Azot organiczny	g/m ³	8	15	35
Amoniak wolny	g/m ³	12	25	50
Azotyny	g/m ³	0	0	0
Azotany	g/m ³	0	0	0
Fosfor	g/m ³	4	8	15
Fosfor organiczny	g/m ³	1	3	5
Fosfor nieorganiczny	g/m ³	3	5	10

* Tchobanoglous G. Franklin L. Burton, H. Dawid Stensel: Wastewater Engineering – Treatment and reuse, McGraw Hill, 2003.

4.2.5.2. Ścieki przemysłowe

Do ścieków przemysłowych powstających obecnie na terenie zakładu, jak również które będą generowane w związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia, należy zaliczyć popłuczyny ze stacji uzdatniania wody (SUW). SUW zlokalizowany jest w budynku socjalno-gospodarczym. Ścieki przemysłowe z SUW wraz ze ściekami bytowymi z pomieszczenia socjalnego budynku, systemem kanalizacji zakładowej odprowadzane są do usytuowanego przy nim zbiornika bezodpływowego o pojemności 8000 l.

Wszystkie zbiorniki bezodpływowe, zlokalizowane na terenie fermy, opróżniane są za pomocą wozów asenizacyjnych przez firmę zewnętrzną.

Przyjmuje się, iż ilość ścieków przemysłowych równa się ilość zapotrzebowania na wodę do płukania filtrów stacji uzdatniania wody.

Zgodnie z oszacowanym zapotrzebowaniem na wodę na cele technologiczne SUW (rozdział 6.3.3.3. niniejszej dokumentacji) ilość ścieków ze stacji uzdatniania wody wyniesie:

- w przypadku eksploatacji 1 budynku inwentarskiego

$$Q_{\text{srd}} = 0,14 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxh}} = 0,023 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{roczne}} = 52 \text{ m}^3/\text{rok}$$

– w przypadku eksploatacji wszystkich obiektów fermy

$$Q_{\text{śrd}} \approx 0,3 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxh}} = 0,050 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{roczne}} = 104 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Jakość ścieków ze stacji uzdatniania wody uzależniona jest od parametrów (jakości) wód podziemnych. Wody popłuczne po filtrach będą zawierały głównie zawiesiny żelaza i manganu.

4.3. Faza likwidacji planowanego przedsięwzięcia

Likwidacja obiektów przedsięwzięcia polegać będzie na rozbiórce obiektów kubaturowych, demontażu urządzeń technologicznych i sieci urządzeń infrastrukturalnych. Wpływ na środowisko tej fazy przedsięwzięcia wiązać się będzie z prowadzeniem prac rozbiórkowych i demontażowych. W fazie likwidacji mogą wystąpić przede wszystkim oddziaływania w zakresie:

- emisja pyłów i gazów do powietrza,
- powstawania odpadów,
- emisji hałasu,
- emisji ścieków.

4.3.1. Emisja gazów i pyłów

Źródłem emisji substancji i pyłów do powietrza w fazie likwidacji przedsięwzięcia będzie przede wszystkim praca maszyn i urządzeń budowlanych oraz ruch pojazdów związany z usuwaniem demontowanych instalacji oraz obiektów kubaturowych. Z uwagi na krótkotrwałość procesu likwidacyjnego, prostą konstrukcję budynków, nieskomplikowaną infrastrukturę rozpatrywanej fermy oraz znaczną odległość jej terenu od najbliższej zabudowy mieszkalnej, intensywność oddziaływania w tej fazie przedsięwzięcia nie będzie powodować znaczącej uciążliwości dla powietrza.

4.3.2. Emisja odpadów

Faza likwidacji przedsięwzięcia będzie się wiązała z powstaniem szeregu odpadów z demontażu obiektów budowlanych. Do odpadów jakie powstaną w czasie fazy likwidacji można zaliczyć:

- odpady betonu oraz gruz z rozbiórek i remontów (kod odpadu: 17 01 01),
- odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia (kod odpadu: 17 01 03),
- zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 (kod odpadu: 17 01 07),
- odpady betonu oraz gruz z rozbiórek i remontów (kod odpadu: 17 01 01),
- żelazo i stal (kod odpadu: 17 04 05),
- mieszaniny metali (kod odpadu: 17 04 07),
- kable inne niż wymienione w 17 04 10 (kod odpadu: 17 04 11) oraz
- zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 (kod odpadu: 17 09 04).

Podstawowym działaniem minimalizującym uciążliwość tej fazy przedsięwzięcia dla środowiska i warunków życia ludzi będzie prawidłowa gospodarka odpadami powstającymi w wyniku rozbiórki i demontażu.

Prawidłowa gospodarka odpadami polegać będzie w szczególności na:

- segregowaniu wytworzonych odpadów,
- przekazywaniu odpadów do przetwarzania, w tym unieszkodliwiania podmiotom zewnętrznym posiadającym stosowne pozwolenia i zezwolenia w zakresie zbierania i przetwarzania odpadów lub wpisanych do rejestrów prowadzonych przez marszałków województw,
- ewentualnym ponownym wykorzystaniu elementów demontowanej infrastruktury lub jej części w innym miejscu lokalizacyjnym, czego efektem będzie zmniejszenie ilości powstających odpadów.

Nie przewiduje się natomiast naruszenia stanu środowiska, w postaci degradacji lub skażenia wynikającego z eksploatacji przedsięwzięcia, a przez to konieczności jego rekultywacji.

4.3.3. Emisja hałasu

Źródłem emisji hałasu do środowiska w fazie likwidacji przedsięwzięcia – tak jak i w przypadku oddziaływania na powietrze – będzie przede wszystkim praca maszyn i urządzeń budowlanych oraz ruch pojazdów związany z usuwaniem demontowanych instalacji oraz obiektów kubaturowych. Krótkotrwałość procesu likwidacyjnego oraz znaczna odległość terenu fermy od najbliższej zabudowy mieszkalnej nie będzie powodować znaczącego pogorszenia klimatu akustycznego w jej otoczeniu.

4.3.4. Emisja ścieków

W fazie likwidacji fermy nie będą powstawać ścieki przemysłowe. Ilość generowanych ścieków bytowych będzie zależna od ilości osób zatrudnionych przy likwidacji fermy. Ścieki te będą gromadzone w bezodpływowych zbiornikach i wywożone na oczyszczalnię.

5. INFORMACJE O RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ

Z badań wynika, że obszar realizacji planowanego przedsięwzięcia nie jest siedliskiem gatunków chronionych. Jest to teren istniejącej fermy, na którym przyroda ożywiona praktycznie nie występuje. Bioróżnorodność w buforze jest wysoka. Świadczy to, iż odbywająca się na tym terenie od kilku lat produkcja zwierzęca nie oddziałuje w stopniu znaczącym na lokalną faunę. Dane o składzie gatunkowym znajdują się w załączniku do rozdziału V. niniejszego raportu. Brak przesłanek wskazujących na wpływ inwestycji na bioróżnorodność w regionie .

6. INFORMACJE O WYKORZYSTANIU ZASOBÓW NATURALNYCH, W TYM GLEBY I POWIERZCHNI ZIEMI

6.1. Wykorzystanie gleby i powierzchni ziemi

Faza realizacji przedsięwzięcia objętego niniejszą dokumentacją nie będzie wiązała się z wykorzystaniem gleby i powierzchni ziemi.

Planowane przedsięwzięcie polega na zmianie dotychczasowego sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego na budynek inwentarski wraz z montażem wewnątrz budynku niezbędnego wyposażenia. Przedsięwzięcie nie obejmuje budowy nowych budynków czy obiektów infrastruktury technicznej. Nie jest ono również związane z koniecznością prowadzenia prac ziemnych, w tym wykonywania wykopów budowlanych. W ramach

planowanego przedsięwzięcia nie będą prowadzone prace związane ze zmniejszeniem istniejącej powierzchni biologicznie czynnej.

Teren fermy jest uzbrojony, a obiekty kubaturowe podłączone do niezbędnej infrastruktury technicznej.

W fazie eksploatacji przedsięwzięcia nie będzie wykorzystywana gleba, teren fermy nie będzie przekształcany.

Na omawianym terenie działki nr 53/3 obręb Nowe Drzewce funkcjonują budynki inwentarskie wraz z infrastrukturą towarzyszącą, w których prowadzony jest i będzie odchow indyka.

6.2. Wykorzystanie wód powierzchniowych

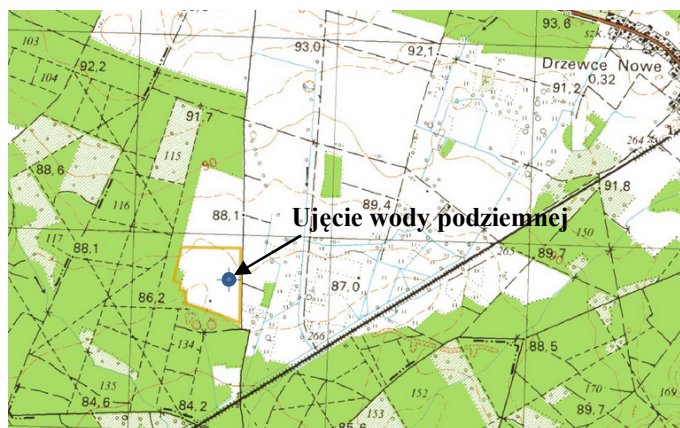
Nie dotyczy. Nie przewiduje się poboru wód powierzchniowych w celu pokrycia zapotrzebowania na wodę przez fermę odchowu indyka zlokalizowaną na działce 53/3, obręb 0006 Nowe Drzewce. Powstające na terenie fermy ścieki nie będą również odprowadzane do wód lub do ziemi, ścieki gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych, a następnie wywożone do urządzeń kanalizacyjnych będących własnością innych podmiotów.

6.3. Wykorzystanie wód podziemnych

Na potrzeby fermy, w tym planowanego przedsięwzięcia obejmującego zmianę sposobu zagospodarowania budynku gospodarczego z przeznaczeniem go na budynek inwentarski odchowu indyków, są wykorzystywane wody podziemne z istniejącego ujęcia wód podziemnych zlokalizowanego na działce 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce.

Możliwość zaopatrzenia fermy w wodę z indywidualnego ujęcia wody wskazana była w decyzji 13/2014 w sprawie ustalenia warunków zabudowy dla działek 70/2, 70/3 i 53/1 obręb Nowe Drzewce, gmina Szlichtyngowa, powiat wschowski, województwo lubuskie, decyzja z dnia 06.10.2014 r., znak RIOŚiM.6730.9-7.PP.2014.CPK.

Ujęcie składa się z jednej studni głębinowej nr 1.



Rysunek Nr 1 - Lokalizacja studni ujęcia

Współrzędne geograficzne studni	N 51°45'58,29" E 16°09'21,29"
Wysokość bezwzględna, rzędna ujęcia	z = 88,3 m n.p.m.
Głębokość otworu	30,0 m
Ustabilizowane lustro wody	1,3 m p.p.t.
Dynamiczne lustro wody	3,3 m p.p.t.
Zasięg leja depresji	48,0 m

Ujęcie ma zatwierdzone zasoby eksploatacyjne z utworów czwartorzędowych (decyzja Starosty Wschowskiego zatwierdzająca dokumentację hydrogeologiczną ustalającą zasoby eksploatacyjne ujęcia wody podziemnej z utworów czwartorzędowych z dnia 21.08.2015 r., znak SOB.6531.2.2015.), wg stanu rozpoznania na dzień 14 maja 2015 r., w wysokości $Q_e = 6 \text{ m}^3/\text{h}$, przy depresji $S_e=2 \text{ m}$ i dla obszaru zasobowego o powierzchni $F = 0,08 \text{ km}^2$.

Szerokość strefy spływu 192 m, zasięg OSW $r = 343 \text{ m}$

Studnia uzbrojona jest w pompę głębinową do poboru wody oraz obudowę zewnętrzną wyposażoną w system wentylacji grawitacyjnej i stopnie żłazowe.

Na wykonanie urządzenia wodnego – studni do poboru wód podziemnych oraz na pobór wód podziemnych z utworów czwartorzędowych Starosta Wschowski udzielił Panu Marcelowi Wilk pozwolenia wodnoprawnego – decyzja z dnia 14.03.2017 r., znak SOB.6341.3.2017. Pozwolenie to decyzją Dyrektora Zarządu Zlewni w Zielonej Górze Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z dnia 22.12.2023 r., znak WR.ZUZ.7.4211.49.2023.AD, zostało przeniesione na spółkę „BARTEK” Sp. z o.o.

Załącznik 6. *Pozwolenie wodnoprawne - decyzja Starosty Wschowskiego z dnia 14.03.2017 r., znak SOB.6341.3.2017 r.*

Załącznik 7. *Decyzja Wód Polskich Dyrektora Zarządu Zlewni w Zielonej Górze z dnia 22.12.2023 r., znak WR.ZUZ.7.4211.49.2023.AD*

Użytkownik ujęcia ma możliwość poboru wody w ilości:

$$Q_{\max h} = 3,0 \text{ m}^3/\text{h},$$

$$Q_{\text{śrd}} = 54,6 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max \text{ roczne}} = 16\,397,0 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód (pobór wód z ujęcia) wyznaczono w zasięgu określonego promienia leja depresji $R=48$ m. W promieniu tym znajduje się wyłącznie nieruchomość nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce.

Ujmowana woda poddawana jest uzdatnianiu na stacji uzdatniania wody zlokalizowanej w istniejącym budynku socjalno-gospodarczym fermy, usytuowanym w odległości ok. 60 m na wschód od budynków inwentarskich. Zakładową siecią wodociągową uzdatniona woda rozprowadzana jest do punktów czerpania zlokalizowanych na terenie fermy.

W skład SUW wchodzi:

- hydrofor ocynkowany o pojemności 1000 litrów
- odżelaziacz ze złożem aktywnym Fe-Mn (I stopień) o pojemności złoża 127 litrów - zbiornik ciśnieniowy,
- odżelaziacz ze złożem aktywnym (II stopień) - zbiornik ciśnieniowy,
- sterylizator do wody UV-40,
- wodomierz.

Ujmowana woda jest napowietrzana w mieszaczu dynamicznym i we współpracy z filtrem ciśnieniowym następuje usuwanie z niej związków m.in. żelaza i manganu.

6.3.1. Cel poboru wody

Woda na potrzeby rozbudowywanej fermy odchowu indyka pobierana jest głównie do celów rolniczych na potrzeby zaopatrzenia w wodę zwierząt gospodarskich oraz ludzi w zakresie niebędącym zwykłym korzystaniem z wód.

Zapotrzebowanie na wodę wynika z konieczności i potrzeb związanych z eksploatacją i użytkowaniem instalacji hodowlanej, tj.:

- pojeniem piskląt indyckich,
- myciem i dezynfekcją pomieszczeń inwentarskich, linii technologicznych i urządzeń,

- wykorzystaniem wody do celów technologicznych stacji uzdatniania wody (płukania filtrów),
- zapotrzebowaniem na wodę co celów bytowych pracowników fermy,
- zapewnieniem wody na cele p.poż.

6.3.2. Zapotrzebowanie na wodę

6.3.2.1. Woda dla potrzeb pojenia zwierząt

Woda dla drobiu powinna być dostarczana bez ograniczeń. Można zastosować różne systemy pojenia drobiu, ale każdy z tych systemów musi zapewnić dostateczną ilość wody przez cały czas i zapobiegać rozlewaniu się wody. W nowym obiekcie inwentarskim będzie zastosowany system pojenia drobiu w postaci automatycznych poidel charakteryzujących się niskim zużyciem wody przy maksymalnej wydajności systemu.

Prognozowane zużycie wody wyliczono w oparciu o dokument BREF Europejskiego Biura Zintegrowanego Zapobiegania i Ograniczania Zanieczyszczeń, polskiej wersji Dokumentu Referencyjnego o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2005 r.

Tab. Nr 4 – Przeciętne zużycie wody na cykl chowu w przeciągu roku

Gatunek	Średnie proporcje wody i paszy (l/kg) (m ³ /Mg)
Indyki	1,8-2,2

Założenia

Wskaźnik/	m ³ /Mg	1,9
Średnie proporcje wody i paszy		
Zużycie paszy	Mg/rok	425
Cykle produkcyjne		5
Długość cyklu produkcyjnego	dni	36
Ilość dni odchowu ptaków/rok	dni	180
Ilość budynków inwentarskich	szt.	4
Obsada	szt./budynek	24 500
	szt./cykl	24 500

Wyliczone zapotrzebowanie na wodę do pojenia ptaków dla rozpatrywanego przedsięwzięcia, tj. odchów indyka w budynku gospodarczym planowanym do przekształcenia na budynek inwentarski $Q_{\text{roczne}} = 808 \text{ m}^3/\text{rok}$

Łączne zapotrzebowania na wodę do pojenia ptaków dla całej fermy odchowu indyka, z uwzględnieniem rozpatrywanej rozbudowy, tj. 4 budynki inwentarskie, w których będzie prowadzony odchów piskląt indyckich: $Q_{\text{roczne}} = 3\,230 \text{ m}^3/\text{rok}$

6.3.2.2. Woda do celów technologicznych – mycia powierzchni, linii technologicznych i urządzeń

Czyszczenie budynków, linii technologicznych i urządzeń obejmuje:

- czyszczenie/płukanie instalacji pasz, systemu dystrybucji wody,
- mycie poidel,
- mycie systemów wentylacji i źródeł ogrzewania.
- mycie budynków inwentarskich wodą za pomocą aparatu wysokociśnieniowego np. typu „Karcher”, przed usunięciem obornika,
- mechaniczne usunięcie obornika z budynków inwentarskich,
- dezynfekcja posadzki budynków inwentarskich.

Prognozowane zużycie wody wyliczono w oparciu o dokument BREF Europejskiego Biura Zintegrowanego Zapobiegania i Ograniczania Zanieczyszczeń, polskiej wersji Dokumentu Referencyjnego o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2005 r., przy założeniu:

zużycia wody $\text{m}^3/\text{m}^2/\text{czyszczenie}$ 0,025

Dane

powierzchnia 1 budynku do czyszczenia	2 191 m^2
ilość cykli odchowu	5
ilość budynków inwentarskich (docelowo)	4

Zapotrzebowanie wody na cele technologiczne dla 1 budynku inwentarskiego:

$Q_{\text{roczne}} = 274 \text{ m}^3/\text{rok}$

Łączne zapotrzebowanie na wodę do celów technologicznych dla całej fermy (4 budynki inwentarskie)

$Q_{\text{roczne}} = 1\,096 \text{ m}^3/\text{rok}$

6.3.2.3. Woda dla celów technologicznych SUW

Zapotrzebowanie w przypadku eksploatacji 1 budynku inwentarskiego

Założenia

Ilość wody na jedno płukanie	$Q_{1P} = 2 \text{ m}^3/\text{płukanie filtrów}$
Częstotliwość płukań	2 raz/tydzień
Współczynnik nierównomierności godzinowej	$N_h = 4,0$
Ilość płukań /rok	26

Wyliczone zapotrzebowanie

$$Q_{\text{śrd}} = Q_{1P}/14 = 0,14 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxh}} = N_h * Q_{\text{śrd}} / 24 = 0,023 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{roczne}} = Q_{1P} * 26 = 52 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Zapotrzebowanie w przypadku eksploatacji 4 budynków inwentarskich

Założenia

Ilość wody na jedno płukanie	$Q_{1P} = 2 \text{ m}^3/\text{płukanie filtrów}$
Częstotliwość płukań	1 raz/tydzień
Współczynnik nierównomierności godzinowej	$N_h = 4,0$
Ilość płukań /rok	52

Wyliczone zapotrzebowanie

$$Q_{\text{śrd}} = Q_{1P}/7 = 0,3 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxh}} = N_h * Q_{\text{śrd}} / 24 = 0,050 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{roczne}} = Q_{1P} * 52 = 104 \text{ m}^3/\text{rok}$$

6.3.2.4. Woda na cele bytowe pracowników

Obecnie na terenie fermy jest zatrudnionych 4 pracowników. Nie przewiduje się zwiększenia liczby osób zatrudnionych na obiekcie.

Zapotrzebowanie na wodę na cele socjalno-bytowe wyznaczono posługując się współczynnikami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenie przeciętnych norm zużycia wody.

Przeciętne normy zużycia wody w zakładach, w których wymagane jest stosowanie natrysków (jednostka odniesienia (j.o.) - 1 zatrudniony)

$$q = 60,0 \text{ dm}^3/\text{j. o. x dobę}$$

$$q = 1,5 \text{ m}^3/\text{j.o. x miesiąc}$$

Zapotrzebowanie na wodę na cele socjalno-bytowe 1 pracownika

$$Q_{\text{śrd}} = 60 \text{ dm}^3/\text{d} = 0,06 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{śrm-ce}} = 1,5 \text{ m}^3/\text{m-ce}$$

$$\text{Współczynnik nierównomierności dobowej } N_d = 1,5$$

$$\text{Współczynnik nierównomierności godzinowej } N_h = 1,6$$

$$Q_{\text{maxd}} = Q_{\text{śrd}} * N_d = 0,09 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxh}} = N_h * Q_{\text{maxd}} / 24 = 0,006 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{maxroczne}} = Q_{\text{śrd}} * 365 = 21,9 \text{ m}^3/\text{rok} \approx 22 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Zapotrzebowanie na wodę na cele socjalno-bytowe 4 pracowników

$$Q_{\text{śrd}} = 60 \text{ dm}^3/\text{dobę} * 4 = 240 \text{ dm}^3/\text{d} = 0,24 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{śrm-ce}} = 1,5 \text{ m}^3/\text{m-ce} * 4 = 6 \text{ m}^3/\text{m-ce}$$

$$\text{Współczynnik nierównomierności dobowej } N_d = 1,5$$

$$\text{Współczynnik nierównomierności godzinowej } N_h = 1,6$$

$$Q_{\text{maxd}} = Q_{\text{śrd}} * N_d = 0,36 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxh}} = N_h * Q_{\text{maxd}} / 24 = 0,024 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{maxroczne}} = Q_{\text{śrd}} * 365 = 87,6 \text{ m}^3/\text{rok} \approx 88 \text{ m}^3/\text{rok}$$

6.3.2.5. Woda na cele przeciwpożarowe

Zapotrzebowanie wody do celów przeciwpożarowych dla obiektów budowlanych rozpatrywanego przedsięwzięcia powinna wynosić nie mniej niż $20 \text{ dm}^3/\text{s}$.

6.3.2.6. Łączne zapotrzebowanie na wodę rozpatrywanego przedsięwzięcia

Zapotrzebowanie/zużycie wody na potrzeby przedsięwzięcia objętego niniejszą dokumentacją, (bez zapotrzebowania p.poż wynoszącego min $20 \text{ dm}^3/\text{s}$) zestawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 5 – Zapotrzebowanie na wodę na potrzeby 1 budynku inwentarskiego

Cel poboru wody	Zapotrzebowanie
	$Q_{\text{max}} \text{ m}^3/\text{rok}$
Pojenie ptaków	808
Cele technologiczne – mycie budynków, linii technologicznych i urządzeń	274

Cel poboru wody	Zapotrzebowanie
	Q_{\max} m ³ /rok
Cele technologiczne SUW	52
Cele socjalno-bytowe załogi	22
Ogółem	1 156

Docelowe zużycie wody na potrzeby całej fermy odchovu indyka w Nowych Drzewcach na działce nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce, obejmującej 4 budynki inwentarskie wraz z budynkiem socjalno-gospodarczym i niezbędną infrastrukturą (bez zapotrzebowania p.poż wynoszącego min 20 dm³/s) przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 6 – Zapotrzebowanie na wodę na potrzeby całej fermy

Cel poboru wody	Zapotrzebowanie
	Q_{\max} m ³ /rok
Pojenie ptaków	3 230
Cele technologiczne – mycie budynków, linii technologicznych i urządzeń	1 096
Cele technologiczne SUW	104
Cele socjalno-bytowe załogi	88
Ogółem	4 518

7. INFORMACJE O ZAPOTRZEBOWANIU NA ENERGIĘ I JEJ ZUŻYCIU

Funkcjonowanie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach jest ściśle uzależnione od dostawy energii elektrycznej wykorzystywanej do zasilania całej jej infrastruktury technicznej, w tym przede wszystkim mechanicznej wentylacji budynków inwentarskich, linii zadawania pasz i pojenia. Przed rozbudową fermy roczne zużycie energii elektrycznej nie przekraczało 420 MWh. Po zrealizowaniu przedsięwzięcia będącego przedmiotem niniejszego raportu nastąpi wzrost zużycia energii elektrycznej o ok. 26 % i nie będzie przekraczać 529 MWh/a.

8. INFORMACJE O PRACACH ROZBIÓRKOWYCH DOTYCZĄCYCH PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO

W trakcie realizacji planowanego przedsięwzięcia, nie planuje się wykonywać żadnych prac rozbiórkowych.

9. RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII LUB KATASTROF NATURALNYCH I BUDOWLANYCH, PRZY UWZGLĘDNIENIU UŻYWANYCH SUBSTANCJI I STOSOWANEJ TECHNOLOGII, W TYM RYZYKO ZWIĄZANE ZE ZMIANĄ KLIMATU

9.1. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Ochrona środowiska przed poważną awarią oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym powodować awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska pod pojęciem poważnej awarii rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Natomiast pod pojęciem poważnej awarii przemysłowej - rozumie poważną awarię w zakładzie. Zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się w zakładzie uznaje się za zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii, albo za zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii. Każdy, kto zamierza prowadzić lub prowadzi zakład o zwiększonym ryzyku lub o dużym ryzyku, jest obowiązany do zapewnienia, aby zakład ten był zaprojektowany, wykonany, prowadzony i likwidowany w sposób zapobiegający awariom przemysłowym i ograniczający ich skutki dla ludzi oraz środowiska. Rodzaje i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym ryzyku lub zakładu o dużym ryzyku określa rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Prowadzący zakład o zwiększonym ryzyku lub zakład o dużym ryzyku sporządza program zapobiegania poważnym awariom przemysłowym i wdraża go za pomocą systemu zarządzania bezpieczeństwem stanowiącego element ogólnego systemu zarządzania zakładem i gwarantującego odpowiedni do zagrożeń poziom ochrony ludzi i środowiska. Prowadzący zakład o dużym ryzyku jest obowiązany również do opracowania wewnętrznego planu operacyjno-ratowniczego, a w razie zagrożenia awarią przemysłową lub jej wystąpienia - do niezwłocznego przystąpienia do jego realizacji.

Rozpatrywane przedsięwzięcie, obejmujące rozbudowę istniejącej fermy odchowu indyka, jak i docelowo cała ferma zlokalizowana na działce 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce nie zalicza się do zakładów o zwiększonym ryzyku albo zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Na terenie rozpatrywanej fermy nie będą magazynowane substancje niebezpieczne w rodzaju i ilości mogących zdecydować o zaliczeniu jej do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej lub zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

W wyniku eksploatacji przedsięwzięcia nie wystąpią poważne awarie, które zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 roku w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, wymagają zgłoszenia Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska.

Sytuacje awaryjne, które mogą zdarzyć się w czasie użytkowania/eksploatacji fermy to pożar i pomór stada opisane odpowiednio w rozdziale II punkcie 9.3.7. i 9.3.10.

9.2. Ryzyko wystąpienia katastrof budowlanych

Zgodnie z wytycznymi ustawy Prawo budowlane pod pojęciem obiektu budowlanego należy rozumieć budynek, budowlę wraz z instalacjami zapewniającymi możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, wzniesiony z użyciem wyrobów budowlanych. Budynkiem jest natomiast taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach. Katastrofą budowlaną jest niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów.

Obiekt budowlany objęty niniejszym raportem został już wykonany. Budowa budynku gospodarczego została zrealizowana na podstawie decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego i udzieleniu pozwolenia na wznowienie robót wydanej przez Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego we Wschowie. Zatem budynek gospodarczy został zbudowany zgodnie z przepisami o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz z uwzględnieniem warunków technicznych jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane, zgodnie z wymogami sztuki budowlanej, w sposób zapewniający bezpieczeństwo ludzi, środowiska i samych obiektów.

Po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia etapie eksploatacji i użytkowania budynków rozbudowanej fermy odchowu indyka nie przewiduje się wystąpienia katastrof budowlanych. Przedmiotowa działalność prowadzona będzie zgodnie z wymaganymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, oraz z zasadami wiedzy technicznej. Obiekty użytkowane będą w sposób zgodny z ich przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska, a także będą utrzymywane w należytym stanie technicznym, nie dopuszczając jednocześnie do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i technicznych w zakresie:

- nośności i stateczności konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- higieny, zdrowia i środowiska,
- bezpieczeństwa użytkowania i dostępności obiektów,
- ochrony przed hałasem,
- oszczędności energii i izolacyjności cieplnej,
- zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych.

Obiekty będą również okresowo kontrolowane, zgodnie z wymogami prawa budowlanego. Powyższe działania pozwalają na ograniczenie ryzyka wystąpienia katastrofy budowlanej.

9.3. Ryzyko wystąpienia katastrof naturalnych

Zgodnie z ustawą o stanie klęski żywiołowej przez katastrofę naturalną rozumie się zdarzenie związane z działaniem sił natury, w szczególności wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, długotrwałe występowanie ekstremalnych temperatur, osuwiska ziemi, pożary, susze, powodzie, zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, masowe występowanie szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych ludzi albo też działanie innego żywiołu.

Natomiast przez klęskę żywiołową - rozumie się katastrofę naturalną lub awarię techniczną, których skutki zagrażają życiu lub zdrowiu dużej liczby osób, mieniu w wielkich rozmiarach albo środowisku na znacznych obszarach, a pomoc i ochrona mogą być skutecznie podjęte tylko przy zastosowaniu nadzwyczajnych środków, we współdziałaniu różnych organów i instytucji oraz specjalistycznych służb i formacji działających pod jednolitym kierownictwem.

9.3.1. Wyładowania atmosferyczne, silne wiatry

Gwałtowne burze oraz ekstremalnie silne wiatry (często są to wiatry towarzyszące burzom) stwarzają potencjalne zagrożenie dla fermy. Mogą prowadzić do niszczenia konstrukcji

budynków (a w konsekwencji stwarzać zagrożenie dla inwentarza), niszczenia wyposażenia dodatkowego fermy (np. silosów) lub infrastruktury zewnętrznej mogącej skutkować zagrożeniem dla funkcjonowania fermy (np. linii energetycznej, instalacji gazowych), a także powstawania pożarów w sytuacji uderzenia pioruna. W ekstremalnych sytuacjach mogą być również zagrożone tereny sąsiadujące z fermą w wyniku zdarzeń występujących na fermie (np. porwanie przez wiatr elementów wyposażenia).

Opieranie się silnym wiatrom jest realizowane przez zastosowaną konstrukcję dachów, silosów paszowych oraz zbiorników gazu płynnego, zapewniającą odporność na silne wiatry. Wytrzymałości danych konstrukcji, dobrana na etapie rozwiązań projektowych, ma tu istotne znaczenie wraz z odpowiednio przeprowadzonym montażem poszczególnych elementów budowlanych, gdyż niewłaściwe wykonanie montażu może prowadzić do katastrofy budowlanej, również z opóźnieniem, np. gdy zostanie ona wywołana przez gwałtowne uderzenia wiatrów.

Ekstremalne wiatry mogą powodować porywanie przez wiatr elementów wyposażenia fermy, zwłaszcza elementów nie połączonych trwale z gruntem. Porwane przez wiatr elementy mogą stwarzać zagrożenie dla konstrukcji mających znaczenie dla niezakłóconych warunków odchovu, np. uszkodzenie silosu paszowego. Dlatego też konieczne jest utrzymanie czystości na terenie fermy, rozumiane jako brak długotrwałego magazynowania różnych elementów i materiałów, np. pozostałych po okresie budowlanym, które będą narażone na czynniki klimatyczne, zwłaszcza na porwanie przez wiatr.

Działania adaptacyjne na wymienione czynniki to:

- zabezpieczenie odgromowe obiektów przeciwko wyładowaniom atmosferycznym,
- zapewnienie awaryjnego zasilania w energię elektryczną, wodę oraz łączność,
- niepalna warstwa izolacyjna budynków,
- konstrukcja dachów budynków, silosów paszowych i zbiorników gazu płynnego odporna na silne wiatry,
- wyposażenie fermy (każdego z budynków chowu) w gaśnice przeciwpożarowe,
- opracowanie i stosowanie instrukcji przeciwpożarowej, wyznaczenie dróg ewakuacji, sprawny system powiadamiania straży pożarnej.

9.3.2. Osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi, wstrząsy sejsmiczne

Teren planowanej inwestycji znajduje się na terenie łagodnie opadającym, położonym poza dolinami rzek jak też poza obszarami aktywnymi sejsmicznie, zagrożonymi ruchami masowymi i osuwiskami. Ze względu na lokalizację przedsięwzięcia skrajnie mało prawdopodobne jest wystąpienie trzęsień ziemi.

9.3.3. Intensywne opady atmosferyczne

W przypadku wyjątkowo obfitych opadów śniegu należy usuwać go z dachów poszczególnych budynków fermy.

W przypadku wystąpienia gwałtownych i bardzo obfitych opadów deszczu może dojść do zalania placów i budynków. Ewentualne zalanie obiektów jest ograniczone poprzez usytuowanie poziomu „0” budynków powyżej powierzchni terenu, a także brak podpiwniczenia.

9.3.4. Podtopienia, powódzie

Ze względu na ukształtowanie terenu oraz położenie przedsięwzięcia, można wykluczyć na rozpatrywanym terenie ryzyko wystąpienia powodzi i podtopień.

9.3.5. Długotrwałe występowanie ekstremalnych temperatur, susze

Zjawiska związane z gwałtownym wzrostem temperatury lub długotrwałym utrzymywaniem się wysokich temperatur, są czynnikami mającym wpływ na fermę drobiu. Gospodarstwo jest wrażliwe na te czynniki, zarówno w odniesieniu do obiektów i wyposażenia fermy (środki trwałe) jak i utrzymywanego inwentarza.

Ferma i prowadzony na jej terenie chów drobiu są wrażliwe na stopniowy lub ekstremalny wzrost temperatury powietrza. Utrzymywane pisklęta indycze są bardzo wrażliwe na zmiany temperatury. Brak przeciwdziałania upałom może prowadzić do wysokich strat w inwentarzu i konieczność utylizacji martwych ptaków.

Działania adaptacyjne:

- wyposażenie fermy w ujęcie wody zapewniające dostawę wody w wymaganej ilości,
- zastosowanie konstrukcji budynków odpornej na działanie wysokich temperatur,
- budynki inwentarskie izolowane termicznie, wyposażone w optymalną, sterowaną instalację wentylacyjną.

Wszystkie te elementy zapewniają właściwą temperaturę w budynkach inwentarskich nawet podczas długotrwałych upałów. Należy się jednak zakładać, że w okresie podwyższonych temperatur, będzie następować zwiększone zużycie energii elektrycznej i wody.

Susza, obok powodzi, jest jednym z najbardziej dotkliwych zjawisk naturalnych oddziałujących na społeczeństwo, środowisko i gospodarkę, a cechą klimatu Polski jest występowanie susz, szczególnie uciążliwych dla obszarów rolniczych w okresie wegetacyjnym.

Długotrwały brak opadów atmosferycznych może przede wszystkim wpłynąć negatywnie na dostępność i zapotrzebowanie na wodę do celów technologicznych (pojenie stada). Susze stanowią duże zagrożenie dla gospodarstwa. Ekstremalnym zagrożeniem, jakie może się w tej sytuacji pojawić, to masowy pomór zwierząt w wyniku braku dostępu do wody.

Wskazuje się następujące działania przeciwdziałające skutkom suszy:

- zapewniony będzie dostęp do świeżej wody również poprzez dostawę wody z zewnątrz przy wykorzystaniu transportu samochodowego (tzw. beczkowsy) - transport własny lub zewnętrzny,
- po zakończeniu cyklu produkcyjnego danego rodzaju zwierząt na terenie gospodarstwa (cykl chowu drobiu), wstrzymane zostanie uruchomienie kolejnego cyklu produkcyjnego do czasu zakończenia okresu suszy i możliwości ujmowania wody,
- ograniczenie zużycia wody na terenie gospodarstwa (proces czyszczenia po zakończonym cyklu wyłącznie metodą suchą).

Działka 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce wraz z planowanym przedsięwzięciem leży w obszarze gdzie łączne zagrożenie suszą to klasa I – słabo zagrożone.

9.3.7. Pożary

Na terenie obiektów istnieje ryzyko wystąpienia pożaru. Pożar może być spowodowany awarią instalacji elektrycznej, lub nieuważnym postępowaniem ludzi przebywających na terenie obiektów. W celu ograniczenia tego ryzyka instalacje elektryczne w nowym budynku gospodarczym będą wykonane z odpowiednich materiałów, zgodnie z normami branżowymi uwzględniającymi moce urządzeń oraz możliwości wystąpienia przeciążeń itp. W celu zapobiegania ryzyku pożaru prowadzone są i będą prowadzone w przyszłości odpowiednie szkolenia pracowników.

Zapobieganie wystąpieniu pożaru wiązać się będzie również z okresowym kontrolowaniem stanu technicznego użytkowanych instalacji i urządzeń.

Obowiązek zapewnienia przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru dla obiektów budowlanych gospodarki rolnej dotyczy przypadku, gdy powierzchnia strefy pożarowej takiego obiektu przekracza 1 000 m².

Wymaganą ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru dla obiektów budowlanych gospodarki rolnej należy zapewnić w następujących ilościach:

- dla obiektów o powierzchni strefy pożarowej do 2 000 m² - co najmniej 10 dm³/s;
- dla obiektów o powierzchni strefy pożarowej przekraczającej 2 000 m² - co najmniej 15 dm³/s.

W przypadku silosów, komór i zasobników ze stałymi sypkimi materiałami palnymi należy zapewnić wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10 dm³/s.

W przypadku gdy wydajność wodociągu stanowiącego źródło wody do celów przeciwpożarowych nie zapewnia wymaganej ilości, należy zapewnić uzupełniający zapas wody w zbiornikach przeciwpożarowych, technologicznych lub naturalnych, przystosowanych do poboru wody przez pompy pożarnicze w ilości odpowiadającej 10 m³ zapasu wody na 1 dm³/s brakującej wydajności wodociągu.

W przypadku braku zapewnienia odpowiedniej ilości wody, dopuszcza się wykonanie uzupełniających źródeł wody, zlokalizowanych w odległości nie większej niż 250 m od chronionego obiektu.

Jako ww. źródło wody wymagania krajowe dopuszczają:

- studnię o wydajności nie mniejszej niż 10 dm³/s,
- punkt czerpania wody przy naturalnym lub sztucznym zbiorniku wodnym o pojemności zapewniającej odpowiedni zapas wody albo na cieku wodnym o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 20 dm³/s przy najniższym stanie wód.

Może to być również przeciwpożarowy zbiornik wodny spełniający wymagania Polskiej Normy.

Zapotrzebowanie wody do celów przeciwpożarowych dla obiektów budowlanych rozpatrywanego przedsięwzięcia powinna wynosić nie mniej niż 15 dm³/s.

Obiekty wykonane w ramach zrealizowanej już inwestycji są obiektami parterowymi, o konstrukcji stalowej z wypełnieniem ceramicznym i stalowej konstrukcji dachowej. Gęstość obciążenia ogniowego wynosi 112,5 MJ/m² (nie przekracza 500 MJ/m²). Klasa odporności pożarowej dla budynków określa się jako „E”.

Na terenie istniejącej fermy odchowu indyka, dla zapewnienia warunków ochrony przeciwpożarowej, zaprojektowano punkt czerpania wody z naturalnego zbiornika wodnego, który wyposażono w nasadę DN110.

Drogi pożarowe

Przepisy dotyczące dróg pożarowych nie odnoszą się literalnie do budynków inwentarskich. Analizując wymagania w tym zakresie, można dojść do wniosku, że dla tego typu budynków zapewnienie drogi pożarowej nie jest wymagane. Odwołania do dróg pożarowych znaleźć można w przypadku budowli rolniczych (budowle rolnicze to budowle dla potrzeb rolnictwa i przechowywania produktów rolnych, w szczególności takie jak: zamknięte zbiorniki na płynne odchody zwierzęce, płyty do składowania obornika, silosy na kiszonki, silosy na zboże i pasze, komory fermentacyjne i zbiorniki biogazu rolniczego). Do budowli rolniczych i urządzeń budowlanych z nimi związanych należy zapewnić utwardzone dojścia i dojazdy przystosowane do sposobu ich użytkowania. Szerokość dojazdów do budowli rolniczych powinna wynosić co najmniej 3 m. Zapewnienia drogi pożarowej wymaga się, jeżeli gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej przekracza 500 MJ/m^2 i zachodzi co najmniej jeden z dwóch warunków, tj. powierzchnia strefy pożarowej przekracza $1\,000 \text{ m}^2$ lub występują strefy zagrożenia wybuchem wewnątrz budowli.

Budynek inwentarski, jak również powiązana z nim budowla rolnicza, powinny być wyposażone przede wszystkim w instalację elektryczną oraz instalację odgromową. Ponadto gdy kubatura budynku przekracza $1\,000 \text{ m}^3$, powinien być on również wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Stosowanie przeciwpożarowego wyłącznika prądu jest również wymagane, gdy w budynku występują strefy zagrożone wybuchem.

Budynek inwentarski powinien być także wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy. Zgodnie z przepisami ilość środka gaśniczego (wyrażona w kg lub dm^3) powinna być dobrana według współczynnika 2 kg/dm^3 na każde 300 m^2 powierzchni strefy pożarowej.

Na terenie rozpatrywanej fermy budynki inwentarskie oraz budynek gospodarczy z częścią socjalną są i będą wyposażone w gaśnice przenośne proszkowe ABC i śniegowe BC CO_2 , dostosowane do gaszenia tych grup pożarów, jakie mogą wystąpić w danym miejscu, w ilości dostosowanej do rodzaju pomieszczenia oraz wielkości strefy chronionej. Dodatkowo przy części socjalnej budynku gospodarczego usytuowany został hydrant wewnętrzny Hp52.

Z uwagi na stosowaną technologię produkcji na terenie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach nie wymaga się stosowania specjalistycznych środków gaśniczych.

Zabezpieczenie przed wybuchem

W przypadku budynków inwentarskich funkcjonujących jako pojedyncze, niezależne obiekty, zagrożenie wybuchem z reguły nie występuje. Realne zagrożenie pojawia się, gdy towarzyszą im obiekty rolnicze, a w szczególności silosy (np. na pasze, zboże).

W budowlach rolniczych, w których występują materiały mogące wytworzyć mieszaniny wybuchowe i na terenach przyległych do tych budowli dokonuje się oceny zagrożenia wybuchem. Ocena zagrożenia wybuchem obejmuje wskazanie pomieszczeń zagrożonych wybuchem, wyznaczenie w pomieszczeniach i przestrzeniach zewnętrznych odpowiednich stref zagrożenia wybuchem wraz z opracowaniem graficznej dokumentacji klasyfikacyjnej oraz wskazanie czynników mogących w nich zainicjować zapłon. Graficzna dokumentacja klasyfikacyjna powinna zawierać plany sytuacyjne obrazujące rodzaj i zasięg stref zagrożenia wybuchem oraz lokalizację i identyfikację źródeł emisji, zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach.

9.3.8. Powodzie

Zgodnie z mapami dostępnymi w systemie ISOK (Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami) działka 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce nie leży w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią ani nie jest narażona na zalanie w przypadku zakładanego scenariusza uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

W związku z powyższym można wykluczyć ryzyko powodzi na terenie rozpatrywanego przedsięwzięcia.

9.3.9. Zjawiska lodowe na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych

Nie dotyczy rozpatrywanego przedsięwzięcia.

9.3.10. Masowe występowanie szkodników, chorób roślin lub zwierząt albo chorób zakaźnych ludzi

Głównym zagrożeniem dla rozpatrywanego przedsięwzięcia są choroby drobiu. Wśród chorób drobiu, podobnie jak u innych gatunków zwierząt, wyróżnia się te o podłożu bakteryjnym, wirusowym, pasożytniczym oraz tła niezakaźnego. Postępy w medycynie weterynaryjnej

pozwoliły na dokładne poznanie cech czynników zakaźnych i sposobu rozprzestrzeniania się chorób. Na tej podstawie powstały zalecane schematy profilaktyki (m.in. szczepienia), które bezwzględnie należy przestrzegać aby zapobiegać i chronić inwentarz przed pomorem.

Główne zalecenia dla producentów drobiu to:

- przetrzymywanie ptaków w odosobnieniu (obowiązkowo w okresie wiosennych oraz jesiennych wędrówek dzikich ptaków) lub na wolnej, ogrodzonej przestrzeni, pod warunkiem ograniczenia kontaktu z dzikim ptactwem;
- karmienie i pojenie drobiu w pomieszczeniach zamkniętych, do których nie mają dostępu ptaki dzikie;
- szczelne przykrycie pojemników z karmą i wodą do picia lub przetrzymywanie ich wewnątrz budynków, a także unikanie pojenia ptaków i czyszczenia pomieszczeń wodą pochodzącą spoza gospodarstwa (głównie ze zbiorników wodnych i rzek);
- ograniczenie przemieszczania się osób postronnych oraz zwierząt pomiędzy obiektami, w których przechowywana jest karma dla zwierząt, a obiektami, w których bytuje drób;
- rozłożenie przed wejściami do budynków, gdzie utrzymywany jest drób mat nasączonych środkiem dezynfekcyjnym;
- wprowadzenie zakazu wjazdu pojazdów na teren fermy, poza działaniami koniecznymi np. dowóz paszy, odbiór drobiu do rzeźni lub przez zakład utylizacyjny;
- obowiązkową dezynfekcję pojazdów wjeżdżających;
- rozłożenie mat dezynfekcyjnych przed wjazdem i wejściem na teren gospodarstwa;
- używanie odzieży ochronnej oraz obuwia ochronnego przy czynnościach związanych z obsługą drobiu;
- wprowadzenie obowiązku przeprowadzania dokładnego mycia i dezynfekcji rąk przed wejściem do obiektów, w których utrzymuje się drób;
- brak kontaktu pracowników ferm drobiu z innym ptactwem np. kurami, gołębiami.

Dodatkowe zalecenia Głównego Lekarza Weterynarii, obejmują:

- słomę, która będzie wykorzystywana w chowie ściółkowym należy zabezpieczyć przed dostępem dzikiego ptactwa (przetrzymywać w zamkniętych pomieszczeniach, zadasyć itp.);
- należy regularnie przeglądać wszelkie połączenia i rury (silosy paszowe) pod kątem obecności zanieczyszczeń np. odchodami dzikich ptaków;

- należy eliminować wszelkie możliwe do usunięcia nieszczelności budynków inwentarskich (umieścić siatki w oknach i otworach, zabezpieczyć kominy wentylacyjne);
- nie należy tworzyć sztucznych zbiorników wodnych na terenie gospodarstwa (np. oczka wodne), a istniejące należy zabezpieczyć przed dostępem dzikiego ptactwa;
- nie należy dokarmiać dzikiego ptactwa na terenie gospodarstwa (usunąć karmniki);
- jeżeli na terenie gospodarstwa znajdują się drzewa owocowe należy jak najczęściej usuwać opadłe owoce.

Aby zapobiec pomorowi stada należy zapewnić systematyczną opiekę lekarza weterynarii.

Informacja o niepokojących objawach chorobowych lub padnięciach drobiu powinna być niezwłocznie przekazana do powiatowego lekarza weterynarii.

Zgodnie z ustawą o ochronie zdrowia zwierząt oraz o zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt podmiot prowadzący działalność nadzorowaną ma obowiązek spełniać wymagania weterynaryjne i w tym zakresie zobowiązany jest: zapewnić wymagania zdrowotne, higieniczne, sanitarne, organizacyjne, techniczne lub technologiczne zabezpieczające przed zagrożeniem epizootycznym i epidemicznym.

Choroby zakaźne zwierząt podlegające obowiązkowi zwalczania i rejestracji wyszczególnione zostały w załącznikach nr 2 i 3 do ustawy cytowanej wyżej.

W przypadku zauważenia oznak choroby u ptaków decydujące znaczenie ma zastosowanie się Inwestora do zapisów rozdziału 8 ww. ustawy, w którym opisane są zasady zwalczania chorób zakaźnych zwierząt.

9.4. Ryzyko związane ze zmianami klimatu

Zmiany klimatu są jednym z największych zagrożeń środowiskowych, społecznych i ekonomicznych. Ocieplanie się klimatu nie podlega wątpliwości następuje. Obserwacje wskazują na wzrost globalnych średnich temperatur powietrza i oceanów, powszechne topnienie śniegu i lodu oraz podnoszenie się poziomu mórz.

W wyniku następujących zmian klimatu czekają nas częstsze skrajne warunki pogodowe, w tym fale upałów, susze i powodzie, burze, wichury, pożary, podnoszenie się poziomu mórz i oceanów oraz wiążące się z nimi straty ekonomiczne, migracje klimatyczne czy łatwiejsze rozprzestrzenianie się chorób zakaźnych. Sektory gospodarcze takie jak rolnictwo, leśnictwo i budownictwo odczują w większości negatywne skutki związane ze zmianami klimatu.

W przypadku rozpatrywanej fermy odchovu indyka zmiany klimatu, w wyniku których następują skrajne warunki pogodowe, mogą generować wystąpienie katastrof naturalnych.

Główne niebezpieczeństwo stanowią tutaj długotrwałe występowanie ekstremalnych temperatur, susze, silne wiatry czy pożary. Ryzyko związane z wystąpieniem katastrof naturalny zostało omówione w punkcie powyżej, rozdział II punkt 9.3 raportu.

Zmiany związane z ocieplaniem się klimatu można w większej części przypisać emisji gazów cieplarnianych związanych z działalnością człowieka, a zahamowanie tych zmian możliwe jest w przypadku znaczącego ograniczenia emisji tych gazów. Głównymi źródłami gazów cieplarnianych emitowanych przez człowieka są:

- spalane paliwa kopalne, transport, przemysł i gospodarstwa domowe,
- rolnictwo oraz zmiany w użytkowaniu gruntów, w tym karczowanie lasów,
- składowanie odpadów na wysypiskach,
- stosowanie przemysłowych gazów fluorowanych.

Oddziaływanie rozpatrywane fermy na klimat w tym emisje gazów cieplarnianych zostały omówione w rozdziale IX punkt 12 niniejszego opracowania.

Należy tu podkreślić, że pewne zmiany klimatu są jednak nieuniknione nawet gdy stosowane działania w kierunku ograniczenia emisji przynoszą oczekiwane efekty. Należy zatem opracowywać również strategie i działania, które pozwolą na przystosowanie się do skutków zmian klimatu.

III. OPIS KRAJOBRAZU, W KTÓRYM PRZEDSIĘWZIĘCIE MA BYĆ ZLOKALIZOWANE

Teren lokalizacji przedsięwzięcia, działka 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce, jest terenem zabudowanym, stanowiącym w pozostałej części użytki i nieużytki rolnicze.

Zgodnie z wypisem z rejestru gruntu na terenie działki występują:

- grunty rolne zabudowane Br-RV,
- grunty rolne zabudowane Br-RVI,
- grunty orne RV,
- grunty orne RVI.

Wokół działki znajdują się:

- od strony północnej – tereny rolnicze, obecnie niezabudowane, na których planowana jest budowa fermy drobiu (rozdział X Raportu zawiera informacje o planowanym przedsięwzięciu na działce sąsiedniej, nr 53/2 obręb 0006 Nowe Drzewce),
- od strony południowej – tereny leśne,
- od strony wschodniej – droga i tereny rolnicze,
- od strony zachodniej – tereny leśne.

Teren przedmiotowej inwestycji znajduje się na terenie płaskim, łagodnie opadającym, położonym poza dolinami rzek.



Rysunek Nr 2 - Krajobraz wokół działki 53/3 (źródło: <https://polska.e-mapa.net/>)

2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE

Według klasyfikacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego cały teren Fermy Indyków w Nowych Drzewcach zlokalizowanej na działce nr 53/3 położony jest w obrębie:

1. Obszar: Europa Zachodnia (3),
2. Prowincji: Niż Środkowoeuropejski (31),
3. Podprowincji: Pojezierza Południowobałtyckie (315),
4. Makroregionu: Pojezierze Leszczyńskie (315.8),
5. Mezoregionu: Pojezierze Sławskie (315.81).

Mezoregion Pojezierze Sławskie jest zachodnią częścią Pojezierza Leszczyńskiego. Znajduje się na południe od Kotliny Kargowskiej i Doliny Środkowej Obry, na północ od Pradoliny Głogowskiej i Wysoczyzny Leszczyńskiej, od wschodu zaś sąsiaduje z Pojezierzem Krzywińskim. Obejmuje on około 770 km² przeważnie zalesionych wzgórz.

3. MORFOLOGIA TERENU

Swoje obecne ukształtowanie powierzchni sołectwo Nowe i Małe Drzewce zawdzięcza głównie działaniu lądolodu skandynawskiego i jego wód roztopowych. W epoce lodowcowej Lodowiec trzykrotnie nasuwał się na ziemię polskie. Ostatnie Zlodowacenie, zwane bałtyckim lub północnopolskim, nastąpiło około 12-15 tysięcy lat temu.

W stadiale głównym tego zlodowacenia wydzielono dwie fazy: pomorską i leszczyńską. Podczas fazy leszczyńskiej lądolód osiągnął maksymalny zasięg dla stadiału. Jego czoło biegło wtedy od Zielonej Góry przez Leszno, Wrześnię, Konin, Płock, Niedzicę i dalej na wschód. Teren obecnego sołectwa Nowe i Małe Drzewce położony był zatem pod czołem lodowca.

W związku ze zlodowaceniem obszar ten niemal w całości pokrywają utwory piaszczyste, ilaste oraz gliniaste. Gleby charakteryzują się niską bonitacją. Przeważa krajobraz młodoglacjalny typu pagórkowatego pojeziernego. Wyróżniamy tu moreny czołowe, moreny denne, sandry, wydmy kopalne, szerokie płaskodenne doliny, terasy. Dna depresji zajmują liczne jeziora. Teren w okolicy sołectwa Nowe i Małe Drzewce jest przeważnie płaski, bezleśny, pocięty licznymi rowami melioracyjnymi. Dna szerokich dolin zajmują łąki.

Pod względem morfologicznym teren rozpatrywanego przedsięwzięcia położony jest na powierzchni sandrowej związanej ze zlodowaceniem Wisły - glacyfaza leszczyńska. Powierzchnia terenu jest płaska, położona na rzędnych około 88,0 – 89,0 m n.p.m. z generalnym spadkiem na południe. W podziale J. Kondrackiego jest to Pojezierze Sławskie.

4. WRUNKI GEOLOGICZNE I HYDROGEOLOGICZNE

Gmina Szlichtyngowa, do której należy sołectwo Nowe i Małe Drzewce, położona jest na przedpolu Sudetów. Obszar ten ma budowę wielopiętrową; każde z pięter ma swój zespół skał, którego główne odkształcenie nastąpiło w określonym momencie czasu geologicznego. Stwierdzono na tym obszarze następujące piętra strukturalne, poczynając od najstarszych i najgłębszych:

- piętro staroassyntyjskie (starobajkalskie) zbudowane ze skał proterozauku,
- piętro młodoassyntyjskie (młodobajkalskie) słabo dotychczas udokumentowane,
- piętro waryscyjskie, zbudowane ze skał kambru do karbonu włącznie,
- piętro klimeryjskie, składające się ze skał permu do jury,
- piętro laramijskie, zbudowane ze skał kredy,
- piętro młodoalpejskie składające się ze skał młodszego trzeciorzędu i czwartorzędu.

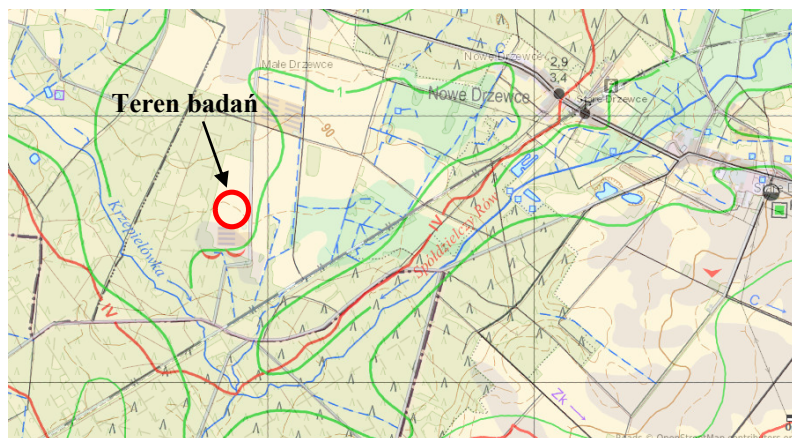
Na powierzchni widoczne są jedynie twory piętra młodoalpejskiego trzecio- i czwartorzędu. Gleby na tym terenie rozwinęły się przeważnie na utworach lodowcowych. Są to gleby bielcowe, wytworzone z różnego rodzaju piasków, glin i ilów. Mimo ich dużego zróżnicowania można przyjąć, iż na terenie ciągów moren czołowych przeważają piaski gliniaste, gliny i ły, a na płaskich obszarach moreny dennej i pól sandrowych - piaski luźne. Ogółem gleby typu bielcowego zajmują blisko 80% powierzchni regionu. Są to gleby mało urodzajne, zwłaszcza te powstałe z piasków luźnych.

Pod względem hydrogeologicznym teren objęty opracowaniem jest urozmaicony. Na wysoczyźnie polodowcowej wśród przewarstwień piaszczysto-żwirowych występuje woda gruntowa o zwierciadle napiętym lub swobodnym. Wydajności tych poziomów wodonośnych są znaczne i są w stanie pokryć zapotrzebowanie na wodę ludności oraz podmiotów gospodarczych.

Warstwa wodonośna występująca wśród tarasów rzecznych rzeki Odry posiada znaczne rozprzestrzenienie i znaczną wydajność. Woda tego poziomu wodonośnego posiada dość znaczne zawartości związków żelaza i manganu.

Ogólnie można stwierdzić, iż występujące tu utwory geologiczne są z reguły nośne; podobnie poziomy wodonośne w poszczególnych jednostkach geomorfologicznych pozwalają na zaopatrzenie w wodę zarówno jednostek osadniczych jak i podmiotów gospodarczych. W obrębie planowanej inwestycji wskaźnik zasobności wynosi około $100 \text{ m}^3/(\text{d} \cdot \text{km}^2)$.

W aspekcie hydrograficznym rozpatrywany teren należy do zlewni Krzyckiego Rowu, położonego około 5,5 km na południe. Cieki w rejonie terenu badań są jego dopływami.



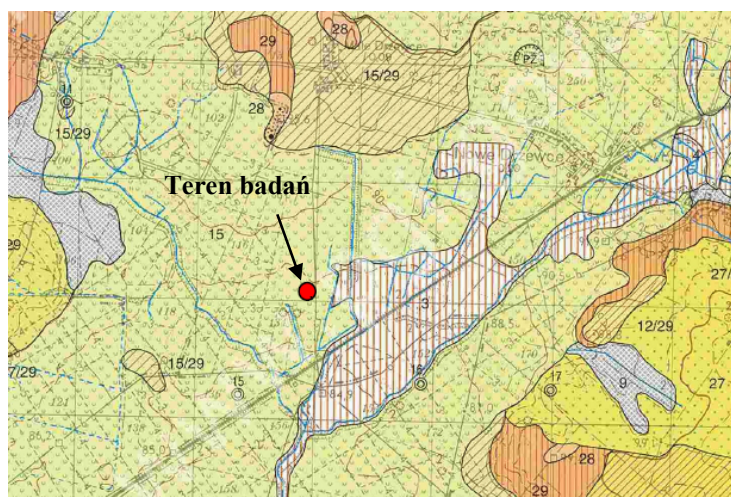
Rysunek Nr 4 - Mapa hydrograficzna terenu badań

W podłożu występują dwie warstwy wodonośne poziomu czwartorzędowego. Pierwsza o swobodnym lustrze wody występującym na głębokości 1,0 m p.p.t. oraz druga o zwierciadle napiętym ze stabilizacją 1,3 m p.p.t., na rzędnej 87,00 m n.p.m. Spadek lustra wody jest w kierunku północno-zachodnim i wynosi $I=0,0009$.

Budowę geologiczną podłoża, na działce 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce, rozpoznano do głębokości 33 m p.p.t. Stwierdzono występowanie osadów czwartorzędowych plejstocénskich. Generalnie jest to poziom piasków wodnolodowcowych, przewarstwionych glinami zwałowymi zlodowacenia Warty i Odry. Bezpośrednio od powierzchni terenu do głębokości 10 m p.p.t. występują piaski związane z powierzchnią sandrową zlodowacenia Wisły.

Uzyskany profil geologiczny podłoża:

0,0 – 0,2	gleba
0,2 – 5,0	piasek drobnoziarnisty
5,0 – 10,0	piasek różnoziarnisty
10,0 – 14,0	głina zwałowa
14,0 – 22,0	piasek średnioziarnisty
22,0 – 30,0	piasek drobnoziarnisty
30,0 – 33,0	głina zwałowa



Rysunek Nr 5 - Mapa geologiczna terenu badań

5. WARUNKI KLIMATYCZNE

Dane meteorologiczne dla rejonu lokalizacji planowanego przedsięwzięcia przyjęto wg wskazówek IMGiW określonych w stacji meteorologicznej w Lesznie. Jest to statystyka wiatru i klas równowagi atmosfery dla dwunastokierunkowej róży wiatru. Średnioroczna temperatura wynosi 7,9 °C, średnia temperatura dla sezonu zimnego 2,2 °C, średnia dla sezonu ciepłego 13,7 °C.

Roczne amplitudy temperatur na rozpatrywanym terenie wahają się między -3 °C, a +19,0 °C, średnie roczne amplitudy oscylują pomiędzy 8,0 °C, a 8,5 °C. Roczne sumy opadów atmosferycznych wahają się od 560 mm do 650 mm, pokrywa śnieżna zalega od 50 do 60 dni, zaś okres wegetacji trwa od 220 dni do 230 dni.

Lato w rejonie lokalizacji planowanego przedsięwzięcia przeciętnie trwa około 100 dni co powoduje, że jest najdłuższe w Polsce, natomiast zima około 60 dni i jest to jeden z najkrótszych okresów trwania zimy w kraju.

Najczęstsze wiatry wieją z kierunków: zachodniego (17 – 20 %) oraz południowo-zachodniego (16 – 20 %). Ich średnia prędkość oscyluje w granicach 3,0 – 3,5 m/s.

Dominujący wpływ na kształtowanie klimatu w rejonie lokalizacji planowanego przedsięwzięcia mają masy powietrza oceanicznego z zachodu oraz z północy i zdecydowanie mniejsze powietrze kontynentalne ze wschodu i południa przy znikomym udziale powietrza arktycznego i zwrotnikowego. Nie bez znaczenia dla kształtowania klimatu ma między innymi rzeźba terenu, sposób jej ukształtowania oraz obecność pobliskich zbiorowisk wodnych i roślinnych.

6. STAN CZYSTOŚCI POWIETRZA

Stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w Małych Drzewcach został określony przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze jako stężenia średnioroczne (zał. nr 5): pył PM_{10} - $16 \mu g/m^3$, pył $PM_{2,5}$ - $10 \mu g/m^3$, dwutlenek siarki - $5 \mu g/m^3$, dwutlenek azotu - $9 \mu g/m^3$, benzen - $0,1 \mu g/m^3$, ołów - $0,01 \mu g/m^3$. Wartości te są niższe od wartości dopuszczalnych (PM_{10} - $40 \mu g/m^3$, $PM_{2,5}$ - $20 \mu g/m^3$, SO_2 - $20 \mu g/m^3$, NO_2 - $40 \mu g/m^3$, benzen - $5 \mu g/m^3$, ołów - $0,5 \mu g/m^3$).

7. ELEMENTY ŚRODOWISKA OBJĘTE OCHRONĄ NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY ORAZ KORYTARZY EKOLOGICZNYCH W ROZUMIENIU TEJ USTAWY

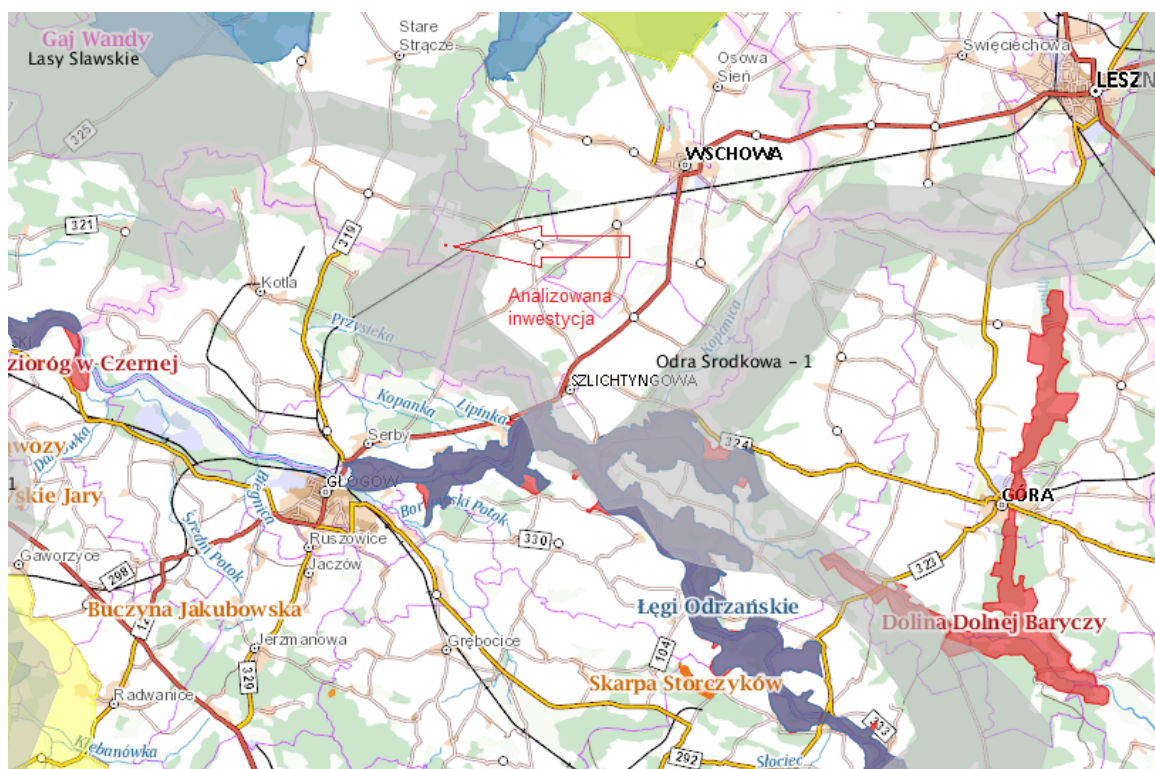
Na obszarze zakładu stwierdzono kopciuszki, pliszki siwe i mazurki. Wszystkie te gatunki otrzymały kategorię A, co oznacza gniazdowanie możliwe. Nie stwierdzono jednak gniazd na terenie zakładu. Oprócz tego, jeden ze zbiorników jest wykorzystywany przez pustulkę jako czatownia.

W znajdującym się na terenie zakładu zbiorniku wokalizują żaby z grupy żab zielonych. W stosunku do wyników badań z roku 2019 zaobserwowano skolonizowanie przez płazy obszaru zakładu i zanik ich siedlisk poza obszarem inwestycji. Wskazuje to, że funkcjonowanie zakładu nie koliduje z interesami ochrony tej grupy systematycznej.

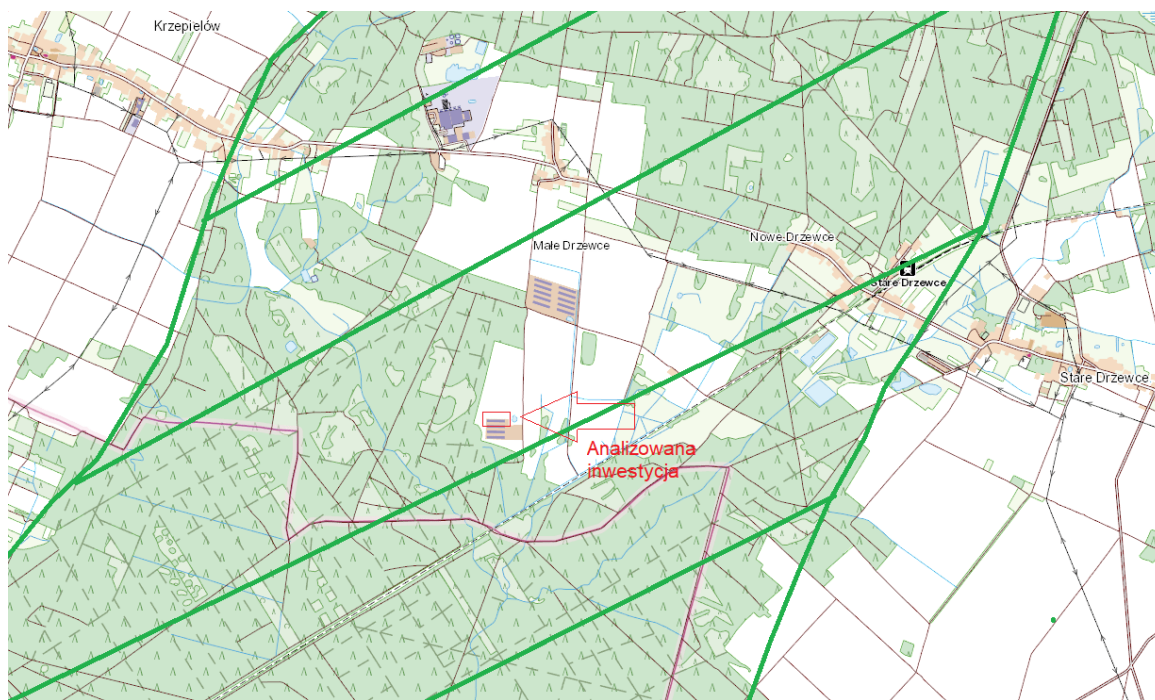
Ponadto potwierdzono występowanie gatunków chronionych w szeroko pojętej okolicy zakładu. Szczegółowy opis środowiska przyrodniczego zaprezentowano w kolejnych rozdziałach i w inwentaryzacji przyrodniczej.

W najbliższym sąsiedztwie lokalizacji Fermy Indyków w Nowych Drzewcach nie występują obszary parków narodowych oraz obszary ochrony uzdrowiskowej. Najbliżej położone obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody zlokalizowane są na kierunku północno-wschodnim i południowo-wschodnim do których zaliczyć należy:

- Obszar Natura 2000 „Pojezierze Sławskie” – PLB 300011 (OSOP),
- Obszar Natura 2000 „Łęgi Odrzańskie” - PLB 020008 (OSOP) oraz PLH 020018 (SOOS),
- Przemęcki Park Krajobrazowy,
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Sławsko-Przemęckie”,
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Baryczy”.



Rysunek Nr 6 - Inwestycja na tle korytarza migracyjnego (kolor szary) i form ochrony przyrody. Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl



Rysunek Nr 7 - Inwestycja na tle korytarza migracyjnego (zielony szraf). Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

8. WŁAŚCIWOŚCI HYDROMORFOLOGICZNE, FIZYKOCHEMICZNE, BIOLOGICZNE, I CHEMICZNE WÓD

8.1. Wody powierzchniowe

Na terenie przedsięwzięcia nie występują śródlądowe wody płynące (tj. ciekły naturalne oraz źródła, z których te ciekły biorą początek, jeziora oraz inne naturalne zbiorniki wodne o ciągłym albo okresowym naturalnym dopływie lub odpływie wód powierzchniowych, kanały) ani śródlądowe wody stojące, do których zaliczamy wody śródlądowe w jeziorach oraz innych naturalnych zbiornikach wodnych niezwiązanych bezpośrednio, w sposób naturalny, z powierzchniowymi śródlądowymi wodami płynącymi.

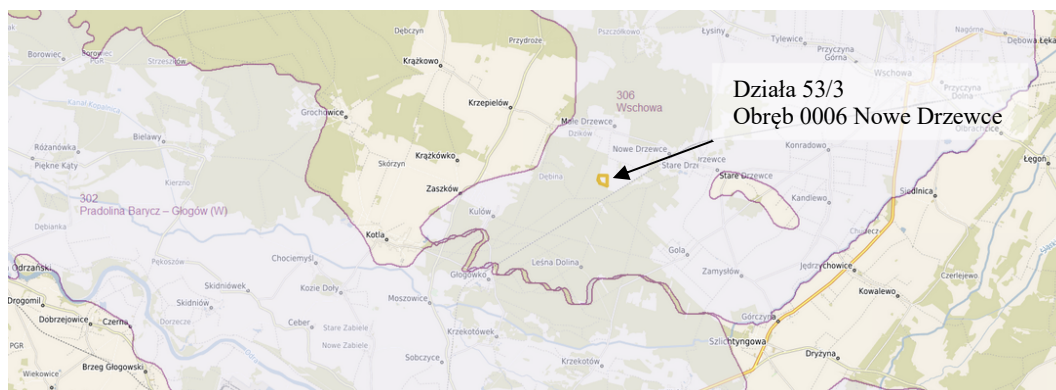
Rozpatrywane przedsięwzięcie leży w dorzeczu Odry, regionie wodnym Środkowej Odry zlewni jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych (JCWP) o nazwie Spółdzielczy Rów o kodzie RW60001015449. Charakterystyka JCWP została przedstawiona w rozdziale XVI punkt 1.1.

8.2 Wody podziemne

Rozpatrywane przedsięwzięcie leży w obszarze jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) GW600069. Charakterystyka JCWPd zgodnie z wytycznymi planów gospodarowania wodami została ujęta w rozdziale XVI punkt 1.2.

Główne zbiorniki wód podziemnych

Ferma odchowu indyka zlokalizowana w Nowych Drzewcach na działce 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce leży w obszarze GZWP nr 306 Zbiornik Wschowa.



Rysunek Nr 8 - Działka 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce na tle GZWP

Powierzchnia GZWP	200 km ²
Główne piętro wodonośne	Q _{SM} - utwory czwartorzędu w sandrach i w utworach międzymorenowych
Stratygrafia warstw wodonośnych	Q
Typ ośrodka	porowy, zakryty

Ze względu na budowę geologiczną czwartorzędu można wydzielić tu dwa poziomy wodonośne: poziom przypowierzchniowy (pierwszy, gruntowy) i poziom międzyglinowy, wgłębnny. Występują one w piaskach i żwirach różnej genezy, głównie pochodzenia rzeczno i rzeczno-lodowcowego, przy czym warstwy piaszczyste są przedzielone pakietem glin zwałowych oraz pyłów i mułków. W obrębie utworów czwartorzędowych wody podziemne podlegają intensywnemu krążeniu. Pierwszy, przypowierzchniowy poziom wodonośny (gruntowy) jest związany z piaszczysto-żwirowymi osadami zlodowacenia Wisły i holocenu. Poziom cechuje duża zmienność miąższości i parametrów hydrogeologicznych. Poziom międzyglinowy występuje pomiędzy glinami zlodowaceń południowopolskich i środkowopolskich i tworzą go warstwy piasków i żwirów. Zwierciadło wody ma charakter napięty i w zależności od miąższości warstw nadkładu, występuje na zmiennych głębokościach od kilku do kilkudziesięciu metrów.

Parametry hydrogeologiczne poziomów wodonośnych międzyglinowych są zróżnicowane: współczynnik filtracji wynosi 0,24–84 m/d, wodoprzewodność poziomą waha się w przedziale 36–1392 m²/d.

Zasilanie poziomu zachodzi na drodze bezpośredniej infiltracji opadów (w strefach kontaktu z poziomem przypowierzchniowym) oraz pośrednio, przez przesączanie wód przez nadkład występujących powyżej glin zwałowych. Układ hydroizohips wskazuje, że odpływ wód z tego poziomu, jak i całego zbiornika, następuje w kierunku północno-zachodnim i zachodnim, do doliny Obrzycy, do doliny Odry na południe i południowy zachód oraz na południowy wschód w kierunku doliny Krzyckiego Rowu, który w części NE zbiornika drenaży przede wszystkim poziom przypowierzchniowy.

Jakość wód podziemnych

Wody podziemne czwartorzędowego poziomu wodonośnego występującego w GZWP nr 306 Wschowa, należą do wód dobrej jakości klas I–III. Wody te charakteryzują się dobrym stanem chemicznym, nadają się do spożycia oraz na cele gospodarcze, po ich wcześniejszym prostym uzdatnieniu, polegającym na redukcji jonów żelaza i manganu.

Na etapie wykonywania otworu studziennego ujęcia wody podziemnej (maj 2015 r.), na działce 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce, ujęta woda podziemna charakteryzowała się dobrym stanem chemicznym i mieściła się w II-III klasie jakości. Była średnio twarda ($308 \text{ mg CaCO}_3/\text{dm}^3$), pod względem proporcji makroskładników: wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowa z przewagą zawartości $\text{Ca(HCO}_3)_2$ i MgSO_4 , średnio zmineralizowana o odczynie słabo zasadowym ($\text{pH}=7,1$), o śladowej zawartości azotu amonowego, azotynów, azotanów i fosforanów i przeciętnej zawartości chlorków i siarczanów ($35,6 \text{ mg Cl}/\text{dm}^3$ i $82,4 \text{ mg SO}_4/\text{dm}^3$). Niskosodowa i niskopotasowa, o niskich wskaźnikach ogólnej zawartości substancji pochodzenia organicznego. Pod względem bakteriologicznym bez zastrzeżeń, klarowna, bezbarwna pozbawiona zawiesin mineralnych i organicznych. W wodzie stwierdzono natomiast znaczne ilości żelaza i manganu powodujące konieczność jej uzdatniania wody w oparciu o procesy odżelaziania i odmanganiania.

9. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową składowa elektryczna elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego o częstotliwości 50Hz (częstotliwość sieci elektroenergetycznej) nie może przekraczać wartości 1 kV/m , zaś składowa magnetyczna – 60 A/m . W innych miejscach dostępnych dla przebywania ludzi, natężenie takiego pola

elektrycznego nie może przekraczać wartości granicznej 10kV/m, a magnetycznej składowej pola – 60 A/m. Normy powyższe nie dotyczą miejsc niedostępnych dla ludzi.

V. WYNIKI INWENTARYZACJI PRZYRODNICZEJ WRAZ Z OPISEM ZASTOSOWANEJ METODYKI ORAZ INNE DANE, NA PODSTAWIE KTÓRYCH DOKONANO OPISU ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH

Inwentaryzacja przyrodnicza wraz z opisem zastosowanej metodyki stanowi załącznik do niniejszego raportu. Poniżej zaprezentowano wyniki przedmiotowej inwentaryzacji.

Załącznik 8. *Ekspertyza przyrodnicza dla przedsięwzięcia polegającego na: „przekształceniu istniejącego budynku magazynowego na budynek inwentarski odchovu indyka na terenie fermy indyka w Nowych Drzewcach na dz. nr 53/3”*

1. SZATA ROŚLINNA I GRZYBY

Na obszarze inwestycji nie stwierdzono żadnych roślin chronionych. Nie stwierdzono także żadnych chronionych porostów, grzybów i siedlisk.

W północnym buforze inwestycji bardzo licznie występuje kocanka piaskowa. Łącznie stwierdzono 17 płatów o łącznej powierzchni kilkuset metrów kwadratowych.

Tab. Nr 7 – *Obserwacje roślin chronionych*

Lp.	Nazwa pl.	Nazwa łacińska	Obszar	Opis
1	Kocanka piaskowa	Helichrysum arenarium	Bufor 200 m	Kilkanaście m ²
2	Kocanka piaskowa	Helichrysum arenarium	Bufor 200 m	Kilkanaście m ²
3	Kocanka piaskowa	Helichrysum arenarium	Bufor 200 m	Kilkanaście m ²
4	Kocanka piaskowa	Helichrysum arenarium	Bufor 200 m	Ok 5 m ²
5	Kocanka piaskowa	Helichrysum arenarium	Bufor 200 m	Kilkanaście m ²
6	Kocanka piaskowa	Helichrysum arenarium	Bufor 200 m	Kilkanaście m ²
7	Kocanka piaskowa	Helichrysum arenarium	Bufor 200 m	Kilkanaście m ²
8	Kocanka piaskowa	Helichrysum arenarium	Bufor 200 m	Ok 5 m ²
9	Kocanka piaskowa	Helichrysum arenarium	Bufor 200 m	Kilkanaście m ²
10	Kocanka piaskowa	Helichrysum arenarium	Bufor 200 m	Kilkanaście m ²
11	Kocanka piaskowa	Helichrysum arenarium	Bufor 200 m	Ok 5 m ²
12	Kocanka piaskowa	Helichrysum arenarium	Bufor 200 m	Kilkanaście m ²
13	Kocanka piaskowa	Helichrysum arenarium	Bufor 200 m	Ok 10 m ²
14	Kocanka piaskowa	Helichrysum arenarium	Bufor 200 m	Ok 5 m ²

Lp.	Nazwa pl.	Nazwa łacińska	Obszar	Opis
15	Kocanka piaskowa	Helichrysum arenarium	Bufor 200 m	Kilkanaście m ²
16	Kocanka piaskowa	Helichrysum arenarium	Bufor 200 m	Kilkanaście m ²
17	Kocanka piaskowa	Helichrysum arenarium	Bufor 200 m	Ok 8 m ²

2. FAUNA

2.1. Bezkręgowce

Na obszarze badań zaobserwowano żerujące trzmiele ziemne. Są to jedyne stwierdzone na obszarze badań chronione bezkręgowce. W roku 2019 na obszarze leśnym stwierdzono muszle kilku winniczków. Jednak w roku 2024 winniczków nie stwierdzono. Nie można wykluczyć wykorzystania obszaru bufora przez inne pospolite gatunki trzmieli. Na obszarze badań występują inne pospolite niechronione owady. Listę stwierdzeń chronionych bezkręgowców zaprezentowano w poniższej tabeli.

Tab. Nr 8 – Obserwacje bezkręgowców

Lp.	Nazwa pl.	Nazwa łacińska	Obszar	Opis
1	Trzmiel ziemny	Bombus terrestris	Bufor 200 m	Żerowanie
2	Trzmiel ziemny	Bombus terrestris	Bufor 200 m	Żerowanie
3	Trzmiel ziemny	Bombus terrestris	Bufor 200 m	Żerowanie

2.2. Płazy i gady

Znajdujący się na terenie zakładu zbiornik stanowi siedlisko nielicznych żab z grupy żab zielonych. Wokalizacja wskazuje, że są to osobniki w typie żaby wodnej i żaby jeziorkowej. Na obszarze bufora brak płazów i ich potencjalnych siedlisk.

Populację gadów tworzą co najmniej 2 gatunki chronione tj.: padalec zwyczajny i jaszczurki zwinki.

Wszystkie obserwacje herpetofauny zaprezentowano w poniższej tabeli.

Tab. Nr 9 – Obserwacje płazów i gadów

Lp.	Nazwa pl.	Nazwa łacińska	Obszar	Opis
1	Jaszczurka zwinka	Lacerta agilis	Bufor 200 m	1 os.
2	Jaszczurka zwinka	Lacerta agilis	Bufor 200 m	1 os.
3	Jaszczurka zwinka	Lacerta agilis	Bufor 200 m	1 os.
4	Jaszczurka zwinka	Lacerta agilis	Bufor 200 m	1 os.
5	Padalec zwyczajny	Anguis fragilis	Bufor 200 m	1 os.

Lp.	Nazwa pl.	Nazwa łacińska	Obszar	Opis
6	Żaba jeziorkowa	Rana lessonae	Bufor 200 m	Wokalizacja
7	Żaba wodna	Rana esculenta	Bufor 200 m	Wokalizacja

2.3. Ptaki

Badania przeprowadzono w szczycie aktywności ptaków. W związku z powyższym, możliwa była bezpośrednia obserwacja wszystkich występujących w regionie ptaków lęgowych.

Podczas badań dokonano łącznie 97 stwierdzeń gatunków chronionych należących do 38 gatunków chronionych. Sześć stwierdzeń miało miejsce na obszarze planowanej inwestycji. Na obszarze zakładu stwierdzono kopciuszki, pliszki siwe i mazurki. Oprócz tego, jeden ze zbiorników jest wykorzystywany przez pustułę jako czatownia.

Większość stwierdzonych ptaków to gatunki pospolite. Ptaki rzadsze takie jak gąsiorek, dudek, lerk, dzięcioł czarny, puszczyk i myszołów zajmują siedliska w znacznej odległości od obszaru zakładu. Natomiast okolica zakładu stanowi ich żerowisko. Duża bioróżnorodność ornitofauny w okolicy zakładu wskazuje na niewielki negatywny wpływ inwestycji na lokalną ornitofaunę. Warto zwrócić uwagę na obserwację wykonaną około 1 km od planowanej inwestycji w okolicy sąsiedniej fermy indyków. W niewielkim ponad 100-lernim zadrzewieniu z dominacją dębu stwierdzono zajęte gniazdo kani rudej z młodymi. Miejsce to kwalifikuje się do objęcia ochroną strefową. Ptaki były obserwowane w okolicy gniazda i podczas przelotów w odległości nie mniejszej niż 200m od planowanej inwestycji.

Obecność kani w takim siedlisku wpisuje się w obserwowany w ostatnich latach w południowej Wielkopolsce i na Dolnym Śląsku trend, spowodowany presją drapieżników. W związku z presją ze strony bielika i jastrzębia, kania ruda opuszcza większe kompleksy leśne i przenosi się w okolice siedzib ludzkich. W południowej Wielkopolsce w ostatnich 4 latach stwierdzono kilka nowych gniazd w zadrzewieniach i alejach w okolicy ferm indyków. Obecność kani w okolicy miejscowości Drzewce jest związana z prowadzoną na tym terenie produkcją zwierzęcą i niską presją drapieżników.

Realizacja inwestycji nie spowoduje zniszczenia lub pogorszenia jakości żadnego z siedlisk gatunków chronionych.

Wszystkie obserwacje zaprezentowano w poniższej tabeli.

Tab. Nr 10 – Obserwacje ptaków

Lp.	Nazwa pl.	Nazwa łacińska	Obszar	Opis
1	Bażant	Phasianus colchicus	Bufor 200 m	Kat A
2	Bogatka	Parus major	Bufor 200 m	Kat B
3	Bogatka	Parus major	Bufor 200 m	Kat A
4	Bogatka	Parus major	Bufor 200 m	Kat A
5	Bogatka	Parus major	Bufor 200 m	Kat A
6	Bogatka	Parus major	Bufor 200 m	Kat A
7	Cierniówka	Sylvia communis	Bufor 200 m	Kat A
8	Dudek	Upupa epops	Bufor 200 m	Żerowanie
9	Dudek	Upupa epops	Bufor 200 m	Żerowanie
10	Dzięcioł czarny	Dryocopus martius	Bufor 200 m	Kat A
11	Dzięcioł duży	Dendrocopos major	Bufor 200 m	Kat A
12	Gąsiorek	Lanius collurio	Bufor 200 m	Kat B
13	Gąsiorek	Lanius collurio	Bufor 200 m	Kat B
14	Gąsiorek	Lanius collurio	Bufor 200 m	Kat B
15	Kania ruda	Milvus milvus	Bufor 1 km	Gniazdo wysiadywane
16	Kania ruda	Milvus milvus	Bufor 200 m	Przelot
17	Kapturka	Sylvia atricapilla	Bufor 200 m	Kat A
18	Kapturka	Sylvia atricapilla	Bufor 200 m	Kat A
19	Kapturka	Sylvia atricapilla	Bufor 200 m	Kat A
20	Kapturka	Sylvia atricapilla	Bufor 200 m	Kat A
21	Kapturka	Sylvia atricapilla	Bufor 200 m	Kat A
22	Kapturka	Sylvia atricapilla	Bufor 200 m	Kat A
23	Kopciuszek	Phoenicurus ochruros	Obszar zakładu	Kat A
24	Kopciuszek	Phoenicurus ochruros	Obszar zakładu	Kat A
25	Kormoran	Phalacrocorax carbo	Bufor 200 m	Przelot
26	Kowalik	Sitta europaea	Bufor 200 m	Kat A
27	Kowalik	Sitta europaea	Bufor 200 m	Kat A
28	Kruk	Corvus corax	Bufor 200 m	Przelot
29	Lerka	Lullula arborea	Bufor 200 m	Kat A
30	Lerka	Lullula arborea	Bufor 200 m	Kat A
31	Lerka	Lullula arborea	Bufor 200 m	Kat A
32	Mazurek	Passer montanus	Obszar zakładu	Kat A
33	Modraszka	Cyanistes caeruleus	Bufor 200 m	Kat A

Lp.	Nazwa pl.	Nazwa łacińska	Obszar	Opis
34	Modraszka	Cyanistes caeruleus	Bufor 200 m	Kat A
35	Modraszka	Cyanistes caeruleus	Bufor 200 m	Kat A
36	Muchołówka żałobna	Ficedula hypoleuca	Bufor 200 m	Kat A
37	Muchołówka żałobna	Ficedula hypoleuca	Bufor 200 m	Kat A
38	Muchołówka żałobna	Ficedula hypoleuca	Bufor 200 m	Kat A
39	Muchołówka żałobna	Ficedula hypoleuca	Bufor 200 m	Kat A
40	Muchołówka żałobna	Ficedula hypoleuca	Bufor 200 m	Kat A
41	Myszołów	Buteo buteo	Bufor 200 m	Przelot
42	Pelzacz leśny	Certhia familiaris	Bufor 200 m	Kat A
43	Piecuszek	Phylloscopus trochilus	Bufor 200 m	Kat A
44	Piecuszek	Phylloscopus trochilus	Bufor 200 m	Kat A
45	Piecuszek	Phylloscopus trochilus	Bufor 200 m	Kat A
46	Piecuszek	Phylloscopus trochilus	Bufor 200 m	Kat A
47	Piecuszek	Phylloscopus trochilus	Bufor 200 m	Kat A
48	Pierwiosnek	Phylloscopus collybita	Bufor 200 m	Kat A
49	Pierwiosnek	Phylloscopus collybita	Bufor 200 m	Kat A
50	Pierwiosnek	Phylloscopus collybita	Bufor 200 m	Kat A
51	Pierwiosnek	Phylloscopus collybita	Bufor 200 m	Kat A
52	Pierwiosnek	Phylloscopus collybita	Bufor 200 m	Kat A
53	Pierwiosnek	Phylloscopus collybita	Bufor 200 m	Kat A
54	Pierwiosnek	Phylloscopus collybita	Bufor 200 m	Kat A
55	Pierwiosnek	Phylloscopus collybita	Bufor 200 m	Kat A
56	Pliszka siwa	Motacilla alba	Obszar zakładu	Kat A
57	Pliszka siwa	Motacilla alba	Obszar zakładu	Kat A
58	Pliszka żółta	Motacilla flava	Bufor 200 m	Kat A
59	Pliszka żółta	Motacilla flava	Bufor 200 m	Kat A
60	Poklaskwa	Saxicola rubetra	Bufor 200 m	Kat A
61	Potrzeszcz	Emberiza calandra	Bufor 200 m	Kat A
62	Potrzeszcz	Emberiza calandra	Bufor 200 m	Kat B
63	Potrzeszcz	Emberiza calandra	Bufor 200 m	Kat A
64	Potrzeszcz	Emberiza calandra	Bufor 200 m	Kat A
65	Potrzeszcz	Emberiza calandra	Bufor 200 m	Kat A
66	Potrzeszcz	Emberiza calandra	Bufor 200 m	Kat A

Lp.	Nazwa pl.	Nazwa łacińska	Obszar	Opis
67	Przepiórka	Coturnix coturnix	Bufor 200 m	Kat A
68	Pustułka	Falco tinnunculus	Obszar zakładu	Czatownia
69	Pustułka	Falco tinnunculus	Bufor 200 m	Żerowanie
70	Puszczyk	Strix aluco	Bufor 200 m	Kat A
71	Rudzik	Erithacus rubecula	Bufor 200 m	Kat A
72	Rudzik	Erithacus rubecula	Bufor 200 m	Kat A
73	Skowronek	Alauda arvensis	Bufor 200 m	Kat A
74	Skowronek	Alauda arvensis	Bufor 200 m	Kat A
75	Skowronek	Alauda arvensis	Bufor 200 m	Kat B
76	Skowronek	Alauda arvensis	Bufor 200 m	Kat A
77	Sójka	Garrulus glandarius	Bufor 200 m	Kat A
78	Sójka	Garrulus glandarius	Bufor 200 m	Kat A
79	Sroka	Pica pica	Bufor 200 m	Kat A
80	Szczygieł	Carduelis carduelis	Bufor 200 m	Kat A
81	Świergotek drzewny	Anthus trivialis	Bufor 200 m	Kat A
82	Świstunka leśna	Phylloscopus sibilatrix	Bufor 200 m	Kat A
83	Świstunka leśna	Phylloscopus sibilatrix	Bufor 200 m	Kat A
84	Świstunka leśna	Phylloscopus sibilatrix	Bufor 200 m	Kat A
85	Świstunka leśna	Phylloscopus sibilatrix	Bufor 200 m	Kat A
86	Trznadel	Emberiza citrinella	Bufor 200 m	Kat A
87	Trznadel	Emberiza citrinella	Bufor 200 m	Kat A
88	Trznadel	Emberiza citrinella	Bufor 200 m	Kat A
89	Trznadel	Emberiza citrinella	Bufor 200 m	Kat A
90	Wilga	Oriolus oriolus	Bufor 200 m	Kat A
91	Zięba	Fringilla coelebs	Bufor 200 m	Kat A
92	Zięba	Fringilla coelebs	Bufor 200 m	Kat A
93	Zięba	Fringilla coelebs	Bufor 200 m	Kat A
94	Zięba	Fringilla coelebs	Bufor 200 m	Kat B
95	Zięba	Fringilla coelebs	Bufor 200 m	Kat A
96	Zięba	Fringilla coelebs	Bufor 200 m	Kat A
97	Zięba	Fringilla coelebs	Bufor 200 m	Kat A

2.4. Ssaki (z wyjątkiem nietoperzy)

Na obszarze zakładu ssaki nie występują. Natomiast obszar bufora jest stosunkowo atrakcyjnym żerowiskiem ssaków łownych. Obserwacje tropów oraz aktywności zwierząt z powierzchni terenu i z powietrza potwierdziły, że teren bufora jest wykorzystywany przez jelenie, dziki, lisy, borsuki, zające i sarny. Spośród gatunków chronionych stwierdzono krety i wiewiórki.

Skład gatunkowy i liczbę stwierdzeń poszczególnych gatunków zaprezentowano w poniższej tabeli.

Tab. Nr 11 – Obserwacje ssaków

Lp	Nazwa pl.	Nazwa łacińska	Obszar	Opis
1	Borsuk	Meles meles	Bufor 200 m	Tropy
2	Borsuk	Meles meles	Bufor 200 m	Tropy
3	Dzik	Sus scrofa	Bufor 200 m	Buchtowanie
4	Dzik	Sus scrofa	Bufor 200 m	Tropy
5	Dzik	Sus scrofa	Bufor 200 m	Tropy
6	Dzik	Sus scrofa	Bufor 200 m	Tropy
7	Jeleń szlachetny	Cervus elaphus	Bufor 200 m	Żerowanie
8	Jeleń szlachetny	Cervus elaphus	Bufor 200 m	Żerowanie
9	Jeleń szlachetny	Cervus elaphus	Bufor 200 m	Żerowanie
10	Jeleń szlachetny	Cervus elaphus	Bufor 200 m	Żerowanie
11	Jeleń szlachetny	Cervus elaphus	Bufor 200 m	Żerowanie
12	Jeleń szlachetny	Cervus elaphus	Bufor 200 m	Tropy
13	Jeleń szlachetny	Cervus elaphus	Bufor 200 m	Tropy
14	Jeleń szlachetny	Cervus elaphus	Bufor 200 m	Tropy
15	Kret	Talpa europaea	Bufor 200 m	kopce
16	Kret	Talpa europaea	Bufor 200 m	kopce
17	Kuna domowa	Martes foina	Bufor 200 m	Tropy
18	Lis	Vulpes vulpes	Bufor 200 m	1 os.
19	Lis	Vulpes vulpes	Bufor 200 m	Tropy
20	Sarna	Capreolus capreolus	Bufor 200 m	Żerowanie
21	Sarna	Capreolus capreolus	Bufor 200 m	Żerowanie
22	Sarna	Capreolus capreolus	Bufor 200 m	Tropy
23	Sarna	Capreolus capreolus	Bufor 200 m	Tropy
24	Sarna	Capreolus capreolus	Bufor 200 m	Tropy

Lp	Nazwa pl.	Nazwa łacińska	Obszar	Opis
25	Sarna	Capreolus capreolus	Bufor 200 m	Tropy
26	Sarna	Capreolus capreolus	Bufor 200 m	Tropy
27	Sarna	Capreolus capreolus	Bufor 200 m	Tropy
28	Wiewiórka	Sciurus vulgaris	Bufor 200 m	1 os.
29	Wiewiórka	Sciurus vulgaris	Bufor 200 m	1 os.
30	Zając szarak	Lepus europaeus	Bufor 200 m	1 os.

Obszar inwestycji leży poza szlakami migracji ssaków.

2.5. Nietoperze

Obszar zakładu i jego bufora nie jest siedliskiem nietoperzy.

Nasłuchy detektorowe wykazały przeloty i żerowanie borowców wielkich ponad zakładem i buforem inwestycji. Wykazano nieliczne przeloty karlików malutkich i 1 przelot karlika drobnego. Wszystkie stwierdzono nietoperze to pospolite w tej części Polski gatunki. Opis stwierdzeń nietoperzy zaprezentowano w poniższej tabeli.

Tab. Nr 12 – Obserwacje nietoperzy

Lp	Nazwa pl.	Nazwa łacińska	Obszar	Opis
1	Borowiec wielki	Nyctalus noctula	Obszar zakładu	Żerowanie
2	Borowiec wielki	Nyctalus noctula	Bufor 200 m	Przelot
3	Borowiec wielki	Nyctalus noctula	Bufor 200 m	Żerowanie
4	Borowiec wielki	Nyctalus noctula	Bufor 200 m	Przelot
5	Karlik drobny	Pipistrellus pygmaeus	Bufor 200 m	Przelot
6	Karlik malutki	Pipistrellus pipistrellus	Bufor 200 m	Przelot
7	Karlik malutki	Pipistrellus pipistrellus	Bufor 200 m	Przelot
8	Karlik malutki	Pipistrellus pipistrellus	Bufor 200 m	Przelot
9	Karlik malutki	Pipistrellus pipistrellus	Bufor 200 m	Przelot
10	Karlik malutki	Pipistrellus pipistrellus	Bufor 200 m	Przelot

VI. OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTEKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTEKÓW I OPIECE NAD ZABYTEKAMI

Na obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie rozpoznano dotychczas stanowisk archeologicznych ani też żadnych innych obiektów wpisanych do rejestru konserwatora zabytków. Najbliższe obiekty zabytkowe znajdują się na terenie wsi Krzepielów (kościół i pałac z XVI w. oraz spichlerz barokowy z XVIII w.) oraz wsi Stare Drzewce (spichlerz i dwór z połowy XIX w. oraz kościół poewangelicki) zlokalizowane poza przewidywanym zasięgiem oddziaływania zrealizowanej inwestycji.

W czasie prowadzonych dotychczas robót budowlanych i ziemnych związanych z budową budynków inwentarskich i gospodarczych nie odkryto żadnych przedmiotów, co do których istniałoby przypuszczenie, że są one zabytkiem.

VII. OPIS PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie się wiązać z prowadzeniem żadnych prac budowlanych na terenie istniejącej fermy indyków. Prace budowlane związane z budową budynku gospodarczego zostały już zakończone, a teren jego usytuowania został uzbrojony. Do budynku zostały już doprowadzone wszystkie niezbędne sieci, w tym sieć wodociągowa, gazowa (gaz propan), energetyczna oraz kanalizacyjna. Zatem realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie wymagać wykonywania żadnych prac przyłączeniowych budynku gospodarczego do mediów. Wszelkie prace instalacyjne będą prowadzone wyłącznie wewnątrz budynku zatem ich wpływ na środowisko będzie znikomy lub nie wystąpi.

W wyniku rozbudowy Fermy Indyków w Nowych Drzewcach polegającej na zmianie dotychczasowego sposobu użytkowania przedmiotowego budynku gospodarczego (objętej niniejszą dokumentacją) zwiększy się ilość zużywanej wody na cele przemysłowe oraz na mycie budynków inwentarskich. Nie zmieni się sposób zagospodarowania i odprowadzania poszczególnych strumieni ścieków. Realizacja planowanego przedsięwzięcia generować też będzie większe ilości odpadów oraz zwiększy się emisja hałasu i substancji wprowadzanych do powietrza. Nie jest to jednak znaczące zwiększenie oddziaływania istniejącej już na rozpatrywanym terenie fermy odchowu indyka. W przypadku zaniechania realizacji planowanego przedsięwzięcia nie zmniejszyłoby się znacząco wykorzystanie zasobów

naturalnych, jak również oddziaływanie istniejącej fermy na środowisko. Natomiast rezygnacja z inwestycji, w przypadku podjęcia decyzji Inwestora o budowie dodatkowego budynku inwentarskiego w innym miejscu lokalizacyjnym celem pokrycia deficytu na odchowane pisklęta indycze, mogłaby generować dodatkowy wpływ na środowisko związany z budową kolejnego obiektu. Zatem koszt środowiskowy i ekonomiczny dostosowania istniejącego budynku gospodarczego do prowadzenia odchovu piskląt indyckich jest niewspółmiernie niższy niż koszt budowy budynku inwentarskiego od podstaw.

VIII. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW, W TYM WARIANT PROPONOWANY PRZEZ WNIOSKODAWCĘ, RACJONALNY WARIANT ALTERNATYWNY ORAZ RACJONALNY NAJKORZYSTNIEJSZY DLA ŚRODOWISKA WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU

Planowane przedsięwzięcie będzie polegać na zmianie obecnego sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego na budynek inwentarski przeznaczony do odchovu indyków. Zatem proces inwestycyjny zakłada całkowite pominięcie fazy obejmującej zewnętrzne prace budowlane, które byłyby najbardziej uciążliwym etapem realizacji przedsięwzięcia. Fakt ten miał fundamentalny wpływ na wariantowość planowanego przedsięwzięcia. Z racji zamierzenia wykorzystania istniejącego budynku gospodarskiego do przekształcenia go na budynek do chowu indyka żadne warianty lokalizacyjne planowanego przedsięwzięcia nie mogły być brane pod uwagę. Zbudowany budynek gospodarczy po instalacji w jego wnętrzu niezbędnej infrastruktury przeznaczonej do prowadzenia w nim odchovu indyków, bez konieczności dokonania w nim znaczących zmian konstrukcyjnych i funkcjonalnych będzie mógł być przekształcony na budynek inwentarski. W związku z powyższym, rozważając możliwości alternatywne planowanego przedsięwzięcia, skupiono się wyłącznie na możliwych do zrealizowania - w obecnej sytuacji – dwóch wariantach technologicznych chowu indyków.

Mając na uwadze powyższe do dalszej oceny przyjęto następujące warianty przedsięwzięcia:

- Wariant I – wariant proponowany przez wnioskodawcę polegający na zmianie sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego - stanowiącego obecnie gospodarcze zaplecze Fermy Indyków w Nowych Drzewcach - na budynek inwentarski przeznaczony do odchovu piskląt indyckich.
- Wariant II – racjonalny wariant alternatywny polegający na zmianie sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego - stanowiącego obecnie gospodarcze

zaplecze Fermy Indyków w Nowych Drzewcach - na budynek inwentarski przeznaczony do chowu dorosłych ptaków.

Wariant I jest wariantem proponowanym przez Wnioskodawcę. Podstawowymi zaletami w/w wariantu wpływającymi na jego wybór są:

- największa z możliwych ilość odchowywanych piskląt, co w znaczący sposób wpływa na zwiększenie stosunku zysków Inwestora w fazie eksploatacji przedsięwzięcia do poniesionych kosztów inwestycyjnych,
- łatwość obsługi technicznej całego obiektu fermowego związanej z powtarzalnością operacji obsługowych realizowanych kompleksowo dla wszystkich budynków inwentarskich o jednolitym przeznaczeniu użytkowym,
- zwiększenie potencjalnej konkurencyjności Inwestora na lokalnym i krajowym rynku odchovu i chowu indyków,
- zmniejszenie jednostkowych kosztów obsługi fermy w fazie jej eksploatacji.

Wariant proponowany przez Wnioskodawcę jest jednocześnie racjonalnym wariantem najkorzystniejszym dla środowiska, oczywiście poza wariantem polegającym na zaniechaniu realizacji planowanego przedsięwzięcia. W stosunku do wariantu II cechuje go przede wszystkim zmniejszone oddziaływanie na środowisko w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza oraz ilości powstającego obornika. Bez głębszej analizy można bez wątpienia stwierdzić, że chów na tej samej powierzchni użytkowej dużych ptaków będzie zdecydowanie mniej korzystny dla środowiska niż odchów małych piskląt. W obecnej sytuacji jedynym wariantem, który mógłby być korzystniejszy dla środowiska niż proponowany przez Wnioskodawcę może być wyłącznie wariant zakładający zmniejszenie obsady budynku gospodarczego po zmianie sposobu jego użytkowania. Zważywszy jednak na dogodną lokalizację planowanego przedsięwzięcia z dala od zabudowy mieszkalnej oraz miejsc stałego bytowania ludzi, jak również niewielki jego wpływ na środowisko w stosunku do całego obiektu fermowego przyjęcie wariantu ograniczającego licznosc obsady rozpatrywanego budynku gospodarczego po zmianie sposobu jego użytkowania nie znajduje żadnego racjonalnego uzasadnienia. Konieczność realizacji kolejnego przedsięwzięcia w innym miejscu lokalizacyjnym umożliwiającego pokrycie deficytu odchowywanych piskląt indyckich byłoby nieporównywalnie większym oddziaływaniem na środowisko niż wykorzystanie istniejącego obiektu po jego dostosowaniu do utrzymania wielkości obsady na poziomie maksymalnie

wykorzystującym jego potencjalne możliwości użytkowe. Tym bardziej, że rozpatrywany obiekt po zmianie jego sposobu użytkowania będzie spełniał wszystkie wymagania w zakresie warunków utrzymania chowanych ptaków określonych obowiązującymi przepisami i wynikających z tzw. „dobrych praktyk rolniczych”.

Wariant II jest racjonalnym wariantem alternatywnym. Zaproponowany wariant alternatywny jest racjonalnym wariantem, który zakłada możliwość wykorzystania istniejącego budynku gospodarczego - po instalacji w jego wnętrzu niezbędnej infrastruktury przeznaczonej do prowadzenia w nim odchovu indyków, bez konieczności dokonania w nim znaczących zmian konstrukcyjnych i funkcjonalnych - do chowu dorosłych ptaków. W założonym wariantcie zaproponowano chów indyków rzeźnych przez okres ok. 21 tyg. w dwóch cyklach produkcyjnych w ciągu roku. Przy założeniu średniej masy ubojowej chowanych ptaków na poziomie 20 kg maksymalna obsada rozpatrywanego budynku gospodarczego - po zmianie sposobu jego użytkowania - została określona na 6 200 szt. dorosłych ptaków w jednym cyklu produkcyjnym. Realizacja zaproponowanego wariantu bezsprzecznie poprawiłaby uzysk finansowy ze zrealizowanej inwestycji jak również miałaby wpływ na zwiększenie potencjalnej konkurencyjności Wnioskodawcy na lokalnym i krajowym rynku chowu indyków. Takie rozwiązanie również pozwoliłoby wykorzystać potencjał istniejącego budynku gospodarczego.

IX. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW, W TYM RÓWNIEŻ W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ, A TAKŻE MOŻLIWEGO TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

1. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI, W TYM ZDROWIE I WARUNKI ŻYCIA LUDZI

Analiza zasięgu oddziaływania fermy w fazie po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia wykazała, że jej eksploatacja przy zakładanej wielkości nie będzie powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem własności Inwestora, w tym na terenach najbliższej zabudowy mieszkaniowej i użyteczności publicznej. Zabudowa chroniona usytuowana jest w znacznej odległości od rozważanej fermy indyków, poza potencjalnym zasięgiem jej oddziaływania. W zakresie emisji hałasu oraz pyłów i gazów do powietrza nie stwierdzono możliwości występowania ponadnormatywnego oddziaływania wykraczającego

poza teren własności Inwestora. Pozostałe typy oddziaływań przedsięwzięcia nie będą wykazywać zdolności do wytwarzania uciążliwości.

W trakcie eksploatacji planowanej inwestycji nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań, które mogłyby skutkować szkodliwym wpływem na lokalną społeczność, np. zmianami fizjologicznymi, zwiększeniem zachorowalności, śmiertelności, itp. Eksploatacja fermy zgodnie z zakładanymi rozwiązaniami techniczno-technologicznymi i przestrzennymi oraz zaleceniami zawartymi w niniejszym raporcie nie zagrazi życiu i zdrowiu ludzi oraz nie pogorszy warunków ich życia. Ponadto zabudowa i zagospodarowanie działki nie będzie ograniczać korzystania z wody, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności dla obiektów zlokalizowanych na innych działkach.

2. ODDZIAŁYWANIE NA ROŚLINY, ZWIERZĘTA, GRZYBY I SIEDLISKA PRZYRODNICZE, SZATA ROŚLINNA, FAUNA

2.1. Szata roślinna

Realizacja inwestycji nie spowoduje zniszczenia siedlisk chronionych gatunków roślin i grzybów.

2.2. Fauna

2.2.1. Etap realizacji przedsięwzięcia

Zniszczenie siedliska

Na obszarze realizacji inwestycji nie występują siedliska chronionych gatunków zwierząt.

Śmiertelność

Na etapie realizacji nie przewiduje się wzrostu śmiertelności gatunków chronionych. Pojazdy poruszają się po placu budowy i po obszarze bufora z prędkością niestanowiącą zagrożenia dla populacji gatunków chronionych.

2.2.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia

Zmiana struktury siedlisk

W wyniku realizacji inwestycji nie będzie miało miejsca przekształcenie okolicznych łąk w tereny zabudowane.

Hałas

Hałas na poziomie ponad 55dB zakłóca komunikację dźwiękową ptaków. Zjawisko zakłócania komunikacji głosowej pomiędzy osobnikami wywołuje tzw. „maskowanie” ważnych sygnałów biologicznych. Najbardziej wrażliwe na wpływ hałasu są gatunki wydające dźwięki o niskim paśmie częstotliwości (The influence of traffic noise on birds Wiącek J). Negatywne oddziaływanie występuje jednak tylko przy odpowiednio wysokim natężeniu dźwięku. Obecnie przy analizowanej fermie oddziaływanie akustyczne już występuje. Po rozbudowie oddziaływanie to utrzyma się na zbliżonym do obecnego poziomie. W związku z powyższym, na obszarze potencjalnych siedlisk ptaków śpiewających, oddziaływanie nie przekroczy poziomu 55dB. Z punktu widzenia chronionych gatunków zwierząt negatywne oddziaływanie nie wystąpi.

3. ODDZIAŁYWANIE NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000, ORAZ CIĄGŁOŚĆ ŁĄCZĄCYCH JE KORYTARZY EKOLOGICZNYCH

Planowana inwestycja znajduje się poza obszarami Natura 2000. Inwestycja nie jest też w sposób funkcjonalny ani strukturalny powiązana z obszarami Natura 2000. W związku z tym nie wystąpiło oddziaływanie na obszary Natura 2000 i ich przedmioty ochrony. Na terenie inwestycji i jej bufora nie występują formy ochrony przyrody. W poniższej tabeli przedstawiono najbliższe formy ochrony przyrody z określeniem ich odległości od planowanego przedsięwzięcia.

Tab. Nr 13 – Najbliższe formy ochrony przyrody wokół przedsięwzięcia

REZERWATY	
Nazwa	[km]
Buczyna Jakubowska	20.24
Uroczysko Obiszów	21.24
PARKI KRAJOBRAZOWE	
Nazwa	[km]
Przemęcki Park Krajobrazowy	12.43
OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	
Nazwa	[km]
Pojezierze Sławsko-Przemęckie	3.03
Dolina Baryczy	8.75
ZESPÓŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE	
Nazwa	[km]
Gaj Wandy	18.59

NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY	
Nazwa	[km]
Pojezierze Sławskie PLB300011	8.04
Łęgi Odrzańskie PLB020008	8.66
NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY	
Nazwa	[km]
Łęgi Odrzańskie PLH020018	8.66
UŻYTEK EKOLOGICZNY	
Nazwa	[km]
Łęgi Głogowskie	12.36
Śródpolny las pod Pęcławiem	15.77
POMNIK PRZYRODY	
Nazwa	[km]
brak	1.98
brak	2.02
brak	2.12
brak	2.13

4. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI, Z UWZGLĘDNIENIEM RUCHÓW MASOWYCH ZIEMI I KRAJOBRAZU

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi z uwzględnieniem ruchów masowych

Realizacja planowanego przedsięwzięcia polegająca na zmianie sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego będzie się wiązała wyłącznie z wykonywaniem prac instalacyjnych w jego wnętrzu, bez wpływu na powierzchnię ziemi.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia, zabudowania fermy wraz elementami infrastruktury technicznej (przede wszystkim posadzki pomieszczeń inwentarskich, zbiorniki na ścieki) jako urządzenia odizolowane od bezpośredniego kontaktu z ziemią, nie będą powodować niekorzystnego oddziaływania na powierzchnię ziemi w tym jakość gleby.

Ponad to funkcjonowanie obiektów inwentarskich nie będzie związane z wprowadzaniem do ziemi substancji stwarzających ryzyko, metali ciężkich, fenoli lub krezoli (nie będą stosowane środki dezynfekujące zawierające takie substancje). Na terenie działki nie będzie magazynowany obornik.

W związku z powyższym nie przewiduje się znaczącego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na powierzchnię ziemi.

Ze względu na lokalizację przedsięwzięcia, poza obszarami aktywnymi sejsmicznie, zagrożonymi ruchami masowymi i osuwiskami skrajnie mało prawdopodobne jest wystąpienie trzęsień ziemi.

Opis w niniejszym rozdziale dotyczy zarówno wariantu proponowanego jak i rozwiązań wariantowych stanowiących wariant alternatywny.

Oddziaływanie na krajobraz

Rejon lokalizacji przedsięwzięcia (jego analizowanych wariantów) położony jest poza granicami obszarów chronionego krajobrazu. W sąsiedztwie opisywanego obszaru brak jest unikalnych walorów widokowych, które mogłyby zostać naruszone przez zrealizowaną już rozbudowę fermy. W efekcie realizacji planowanego przedsięwzięcia nie nastąpi przekształcenie w lokalnym krajobrazie, wywołane zmianą jego funkcji (sposobu użytkowania) opisywanego obszaru. Budynek gospodarczy będący przedmiotem niniejszego raportu został już zbudowany, a obecnie planuje się tylko jego przekształcenie w budynek inwentarski do odchovu indyków. Zatem planowana inwestycja – na etapie jej realizacji - nie będzie miała żadnego wpływu na otaczający krajobraz, a co jest z tym ściśle związane nie pogorszy walorów krajobrazowych okolicy.

Etap eksploatacji przedsięwzięcia (jego analizowanych wariantów) nie będzie związany z oddziaływaniem na walory krajobrazowe w obszarze inwestowania oraz w jego sąsiedztwie.

5. ODDZIAŁYWANIE NA DOBRA MATERIALNE ORAZ ZABYTKI, W TYM KRAJOBRAZ KULTUROWY

Brak oddziaływania analizowanych wariantów przedsięwzięcia na dobra materialne – inwestycja będzie realizowana i eksploatowana na terenie do którego Wnioskodawca posiada tytuł prawny na podstawie wieloletniej umowy dzierżawy nieruchomości rolnej zabudowanej zawartej w dniu 02.04.2015r. (wraz z późniejszymi aneksami). Użytkowanie projektowanej fermy – poza drogami dojazdowymi - nie wymaga i nie będzie wymagać w przyszłości wkraczania na obszary należące do osób trzecich.

Na terenie rozpatrywanego przedsięwzięcia jak i całej fermy w granicach jej oddziaływania nie występują zabytki, obiekty kulturowe wpisane do rejestru zabytków. Brak jest również

stanowisk archeologicznych. Wobec powyższego analizowane warianty przedsięwzięcia nie będą miały wpływu na zabytki w tym krajobraz kulturowy.

6. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO GRUNTOWO-WODNE

6.1. Wariant proponowany

6.1.1. Oddziaływanie na etapie realizacji

Rozpatrywane przedsięwzięcie dotyczy istniejącego budynku, a realizacja przedsięwzięcia będzie związana z montażem w jego wnętrzu infrastruktury technicznej umożliwiającej zasiedlenie go drobiem indyckim, w tym zainstalowaniem automatycznych karmideł i poideł, wentylacji mechanicznej oraz systemu ogrzewania gazowego w oparciu o nagrzewnice zasilane ciekłym gazem propan.

W związku z powyższym na etapie jego realizacji nie przewiduje się istotnego oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne.

Użytkowanie terenu w fazie wykonywania przewidzianych prac polegać będzie jedynie na wykorzystaniu części terenu na potrzeby zaplecza budowy, tj. na wyznaczenie obszarów do magazynowania urządzeń, niezbędnych materiałów oraz odpadów. Realizacja tych prac będzie prowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.

Na etapie realizacji, celem ograniczenia ujemnego wpływu na środowisko gruntowo-wodne należy zastosować następujące rozwiązania:

- użytkowanie pojazdów oraz urządzeń w dobrym stanie technicznym,
- zachowanie terenu wokół prowadzonych prac w czystości,
- zabezpieczenie terenu przed przenikaniem jakichkolwiek substancji zanieczyszczających do środowiska gruntowo-wodnego,

Miejsca na magazyny czy składowiska odpadów będą odpowiednio wybrane i zabezpieczone tak aby nie powodować szkód w środowisku naturalnym. Odpady będą przechowywane selektywnie w wyznaczonym miejscu, w sposób zapewniający bezpieczeństwo środowiska wodno-gruntowego, a po zakończeniu etapu realizacji zostaną przekazane wyspecjalizowanej firmie posiadającej odpowiednie zezwolenia do dalszego ich zagospodarowania. Odpady, w razie konieczności, będą również chronione przed szkodliwym wpływem czynników atmosferycznych poprzez zamknięcie lub przykrycie kontenera, w którym się będą znajdowały.

- wyposażenie placu budowy w sorbenty, maty bądź biopreparaty neutralizujące ewentualne wycieki olejów,
- ograniczenie ruchu pojazdów i zapewnienie dogodnych dróg dojazdów dla samochodów dostawczych i odbierających odpady.

Przy zastosowaniu wskazanych powyżej rozwiązań oraz prowadzenia prac zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa, projektowane prace nie będą wpływały w sposób negatywny na stan środowiska gruntowo-wodnego.

6.1.2. Oddziaływanie na etapie eksploatacji / użytkowania

Podstawowym oddziaływaniem na środowisko gruntowo-wodne instalacji do chowu lub hodowli zwierząt jest niebezpieczeństwo zanieczyszczenia gruntu, wód podziemnych i powierzchniowych substancjami zanieczyszczającymi zawartymi w:

- oborniku,
Obornik zawiera odpadowe substancje metabolizmu zwierząt, głównie związki azotowe, a związki te mogą być uwalniane do środowiska gruntowo-wodnego w wyniku nieprawidłowego składowania obornika.
- ściekach bytowych i przemysłowych,
W przypadku ścieków źródłem zanieczyszczenia mogą być nieszczelności urządzeń (zbiorników bezodpływowych) do magazynowania nieczystości płynnych.
- odpadach.
Do zanieczyszczenia może dojść w przypadku nieodpowiedniego magazynowania, powstających na terenie instalacji odpadów.

Na terenie fermy obornik nie jest gromadzony ani magazynowany. Odpady są segregowane i przechowywane w szczelnych pojemnikach. Nie magazynuje się ich na terenach niezadaszonych i nieutwardzonych gdzie mogą mieć kontakt z opadami atmosferycznymi, a ewentualne wycieki mogą zagrozić jakości gleb i wód podziemnych. Ścieki nie są wykorzystywane rolniczo. Gromadzi się je w szczelnych szambach, a następnie wywozi na oczyszczalnię ścieków. Zbiorniki bezodpływowe poddawane są okresowej kontroli.

Wody opadowe lub roztopowe z dachów budynków spływają na pobliski teren nieutwardzony i infiltrują do ziemi. Ich swobodna infiltracja nie zmienia stosunków wodnych na gruncie. Wody opadowe lub roztopowe nie są narażone na zanieczyszczenie i nie ma konieczności ich oczyszczania.

Rozbudowa istniejącej fermy, obejmująca adaptację istniejącego budynku gospodarczego na budynek, w którym będzie prowadzony odchów piskląt indyckich nie wpłynie na zmianę wyżej opisanego sposobu postępowania. Nie będzie również występowało bezpośrednie oddziaływanie przedsięwzięcia na wody powierzchniowe. W obszarze oddziaływania rozpatrywanej fermy nie występują śródlądowe wody powierzchniowe, a ścieki gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych i za pomocą wozów asenizacyjnych wywożone są i będą do urządzeń kanalizacyjnych będących własnością innych podmiotów.

Pośrednio, wywożone ze zbiorników bezodpływowych ścieki bytowe i przemysłowe mogą mieć wpływ na efektywność oczyszczania ścieków w oczyszczalni, do której są one wywożone. Ścieki bytowe odprowadzane z fermy pod względem jakości odpowiadają typowym ściekom komunalnym, ścieki przemysłowe z SUW mogą mieć podwyższone zawartości żelaza i manganu. Przy założeniu, iż prowadzący instalację ma i będzie miał (po rozbudowie fermy) zgodę właściciela urządzeń kanalizacyjnych na wprowadzanie ścieków do punktu zlewnego ścieków dowożonych będącego jego własnością, należy przyjąć, iż ścieki odprowadzane z fermy nie stanowią zagrożenia dla oczyszczalni ścieków, a tym samym dla końcowego odbiornika ścieków oczyszczonych, odprowadzanych z oczyszczalni do której dowożone są i będą ścieki z rozpatrywanej fermy po jej rozbudowie.

Oddziaływanie na środowisko wodne rozpatrywanego przedsięwzięcia wiąże się przede wszystkim z wykorzystaniem zasobów wód podziemnych. Istniejący otwór ujęcia (studnia nr 1) jest eksploatowany w ramach zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych ujęcia $Q_e=6,0 \text{ m}^3/\text{h}$ oraz zgodnie z uzyskanym pozwoleniem wodnoprawnym dopuszczającym pobór wód w ilości:

$$Q_{\max h} = 3,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{śrd}} = 54,6 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max \text{ roczne}} = 16\,397,0 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Oszacowane docelowe zapotrzebowanie na wodę dla fermy z uwzględnieniem jej rozbudowy, wyniesie: $Q_{\max \text{ roczne}} = 4\,518,0 \text{ m}^3/\text{rok}$

Zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych, studni nr 1, $Q_e=6,0 \text{ m}^3/\text{h}$, jaki i posiadane przez inwestora pozwolenie wodnoprawne określające dopuszczalne ilości pobieranej wody, są wystarczające do pokrycia pełnego zapotrzebowania na wodę fermy odchowu indyka po jej rozbudowie.

W obszarze zasilania studni nie stwierdzono występowania innych ujęć mogących pozostawać pod jej wpływem. Eksploatacja ujęcia wody w ramach zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych nie skutkuje żadnym negatywnym wpływem na wody podziemne oraz nie

wpływa na inne eksploatowane ujęcia, które znajdują się poza zasięgiem oddziaływania ujęcia wody na działce 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce.

Podstawowymi zaleceniami dotyczącymi racjonalnej eksploatacji ujęć wód jest:

- prowadzenie prawidłowej konserwacji i eksploatacji urządzenia wodnego celem zachowania jego funkcji, w tym dokonywanie przeglądów eksploatacyjnych urządzeń zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi i konserwacji urządzeń,
- zapewnienie właściwej obsługi oraz warunków bezpieczeństwa w obrębie urządzenia wodnego zgodnie z przepisami bhp,
- optymalny dobór pompy do faktycznej wielkości eksploatacji,
- nie przekraczanie, w trakcie eksploatacji ujęcia, ustalonej wydajności eksploatacyjnej studni,
- prowadzenie okresowych pomiarów lustra wody podczas eksploatacji i postoju pompy,
- wykonywanie okresowych badań fizyko-chemicznych i bakteriologicznych ujmowanej wody w stanie pierwotnym (woda surowa) i po jej uzdatnieniu (woda podawana do sieci),
- obserwacja wielkości poboru chwilowego oraz notowanie stanu licznika wodomierza z częstotliwością min 1 raz na miesiąc.

Wyniki prowadzonych pomiarów i badań należy trwale notować i przechowywać.

Eksploatujący istniejącą instalację odchovu indyka na działce 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce postępuje zgodnie z ww. zasadami i tak też będzie działał po realizacji planowanego przedsięwzięcia.

Badania wykonane, dla studni nr 1, na etapie opracowywania dokumentacji geologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne ujęcia wody podziemnej z utworów czwartorzędowych, wykazały, iż warstwa skał w nadkładzie warstwy wodonośnej nie stanowi dostatecznego zabezpieczenia przed możliwą infiltracją zanieczyszczeń z powierzchni terenu.

W związku z powyższym przy niewłaściwej eksploatacji instalacji do odchovu indyków, niewłaściwym postępowaniu z obornikiem oraz generowanymi ściekami, może dojść do zmian jakości wód podziemnych.

W związku z powyższym, na terenie fermy wdrożono zasady mające na celu ochronę wód podziemnych i gleby, tj.:

- budynki inwentarskie nie są zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie ujęcia wodnego, a tym samym ograniczone jest do minimum ewentualne zagrożenie zanieczyszczenia ujęcia wody zanieczyszczeniami pochodzącymi z budynków inwentarskich; odległość ujęcia, w linii prostej od najbliższego budynku wynosi ok 60 m.

- w budynkach inwentarskich wykonane są szczelne posadzki,
- ścieki nie są wykorzystywane rolniczo, gromadzi się je w szczelnych zbiornikach na ścieki bytowe i przemysłowe, ścieki okresowo są wywożone na oczyszczalnię ścieków,
- zbiorniki magazynujące ścieki są poddane okresowym przeglądom technicznym,
- zużyte do celów technologicznych wody (z mycia budynków inwentarskich, instalacji i urządzeń) wsiąkają w obornik,
- obornik nie jest magazynowany na terenie fermy, pomiot usuwany jest bezpośrednio na przyczepę ciągnikową wewnątrz hali, a następnie wywożony poza teren zakładu,
- budynki inwentarskie są zabezpieczone progami przed wymywaniem substancji zanieczyszczających z obiektów inwentarskich,
- wytwarzane odpady są segregowane i magazynowane w wyznaczonych miejscach, w pojemnikach przystosowanych do właściwości zbieranych odpadów.

Dodatkowo:

- ujęcie wody ogrodzono, a na ogrodzeniu została umieszczona stosowna tablica informacyjna,
- ograniczono dostęp do ujęcia osobom nieupoważnionym,
- zakazano przetrzymywania maszyn i urządzeń w bezpośrednim sąsiedztwie studni ujęcia,
- zakazano składowania odpadów w obszarze zasobowym ujęcia.

Prawidłowa eksploatacja instalacji, ujęcia wody, odpowiednie postępowanie z obornikiem, generowanymi odpadami i ściekami przy zachowaniu wyżej wymienionych zaleceń oraz przepisów przyczyni się do ograniczenia ujemnego wpływu prowadzonej działalności, w tym planowanego przedsięwzięcia na stan środowiska gruntowo-wodnego. W związku z powyższym czasie funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia nie należy spodziewać się jego negatywnego oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne.

6.1.3. Oddziaływanie na etapie likwidacji

W przypadku likwidacji fermy odchowu indyka, tj. zakończenia działalności na działce 53/3 w Nowych Drzewcach, tj., nastąpi:

- rozbiórka i demontaż budynków inwentarskich jak i pozostałych obiektów budowlanych fermy, usunięcie zbiorników bezodpływowych na nieczystości płynne,
Zdemontowane instalacje wywiezione zostaną z terenu fermy i przekazane zainteresowanym odbiorcom. Przed usunięciem zbiorników bezodpływowych ścieki

zostaną wywiezione wozami asenizacyjnymi na oczyszczalnię ścieków. Wykopy zostaną przykryte warstwą ziemi, teren zostanie wyrównany i uprzątnięty.

– likwidacja ujęcia wody,

Nieeksploatowane ujęcia wód podziemnych są najpoważniejszym zagrożeniem krytycznej infrastruktury gospodarki wodnej, jednym z ognisk zanieczyszczeń warstwy wodonośnej. Pozostawione bez zabezpieczeń, z powodu braku świadomości i powagi zagrożenia, mogą zostać zamienione w szamba, miejsca gromadzenia ścieków i odpadów, co będzie miało negatywny wpływ na jakość użytkowych poziomów wodonośnych. Bezpośrednia migracja zanieczyszczeń rolniczych czy komunalnych z powierzchni terenu może spowodować wystąpienie w wodach pitnych organizmów chorobotwórczych stwarzających zagrożenie epidemiologiczne, azotanów i azotynów, amoniaku, związków fosforu i innych zanieczyszczeń fizyko-chemicznych wykazujących działanie toksyczne i rakotwórcze.

Sposób likwidacji studni ujęcia musi być zrealizowany zgodnie z dokumentacją geologiczną sporządzaną w przypadku likwidacji otworu wiertniczego. Dodatkowo, zgodnie z ustawą Prawo wodne, organ właściwy w sprawach pozwoleń wodnoprawnych po wygaśnięciu pozwolenia wodnoprawnego lub jego cofnięciu nakłada na zakład, w drodze decyzji, obowiązek usunięcia urządzeń wodnych, które zostały wykonane lub były użytkowane na podstawie tego pozwolenia, określając termin wykonania tego obowiązku. Na likwidację studni należy również uzyskać pozwolenie wodnoprawne.

Zakres prac likwidacyjnych ujęcia będzie obejmował demontaż urządzeń do poboru wody wraz z obudową studni oraz likwidację otworu studziennego, która może być przeprowadzona metodą zasypania urobkiem, ilowania lub cementacji.

Powyższe czynności przeprowadzone z zachowaniem wszystkich norm, przepisów bhp i ochrony środowiska w tym z odpowiednim postępowaniem z odpadami generowanymi w trakcie prac likwidacyjnych nie będą stanowiły uciążliwości dla środowiska.

6.2. Wariant alternatywny

6.2.1. Oddziaływanie na etapie realizacji

Oddziaływanie wariantu alternatywnego na środowisko gruntowo-wodne, na etapie realizacji, będzie takie samo jak wariantu proponowanego.

6.2.2. Oddziaływanie na etapie eksploatacji / użytkowania

Rodzaj przewidywanego oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne wariantu alternatywnego będzie taki sam jak wariantu proponowanego. Różnica wystąpi w ilości pobieranej wodny na potrzeby nowego budynku inwentarskiego, w którym będzie prowadzony chów indyka, a co za tym idzie całej fermy obejmującej odchów indyka w 3 budynkach inwentarskich oraz chów indyka w jednym budynku inwentarskim.

Zapotrzebowanie na wodę dla wariantu II (alternatywnego)

1. Woda dla potrzeb pojenia zwierząt Wariant II

Prognozowane zużycie wody wyliczono w oparciu o dokument BREF Europejskiego Biura Zintegrowanego Zapobiegania i Ograniczania Zanieczyszczeń, polskiej wersji Dokumentu Referencyjnego o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2005 r.

Tab. Nr 14 – Przeciętne zużycie wody na cykl chowu w przeciągu roku

Gatunek	Średnie proporcje wody i paszy (l/kg) (m ³ /Mg)
Indyki	1,8-2,2

Założenia – chów indyków w 1 budynku

Wskaźnik/	m ³ /Mg	2,2
Średnie proporcje wody i paszy		
Zużycie paszy	Mg/rok	600
Cykle produkcyjne chowu		2
Długość cyklu produkcyjnego	dni	126
Ilość dni chowu ptaków/rok	dni	252
Ilość budynków inwentarskich	szt.	1
Obsada	szt./budynek	6 200
	szt./cykl	6 200

Założenia – odchów indyków w 3 budynkach inwentarskich

Wskaźnik/ Średnie proporcje wody i paszy	m ³ /Mg	1,9
Zużycie paszy	Mg/rok	425
Cykle produkcyjne		5
Długość cyklu produkcyjnego	dni	36
Ilość dni odchovu ptaków/rok	dni	180
Ilość budynków inwentarskich	szt.	3
Obsada	szt./budynek	24 500
	szt./cykl	24 500

Wyliczone zapotrzebowanie na wodę do pojenia ptaków dla Wariantu II: 1 budynek inwentarski (przekształcony z budynku gospodarczego), w którym prowadzony będzie chów indyków: $Q_{\text{roczne}} = 1\,320 \text{ m}^3/\text{rok}$

Łączne zapotrzebowania na wodę do pojenia ptaków dla całej fermy – 4 budynki inwentarskie, w 3 budynkach prowadzony odchów indyka, w 1 budynku inwentarskim (przekształconym z budynku gospodarczego) prowadzony chów indyków: $Q_{\text{roczne}} = 3\,743 \text{ m}^3/\text{rok}$

2. Woda do celów technologicznych Wariant II – mycie powierzchni, linii technologicznych i urządzeń

Prognozowane zużycie wody wyliczono w oparciu o dokument BREF Europejskiego Biura Zintegrowanego Zapobiegania i Ograniczania Zanieczyszczeń, polskiej wersji Dokumentu Referencyjnego o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2005 r., przy założeniu:

zużycia wody m³/m²/czyszczenie 0,025

Dane

powierzchnia 1 budynku do czyszczenia	2 191 m ²
ilość cykli odchovu w 3 budynkach	5
ilość cykli chowu w 1 budynku	2
ilość budynków inwentarskich (docelowo)	4

Zapotrzebowanie wody na cele technologiczne dla 1 budynku inwentarskiego, w którym prowadzony będzie chów indyków w 2 cyklach produkcyjnych:

$Q_{\text{roczne}} = 110 \text{ m}^3/\text{rok}$

Łączne zapotrzebowanie na wodę do celów technologicznych dla całej fermy (4 budynki inwentarskie, w 3 budynkach odchów indyków w 5 cyklach i w 1 budynku chów indyków w 2 cyklach)

$$Q_{\text{roczne}} = 931 \text{ m}^3/\text{rok}$$

3. Woda dla celów technologicznych SUW

Założenie

zużycie wody do celów technologicznych SUW będzie takie samo jak w przypadku wariantu I (proponowanego)

Zapotrzebowanie wody na cele technologiczne SUW - Wariant II 1 budynek inwentarski – chów indyka

$$Q_{\text{maxh}} = N_h * Q_{\text{śrd}} / 24 = 0,023 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{śrd}} = Q_{\text{IP}}/14 = 0,14 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{roczne}} = Q_{\text{IP}} * 26 = 52 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Zapotrzebowanie na wodę na cele technologiczne SUW - Wariant II Cała ferma - 3 budynki inwentarskie - odchów + 1 budynek inwentarski - chów

$$Q_{\text{maxh}} = N_h * Q_{\text{śrd}} / 24 = 0,050 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{śrd}} = Q_{\text{IP}}/7 = 0,3 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{roczne}} = Q_{\text{IP}} * 52 = 104 \text{ m}^3/\text{rok}$$

4. Woda na cele bytowe Wariant II

Założenie

Zużycie wody na cele bytowe dla wariantu II takie same jak dla wariantu I (proponowanego)

Zapotrzebowanie na wodę na cele bytowe 1 pracownika (1 budynek inwentarski)

$$Q_{\text{maxh}} = 0,006 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{śrd}} = 0,06 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxroczne}} \approx 22 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Zapotrzebowanie na wodę na cele bytowe 4 pracowników (cała ferma)

$$Q_{\text{maxh}} = 0,024 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{śrd}} = 0,24 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxroczne}} \approx 88 \text{ m}^3/\text{rok}$$

5. Woda na cele p. poż.

Zapotrzebowanie wody do celów przeciwpożarowych dla obiektów budowlanych w Wariancie II powinna wynosić nie mniej niż 20 dm³/s.

6. Łączne zapotrzebowanie na wodę dla Wariantu II

Budynek inwentarski nr 4 (w którym prowadzony będzie chów indyka) wraz z obiektami towarzyszącymi i infrastrukturą techniczną (bez zapotrzebowania p.poż wynoszącego min 20 dm³/s) przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 15 – Łączne zapotrzebowanie na wodę budynku inwentarskiego nr 4 dla Wariantu II

Cel poboru wody	Zapotrzebowanie
	Q_{max} m³/rok
Pojenie ptaków	1 320
Cele technologiczne – mycie budynków, linii technologicznych i urządzeń	110
Cele technologiczne SUW	52
Cele socjalno-bytowe załogi	22
Ogółem	1 504

Zapotrzebowanie na wodę na potrzeby całej fermy odchowu indyka Wariant II 3 budynki inwentarskie – odchów, 1 budynek inwentarski - chów, obiekt budynku socjalno-gospodarczego wraz z niezbędną infrastrukturą (bez zapotrzebowania p.poż wynoszącego min 20 dm³/s) przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 16 – Łączne zapotrzebowanie na wodę całej fermy dla Wariantu II

Cel poboru wody	Zapotrzebowanie
	Q_{max} m³/rok
Pojenie ptaków	3 743
Cele technologiczne – mycie budynków, linii technologicznych i urządzeń	931
Cele technologiczne SUW	104
Cele socjalno-bytowe załogi	88
Ogółem	4 866

Istniejący otwór ujęcia (studnia nr 1) jest eksploatowany w ramach zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych ujęcia Q_e=6,0 m³/h oraz zgodnie z uzyskanym pozwoleniem wodnoprawnym dopuszczającym pobór wód w ilości:

$$Q_{\max h} = 3,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{śrd}} = 54,6 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max \text{ roczne}} = 16\,397,0 \text{ m}^3/\text{rok}.$$

Zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych, studni nr 1, $Q_e=6,0 \text{ m}^3/\text{h}$, jaki i posiadane przez inwestora pozwolenie wodnoprawne określające dopuszczalne ilości pobieranej wody, są wystarczające do pokrycia pełnego zapotrzebowania na wodę fermy odchovu indyka w przypadku ewentualnej realizacji rozbudowy fermy w oparciu o Wariant II.

W przypadku prowadzenia odchovu indyków w czterech budynkach inwentarskich (Wariant I) oszacowane roczne zapotrzebowanie na wodę wyniesie $4\,518 \text{ m}^3/\text{rok}$, natomiast w przypadku przyjęcia do realizacji wariantu II pobór wód kształtować się będzie na poziomie $4\,866 \text{ m}^3/\text{rok}$.

6.2.3. Oddziaływanie na etapie likwidacji

Oddziaływanie wariantu alternatywnego na środowisko gruntowo-wodne, na etapie jego likwidacji, będzie takie samo jak Wariantu I – proponowanego przez Inwestora.

7. EMISJE SUBSTANCJI DO POWIETRZA

7.1. WARIANT I – proponowany przez wnioskodawcę

7.1.1. Rodzaj i charakter emisji substancji emitowanych do powietrza – wariant I

Faza eksploatacyjna planowanego przedsięwzięcia w wariantcie I będzie się wiązać z powstawaniem wyłącznie zorganizowanej i liniowej emisji substancji do powietrza. Podstawowym źródłem zorganizowanej emisji substancji do powietrza będą procesy fizjologiczne chowanych indyków tj.: oddychanie czy wydalanie. Z procesów tych emitowane będą do powietrza takie substancje jak: dwutlenek węgla, amoniak i siarkowodór. Przebywanie inwentarza w budynkach inwentarskich będzie powodować także emisję pyłu. Dodatkowo zainstalowane w indycznikach nagrzewnice gazowe typu RGA 100 ACU (po 6 sztuk w każdym budynku inwentarskim) o znamionowej mocy 100 kW każda będą źródłem takich substancji jak: pył, tlenki siarki i azotu oraz tlenek węgla powstających podczas energetycznego spalania w nich gazu propan. Substancje powstające podczas energetycznego spalania gazu będą odprowadzane do powietrza indywidualnymi, zadaszonymi emitorami pionowymi. Substancje pochodzące z metabolizmu zachodzącego w przewodzie pokarmowym zwierząt oraz z rozkładu i procesów fermentacyjnych zachodzących w oborniku będą wprowadzane do powietrza w sposób zorganizowany mechaniczną wentylacją. Rocznie na terenie budynku inwentarskiego K-4 - po zmianie jego sposobu użytkowania - będzie prowadzonych pięć,

maksymalnie 36 dniowych cykli odchowu piskląt, toteż maksymalny czas emisji substancji pochodzących z metabolizmu chowanych ptaków wynosić będzie 4 320 h/a.

Przyjęto, że nagrzewnice gazowe będą eksploatowane przez połowę czasu prowadzonych cykli produkcyjnych (2 160 h), w tym z obciążeniem 100 % przez okres 294 h oraz z obciążeniem 50 % przez pozostałą część czasu pracy wynoszącą: 2 058 h. Bezpośrednio przy budynkach zabudowane zostały silosy paszowe włoskiej firmy Eurosilos SRL typu Millennium, w tym MEP.31 o pojemności 31 m³ i MEP.25 o pojemności 25 m³. Substancje pyłowe powstające podczas pneumatycznego załadunku przedmiotowych silosów wprowadzane będą do powietrza stalowymi rurami odpowietrzającymi. Całkowity czas załadunku każdego z silosów w ciągu roku nie będzie przekraczać 20 h.

Dodatkowo w budynku socjalno-gospodarczym zainstalowano dwufunkcyjny kocioł ARISTON CLAS X 24 CF EU zasilany propanem o znamionowej mocy 25,80 kW oraz agregat prądotwórczy FDG 150 VS wyposażony w silnik Diesla o mocy 134 kW. Kocioł gazowy będzie pracował wyłącznie na potrzeby c.o. i c.w.u. pomieszczeń socjalno-gospodarczych przez ok. 2 400 h w ciągu roku. Agregat prądotwórczy będzie pracował wyłącznie w sytuacjach awaryjnych, a jego sumaryczny czas pracy w ciągu roku nie będzie przekraczać 120 h.

Celem określenia wpływu na powietrze transportu kołowego związanego z obsługą rozpatrywanej fermy w tym: dostawą piskląt do odchowu, dostawą paszy, słomy i gazu oraz odbiorem odchowanych ptaków, ścieków ze zbiorników bezodpływowych i obornika przyjęto, że na jej teren w ciągu roku wjadą i wyjadą średnio 3 pojazdy ciężarowe na dobę w związku z obsługą budynków inwentarskich oraz maksymalnie 20 pojazdów w ciągu roku w związku z obsługą budynku socjalno-gospodarczego. Mając na uwadze zakładaną niską intensywność osobowego transportu kołowego poruszającego się po terenie rozpatrywanej fermy jak i wózka widłowego przewożącego słomę spod wiaty zlokalizowanej przy budynku socjalno-gospodarczym do budynków inwentarskich, emisje pyłów i gazów ze spalania paliw w ich silnikach pominięto w dalszych rozważaniach jako mało istotne dla oceny oddziaływania na środowisko całego przedsięwzięcia.

Ze względu na występowanie tych samych rodzajów substancji emitowanych do powietrza, w obliczeniach rozprzestrzeniania w powietrzu emitowanych substancji uwzględniona została również emisja z pozostałych budynków inwentarskich stanowiących Fermę Indyków Nowe Drzewce zlokalizowaną na terenie działki nr 53/3.

7.1.2. Urządzenia redukujące emisję substancji do powietrza – wariant I

Źródła emisji, wchodzące w skład instalacji objętej niniejszą oceną - za wyjątkiem silosów paszowych - nie są wyposażone w urządzenia redukujące emisję substancji do powietrza. W czasie załadunku silosów paszowych, na skierowane w dół rury odpowietrzające zakładane będą worki wykonane z tkanin filtracyjnych powszechnie stosowanych w filtrach tkaninowych, dla których koncentracja pyłu w powietrzu - po jego oczyszczeniu - nie przekracza 50 mg/m^3 . Mając na uwadze powyższe założono, że skuteczność odpylania w/w filtrów tkaninowych nie powinna być niższa niż 99,5 %.

7.1.3. Pomiary emisji substancji – wariant I

Na emitorach bądź na kanałach gazów odlotowych, punkty pomiarowe umożliwiające pomiary stężeń substancji wprowadzanych do powietrza, winny być wykonane zgodnie z obowiązującą w tym zakresie normą PN-Z-94/Z-040307 „Pomiar stężenia masy pyłu w gazach odlotowych, metodą grawimetryczną”, a pomiary wykonywane zgodnie z obowiązującą metodyką.

Substancje powstające podczas energetycznego spalania gazu jak i substancje pochodzące z metabolizmu zachodzącego w przewodzie pokarmowym zwierząt oraz z rozkładu i procesów fermentacyjnych zachodzących w oborniku w czasie odchowu indyków wprowadzane będą do powietrza w sposób zorganizowany poprzez dziewięć wentylatorowych wyrzutni dachowych, sześć emitorów pionowych oraz dwa boczne wentylatory umieszczone na bocznej, zachodniej ścianie budynku inwentarskiego. Konstrukcja emitorów pionowych oraz mechanicznych wyrzutni wentylatorowych budynku i bocznych wentylatorów nie będzie umożliwiać wykonanie na nich pomiarów technicznych substancji wprowadzanych do powietrza zgodnych z w/w normą.

Zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (tekst jednolity Dz. U. z 2023r. poz. 1706), źródła emisji wchodzące w skład rozpatrywanej instalacji nie podlegają obowiązkowi wykonywania okresowych pomiarów emisji.

7.1.4. Kryteria oceny stanu substancji w powietrzu atmosferycznym – wariant I

Zgodnie z obowiązującymi przepisami w Polsce normuje się:

- wartości odniesienia substancji zanieczyszczającej w powietrzu uśrednione dla 1 godziny - $D_1 [\mu\text{g/m}^3]$,

- wartości odniesienia substancji zanieczyszczającej w powietrzu uśrednione dla roku kalendarzowego - D_a [$\mu\text{g}/\text{m}^3$],
- wartości odniesienia opadu pyłu - D_p [$\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})$].

Wartości odniesienia dla substancji zanieczyszczających i opadu pyłu normowane są w zależności od charakteru terenu, na którym zlokalizowane są źródła zanieczyszczenia powietrza.

Wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu określa załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r., w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16/2010 poz. 87).

Rozpatrywana ferma zlokalizowana jest na terenie, dla którego wartości odniesienia określone są w wysokościach obowiązujących dla obszaru kraju (tab. nr 17).

Tab. Nr 17 – Zestawienie wartości odniesienia substancji w powietrzu

Rodzaj substancji	Nr wg Dz. U. Nr 16/2010 poz. 87	Nr wg CAS	D_1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	D_a $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Dwutlenek azotu	70	10102-44-0	200	40
Dwutlenek siarki	72	7446-09-5	350	20
Pył zawieszony PM-10	137	-	280	40
Pył zawieszony PM-2,5	-	-	-	20
Tlenek węgla	150	630-08-0	30000	-
Amoniak	9	7664-41-7	400	50
Siarkowodór	140	7783-06-4	20	5
Węglowodory alifatyczne	164	-	3000	1000
Węgiel elementarny	163	7440-44-0	150	8

Wartość odniesienia opadu pyłu dla obszaru kraju – $200 \text{ g}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})$.

Uznaje się, że wartość odniesienia substancji w powietrzu uśredniona dla 1 godziny, określona w załączniku nr 1 do wyżej cytowanego rozporządzenia jest dotrzymana, jeżeli wartość ta nie jest przekraczana więcej niż przez 0,274 % czasu w roku dla SO_2 oraz więcej niż przez 0,2% czasu w roku dla pozostałych substancji.

7.1.5. Zakres obliczeń stanu substancji w powietrzu – wariant I

➤ Skrócony zakres obliczeń stanu zanieczyszczenia powietrza stosuje się w przypadku:

- pojedynczego emitora lub zespołu emitatorów, z których został utworzony emitor zastępczy, przy zachowaniu warunku:

$$S_{mm} \leq 0,1 \cdot D_1 \quad \text{gdzie:}$$

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

D_1 - wartość odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalny poziom substancji w powietrzu uśrednione dla 1 godziny [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

- zespołu emitatorów, dla których spełniony jest warunek:

$$\sum_e S_{mm} \leq 0,1 \cdot D_1$$

- jeżeli spełnione są warunki (kryterium opadu pyłu):

a)

$$\sum_f \sum_e \bar{E}_{fe} \leq \frac{0,0667}{n} \cdot \sum_e h_e^{3,15} \quad \text{gdzie:}$$

\bar{E}_{fe} - średnia emisja danej frakcji substancji pyłowej dla okresu obliczeniowego (roku, sezonu lub podokresu) [mg/s]

e – numer emitora (od 1 do n)

f – numer frakcji substancji pyłowej

n – liczba emitatorów w zespole emitatorów lub liczba emitatorów którymi zastępowane jest źródło powierzchniowe lub liniowe

h – geometryczna wysokość emitora liczona od poziomu terenu [m]

b) łączna roczna emisja pyłu nie przekracza 10 000 Mg,

c) emisja kadmu nie przekracza 0,005% wartości emisji pyłu określonej w lit. a) i b),

d) emisja ołowiu nie przekracza 0,05% wartości emisji pyłu określonej w lit. a) i b).

Kryterium opadu pyłu uwzględnia emisję wszystkich frakcji substancji pyłowej, w tym również pył zawieszony.

Jeżeli nie jest spełniony warunek kryterium opadu pyłu, to należy wykonać obliczenia opadu substancji pyłowych w sieci obliczeniowej, z uwzględnieniem statystyki warunków meteorologicznych w celu sprawdzenia warunku:

$$O_p \leq D_p - R_p \text{ gdzie:}$$

O_p – całkowity opad substancji pyłowej
[g/(m² rok)]

D_p – wartość odniesienia opadu substancji pyłowej
[g/(m² rok)]

R_p – tło opadu substancji pyłowej [g/(m² rok)]

- W przypadku emitatorów lub ich zespołów, nie spełniających wyżej określonych warunków, stosuje się pełny zakres obliczeń stanu zanieczyszczenia powietrza.

7.1.6. Przygotowanie danych o źródłach – wariant I

7.1.6.1. Położenie, rodzaj i parametry techniczne źródeł emisji – wariant I

Na terenie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach - uwzględniając planowane przedsięwzięcie będące przedmiotem niniejszego raportu - zlokalizowane będą następujące źródła zorganizowanej emisji substancji pyłowo-gazowych:

- wentylacja mechaniczna budynku inwentarskiego K-1, emitory: E-1÷E-11,
- wentylacja mechaniczna budynku inwentarskiego K-2, emitory: E-12÷E-22,
- wentylacja mechaniczna budynku inwentarskiego K-3, emitory: E-23÷E-33,
- wentylacja mechaniczna budynku inwentarskiego K-4 (budynek inwentarski będący przedmiotem niniejszego raportu), emitory: E-34÷E-44,
- nagrzewnice gazowe typu RGA 100 ACU zasilane gazem propan o znamionowej mocy 100 kW każda (po 6 sztuk w każdym z czterech budynków inwentarskich), emitory: N-1÷N-24,
- kocioł gazowy ARISTON CLAS X 24 CF EU zasilany gazem propan zlokalizowany w budynku socjalno-gospodarczym o znamionowej mocy 25,80 kW, emitor: E-45,
- agregat prądotwórczy FDG 150 VS wyposażony w silnik Diesla o mocy 134 kW wykorzystywany do awaryjnego zasilania fermy w okresach zaniku dostawy energii elektrycznej zlokalizowany przy budynku socjalno-gospodarczym, emitor: E-46,
- osiem silosów paszowych budynków inwentarskich, emitory: Z-1÷Z-8.

Wentylacja mechaniczna budynku inwentarskiego K-1 – powstałe substancje gazowo-pyłowe odprowadzane są do powietrza dachowymi oraz bocznymi wyrzutniami wentylatorowymi:

- 9 pionowych, otwartych wyrzutni dachowych – emitory: E-1 ÷ E-9, o wysokości $H = 7,20$ m i wewnętrznej średnicy wylotowej $\phi = 1,15$ m każda,
- 2 boczne wyrzutnie – emitory: E-10 ÷ E-11, o wysokości $H = 2,10$ m i wewnętrznej średnicy wylotowej $\phi = 1,34$ m każda.

Wentylacja mechaniczna budynku inwentarskiego K-2 – powstałe substancje gazowo-pyłowe odprowadzane są do powietrza dachowymi oraz bocznymi wyrzutniami wentylatorowymi:

- 9 pionowych, otwartych wyrzutni dachowych – emitory: E-12 ÷ E-20, o wysokości $H = 7,20$ m i wewnętrznej średnicy wylotowej $\phi = 1,15$ m każda,
- 2 boczne wyrzutnie – emitory: E-21 ÷ E-22, o wysokości $H = 2,10$ m i wewnętrznej średnicy wylotowej $\phi = 1,34$ m każda.

Wentylacja mechaniczna budynku inwentarskiego K-3 – powstałe substancje gazowo-pyłowe odprowadzane są do powietrza dachowymi oraz bocznymi wyrzutniami wentylatorowymi:

- 9 pionowych, otwartych wyrzutni dachowych – emitory: E-23 ÷ E-31, o wysokości $H = 7,20$ m i wewnętrznej średnicy wylotowej $\phi = 1,15$ m każda,
- 2 boczne wyrzutnie – emitory: E-32 ÷ E-33, o wysokości $H = 2,10$ m i wewnętrznej średnicy wylotowej $\phi = 1,34$ m każda.

Wentylacja mechaniczna budynku inwentarskiego K-4 (budynek będący przedmiotem niniejszego raportu) – powstałe substancje gazowo-pyłowe odprowadzane będą do powietrza dachowymi oraz bocznymi wyrzutniami wentylatorowymi:

- 9 pionowych, otwartych wyrzutni dachowych – emitory: E-34 ÷ E-42, o wysokości $H = 7,20$ m i wewnętrznej średnicy wylotowej $\phi = 1,15$ m każda,
- 2 boczne wyrzutnie – emitory: E-43 ÷ E-44, o wysokości $H = 2,10$ m i wewnętrznej średnicy wylotowej $\phi = 1,34$ m każda.

Nagrzewnice gazowe zlokalizowane w budynku inwentarskim K-1 - substancje pyłowo-gazowe powstałe podczas spalania gazu propan w sześciu nagrzewnicach gazowych o mocy 100,0 kW każda odprowadzane są do powietrza w sposób zorganizowany, stalowymi, pionowymi emitorami: N-1 ÷ N-6 o wysokości: $H = 3,8$ m i wewnętrznej średnicy wylotowej: $\varnothing = 0,16$ m każdy.

Nagrzewnice gazowe zlokalizowane w budynku inwentarskim K-2 - substancje pyłowo-gazowe powstałe podczas spalania gazu propan w sześciu nagrzewnicach gazowych o mocy 100,0 kW każda odprowadzane są do powietrza w sposób zorganizowany, stalowymi, pionowymi emitorami: N-7 ÷ N-12 o wysokości: $H = 3,8$ m i wewnętrznej średnicy wylotowej: $\varnothing = 0,16$ m każdy.

Nagrzewnice gazowe zlokalizowane w budynku inwentarskim K-3 - substancje pyłowo-gazowe powstałe podczas spalania gazu propan w sześciu nagrzewnicach gazowych o mocy 100,0 kW każda odprowadzane są do powietrza w sposób zorganizowany, stalowymi, pionowymi emitorami: N-13 ÷ N-18 o wysokości: $H = 3,8$ m i wewnętrznej średnicy wylotowej: $\varnothing = 0,16$ m każdy.

Nagrzewnice gazowe zlokalizowane w budynku inwentarskim K-4 (budynek będący przedmiotem niniejszego raportu) - substancje pyłowo-gazowe powstałe podczas spalania gazu propan w sześciu nagrzewnicach gazowych o mocy 100,0 kW każda odprowadzane będą do powietrza w sposób zorganizowany, stalowymi, pionowymi emitorami: N-19 ÷ N-24 o wysokości: $H = 3,8$ m i wewnętrznej średnicy wylotowej: $\varnothing = 0,16$ m każdy.

Kocioł gazowy wykorzystywany do celów c.o. i c.w.u. budynku socjalno-gospodarczego – substancje pyłowo-gazowe powstałe podczas spalania gazu propan w dwufunkcyjnym kotle gazowym o znamionowej mocy 25,8 kW odprowadzane są do powietrza w sposób zorganizowany, stalowym, poziomym emitorem E-45 o wysokości: $H = 2,4$ m i wewnętrznej średnicy wylotowej: $\varnothing = 0,06$ m.

Agregat prądotwórczy stanowiący awaryjne źródło zasilania w energię elektryczną zlokalizowany przy budynku socjalno-gospodarczym – powstałe substancje pyłowo-gazowe powstałe podczas spalania oleju napędowego przez agregat prądotwórczy o mocy 134 kW odprowadzane są do powietrza w sposób zorganizowany, stalowym, zadaszonym emitorem E-46 o wysokości: $H = 2,50$ m i wewnętrznej średnicy wylotowej: $\varnothing = 0,11$ m.

Silozy paszowe budynku inwentarskiego K-1 – powstałe substancje pyłowe odprowadzane są do powietrza stalowymi emitorami skierowanymi w dół – emitory: Z-1 ÷ Z-2, o wysokości $H = 1,20$ m i wewnętrznej średnicy wylotowej $\phi = 0,20$ m każdy.

Silosy paszowe budynku inwentarskiego K-2 – powstałe substancje pyłowe odprowadzane są do powietrza stalowymi emitorami skierowanymi w dół – emitory: Z-3 ÷ Z-4, o wysokości $H = 1,20$ m i wewnętrznej średnicy wylotowej $\phi = 0,20$ m każdy.

Silosy paszowe budynku inwentarskiego K-3 – powstałe substancje pyłowe odprowadzane są do powietrza stalowymi emitorami skierowanymi w dół – emitory: Z-5 ÷ Z-6, o wysokości $H = 1,20$ m i wewnętrznej średnicy wylotowej $\phi = 0,20$ m każdy.

Silosy paszowe budynku inwentarskiego K-4 (budynek będący przedmiotem niniejszego raportu) – powstałe substancje pyłowe odprowadzane będą do powietrza stalowymi emitorami skierowanymi w dół – emitory: Z-7 ÷ Z-8, o wysokości $H = 1,20$ m i wewnętrznej średnicy wylotowej $\phi = 0,20$ m każdy.

Po terenie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach poruszają się i będą się poruszać po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia środki transportu kołowego, przede wszystkim pojazdy ciężarowe realizujące dostawy piskłat do odchowu, paszy, słomy i gazu oraz odbierające odchowane ptaki, ścieki ze zbiorników bezodpływowych i powstały w czasie poszczególnych cykli produkcyjnych obornik. Oddziaływanie na powietrze pojazdów osobowych w stosunku do transportu ciężarowego poruszającego się po terenie rozpatrywanej fermy jest pomijalnie małe. W związku z powyższym przeprowadzono analizę oddziaływania na powietrze wyłącznie ciężarowego transportu kołowego. Pojazdy ciężarowe są źródłem liniowej emisji takich substancji jak: SO_2 , NO_2 , CO, węglowodory alifatyczne oraz sadza, powstających podczas spalania oleju napędowego. Główne trasy komunikacyjne rozpatrywanego transportu potraktowano, jako zespół skończonych źródeł prostoliniowych o stałej emisji substancji z jednostki długości i stałej efektywnej wysokości źródła (emitory: E-47A ÷ E-48F).

Lokalizację budynków inwentarskich oraz poszczególnych źródeł punktowych (emitorów) przedstawiono na mapie sytuacyjno-wysokościowej stanowiącej załącznik do niniejszego opracowania.

Załącznik 9. *Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:6 000 – źródła emisji*

Na tej podstawie wyznaczono współrzędne lokalizacyjne poszczególnych emitorów, które zestawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 18 – Zestawienie współrzędnych lokalizacyjnych emitorów punktowych

Emitor	Współrzędne emitora		Emitor	Współrzędne emitora		Emitor	Współrzędne emitora	
	X [m]	Y [m]		X [m]	Y [m]		X [m]	Y [m]
E-1	-294,0	-709,0	E-27	-347,0	-635,0	N-7	-298,0	-682,0
E-2	-303,0	-711,01	E-28	-363,0	-638,0	N-8	-333,0	-684,0
E-3	-318,0	-710,0	E-29	-377,0	-363,0	N-9	-371,0	-685,0
E-4	-330,0	-712,0	E-30	-389,0	-639,0	N-10	-325,0	-663,0
E-5	-344,0	-711,0	E-31	-400,0	-638,0	N-11	-365,0	-665,0
E-6	-362,0	-713,0	E-32	-411,0	-633,0	N-12	-405,0	-666,0
E-7	-374,0	-712,0	E-33	-411,0	-645,0	N-13	-299,0	-645,0
E-8	-387,0	-714,0	E-34	-298,0	-595,0	N-14	-334,0	-646,0
E-9	-397,0	-713,0	E-35	-306,0	-597,0	N-15	-374,0	-648,0
E-10	-408,0	-708,0	E-36	-322,0	-596	N-16	-325,0	-625,0
E-11	-408,0	-721,	E-37	-334,0	-598,0	N-17	-366,0	-627,0
E-12	-296,0	-671,0	E-38	-348,0	-597,0	N-18	-407,0	-628,0
E-13	-304,0	-673,0	E-39	-366,0	-600,0	N-19	-300,0	-607,0
E-14	-319,0	-672,0	E-40	-379,0	-598,0	N-20	-337,0	-608,0
E-15	-331,0	-674,0	E-41	-392,0	-601,01	N-21	-376,0	-610,0
E-16	-345,0	-673,0	E-42	-401,0	-600,0	N-22	-329,0	-587,0
E-17	-363,0	-676,0	E-43	-413,0	-595,0	N-23	-368,0	-589,0
E-18	-376,0	-674,0	E-44	-412,0	-607,0	N-24	-408,0	-590,0
E-19	-389,0	-677,0	E-45	-211,0	-627,0	Z-1	-292,0	-697,0
E-20	-398,0	-675,01	E-46	-202,0	-633,0	Z-2	-289,0	-696,0
E-21	-410,0	-671,0	N-1	-296,0	-721,0	Z-3	-293,0	-659,0
E-22	-409,0	-683,0	N-2	-333,0	-722,0	Z-4	-290,0	-659,0
E-23	-296,0	-633,0	N-3	-371,0	-724,0	Z-5	-295,0	-621,0
E-24	-306,0	-635,0	N-4	-324,0	-700,0	Z-6	-292,0	-620,0
E-25	-320,0	-635,0	N-5	-364,0	-702,0	Z-7	-296,0	-583,0
E-26	-333,0	-636,0	N-6	-404,0	-704,0	Z-8	-293,0	-583,0

Do parametrów technicznych emitora zaliczyć należy:

- geometryczną wysokość emitora liczona od poziomu terenu h [m]
- wymiary wewnętrzne wylotu emitora d lub $q \times p$ [m]
- temperaturę gazów odlotowych na wylocie z emitora T [K]
- prędkość gazów odlotowych na wylocie z emitora v [m/s]

Zestawienie przyjętych do obliczeń, parametrów technicznych emitorów, przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 19 – Zestawienie przyjętych do obliczeń, parametrów technicznych emitorów

Emitor	Parametr emitora			
	Wysokość – h	Średnica wewnętrzna wylotu lub zastępcza – d	Temperatura wylotowa –T	Pionowa prędkość wylotowa – v
	[m]	[m]	[°K]	[m/s]
Budynek inwentarski K-1				
E-1 ÷ E-9	7,2	1,15	281,1	4,39
E-10 ÷ E-11	2,1	1,34	281,1	0,0*
Z-1 ÷ Z-2	1,2	0,20	281,1	0,0*
N-1 ÷ N-6	3,8	0,16	348,0	0,0*
Budynek inwentarski K-2				
E-12 ÷ E-20	7,2	1,15	281,1	4,39
E-21 ÷ E-22	2,1	1,34	281,1	0,0*
Z-3 ÷ Z-4	1,2	0,20	281,1	0,0*
N-7 ÷ N-12	3,8	0,16	348,0	0,0*
Budynek inwentarski K-3				
E-23 ÷ E-31	7,2	1,15	281,1	4,39
E-32 ÷ E-33	2,1	1,34	281,1	0,0*
Z-5 ÷ Z-6	1,2	0,20	281,1	0,0*
N-13 ÷ N-18	3,8	0,16	348,0	0,0*
Budynek inwentarski K-4				
E-34 ÷ E-42	7,2	1,15	281,1	4,39
E-43 ÷ E-44	2,1	1,34	281,1	0,0*
Z-7 ÷ Z-8	1,2	0,20	281,1	0,0*
N-19 ÷ N-24	3,8	0,16	348,0	0,0*
Kocioł gazowy				
E-45	2,40	0,06	412,0	0,0*
Agregat prądotwórczy				
E-46	2,50	0,11	573,0	0,0*

* - emitor zadaszony lub boczny

Miejsce lokalizacji poszczególnych emitorów liniowych również zostało przedstawione na dołączonej mapie sytuacyjno-wysokościowej stanowiącej załącznik do niniejszego raportu. W poniższej tabeli zestawiono określone na mapie sytuacyjno-wysokościowej współrzędne poszczególnych emitorów liniowych.

Tab. Nr 20 – Zestawienie współrzędnych lokalizacyjnych emitorów liniowych

Emitory liniowe	Rzędne [m]				Długość [m]	Rodzaj operacji
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂		
E-47A	-163,0	-612,0	-180,0	-617,0	19,0	Przejazd pojazdów ciężarowych dostarczających pisklęta do odchovu, paszę, gaz propan oraz odbierających odchowane ptaki, obornik i ścieki ze zbiorników bezodpływowych (3 pojazdy/d)
E-47B	-180,0	-617,0	-229,0	-622,0	48,0	
E-47C	-229,0	-622,0	-279,0	-623,0	50,0	
E-47D	-279,0	-623,0	-276,0	-725,0	102,0	
E-47E	-276,0	-725,0	-408,0	-733,0	131,0	
E-47F	-408,0	-733,0	-416,0	-724,0	13,0	
E-47G	-416,0	-724,0	-422,0	-593,0	131,0	
E-47H	-422,0	-593,0	-410,0	-581,0	16,0	
E-47I	-410,0	-581,0	-289,0	-577,0	121,0	
E-47J	-289,0	-577,0	-282,0	-584,0	9,0	
E-47K	-282,0	-584,0	-279,0	-623,0	37,0	
E-48A	-163,0	-612,0	-180,0	-617,0	19,0	Przejazd pojazdów ciężarowych dostarczających słomę i odbierających ścieki ze zbiorników bezodpływowych (20 pojazdów/a)
E-48B	-180,0	-617,0	-229,0	-622,0	48,0	
E-48C	-229,0	-622,0	-226,0	-725,0	104,0	
E-48D	-226,0	-725,0	-276,0	-725,0	73,0	
E-48E	-276,0	-725,0	-279,0	-623,0	102,0	
E-48F	-279,0	-623,0	-229,0	-622,0	50,0	

Efektywne wysokości źródeł liniowych transportu ciężarowego oszacowano przy założeniu, iż wyloty rur wydechowych połowy samochodów ciężarowych usytuowane są na wysokości ok. 0,5 m, a połowy na wysokości 3,5 m nad poziomem terenu.

Do obliczeń stanu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego wokół fermy indyków, przyjęto układ współrzędnych z osią X skierowaną w kierunku wschodnim oraz z osią Y skierowaną w kierunku północnym.

7.1.6.2. Dane meteorologiczne – wariant I

Do obliczeń przyjęto dane IMGW w Warszawie, określające warunki meteorologiczne na podstawie wieloletnich obserwacji w stacji meteorologicznej w Lesznie. Przyjęto:

- wysokość anemometru 14 [m],

- średnią temperaturę otoczenia dla okresu rocznego 281,1 [°K],
- średnią temperaturę otoczenia dla okresu zimowego 275,4 [°K],
- średnią temperaturę otoczenia dla okresu letniego 286,9 [°K],
- różę wiatrów dla miasta Leszno, jako reprezentatywną dla rozpatrywanego obszaru.

7.1.6.3. Określenie tła substancji – wariant I

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r., w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16/2010 poz. 87)., 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.

Zgodnie z powyższym, przyjęto do obliczeń:

tło dla: pyłu PM-10, pyłu PM-2,5, SO₂ i NO₂ - na podstawie danych GIOŚ (pismo z dnia 12.01.2024r. znak: DMS-ZG.731.1.2.2024.KW stanowiące załącznik do niniejszego raportu).

Tło dla: amoniaku, siarkowodoru, węgla elementarnego, węglowodorów alifatycznych oraz opadu pyłu – 10% wartości odniesienia.

Zestawienie przyjętych wartości tła przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 21 – Zestawienie przyjętych wartości tła substancji

Rodzaj substancji	Tło [µg/m ³]
NO ₂	9,00
SO ₂	5,00
Pył PM10	16,00
Pył PM2,5	10,00
NH ₃	5,00
S ₂ H	0,50
CO	---
Węgiel elementarny, pył	0,80
Węglowodory alifatyczne	100,00
Opad pyłu [g/(m ² · rok)]	20,00

Załącznik 10. Informacja o aktualnym stanie jakości powietrza

7.1.7. Okresy obliczeniowe – wariant I

Celem uwzględnienia najbardziej niekorzystnych możliwości występowania równoczesnej pracy wszystkich źródeł w ciągu roku, wyodrębniono trzynaście okresów pracy emitorów. Przyjęte do dalszych obliczeń czasy pracy emitorów w ciągu roku przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 22 – Zestawienie przyjętych okresów pracy emitorów – wariant I

Okres obliczeniowy	Czas pracy źródła emisji w okresie [h]							
	K-1				K-2			
	E-1÷E-9	E-10÷E-11	Z-1÷Z-2	N-1÷N-6	E-12÷E-20	E-21÷E-22	Z-3÷Z-4	N-7÷N-12
<u>Roczny I</u>	20	20	20	20	20	20	20	20
<u>Roczny II</u>	100	100	---	100	100	100	---	100
<u>Roczny III</u>	140	140	---	140	140	140	---	140
<u>Roczny IV</u>	34	34	---	34	34	34	---	34
<u>Roczny V</u>	1 764	1 764	---	1 764	1 764	1 764	---	1 764
<u>Roczny VI</u>	102	102	---	---	102	102	---	---
<u>Roczny VII</u>	240	---	---	---	240	---	---	---
<u>Roczny VIII</u>	1 920	---	---	---	1 920	---	---	---
Suma czasu:	4 320	2 160	20	2 058	4 320	2 160	20	2 058
Okres obliczeniowy	Czas pracy źródła emisji w okresie [h]							
	K-3				K-4			
	E-23÷E-31	E-32÷E-33	Z-5÷Z-6	N-13÷N-18	E-34÷E-42	E-43÷E-44	Z-7÷Z-8	N-19÷N-24
<u>Roczny I</u>	20	20	20	20	20	20	20	20
<u>Roczny II</u>	100	100	---	100	100	100	---	100
<u>Roczny III</u>	140	140	---	140	140	140	---	140
<u>Roczny IV</u>	34	34	---	34	34	34	---	34
<u>Roczny V</u>	1 764	1 764	---	1 764	1 764	1 764	---	1 764
<u>Roczny VI</u>	102	102	---	---	102	102	---	---
<u>Roczny VII</u>	240	---	---	---	240	---	---	---
<u>Roczny VIII</u>	1 920	---	---	---	1 920	---	---	---
Suma czasu:	4 320	2 160	20	2 058	4 320	2 160	20	2 058
Okres obliczeniowy	Czas pracy źródła emisji w okresie [h]							
	E-45	E-46	E-47A÷E-47K	E-48A÷E-48F				
<u>Roczny I</u>	20	20	20	20				
<u>Roczny II</u>	100	100	100	---				
<u>Roczny III</u>	140	---	140	---				
<u>Roczny IV</u>	34	---	---	---				
<u>Roczny V</u>	1 764	---	---	---				

<i>Roczny VI</i>	102	---	---	---
<i>Roczny VII</i>	240	---	---	---
<i>Roczny VIII</i>	---	---	---	---
Suma czasu:	2 400	120	260	20

Czas pracy poszczególnych źródeł wyliczono uwzględniając poniższe założenia:

- odchowanie piskląt – pięć 36 dniowych cykli w ciągu roku,
- czas pracy pionowych wyrzutni wentylatorowych budynków inwentarskich – 4 320 h/a,
- czas pracy bocznych wyrzutni wentylatorowych budynków inwentarskich – 2 160 h/a,
- czas pracy nagrzewnic gazowych ze 100 % wydajnością – 294 h/a,
- czas pracy nagrzewnic gazowych z 50 % wydajnością – 1 764 h/a,
- czas załadunku silosów magazynowych na paszę – 20 h/a,
- czas awaryjnej pracy agregatu prądotwórczego – 120 h/a,
- czas pracy dwufunkcyjnego kotła gazowego – 2 400 h,
- roczny czas przejazdów samochodów ciężarowych realizujących dostawy piskląt do odchowu, paszy i gazu oraz odbierających odchowane ptaki, ścieki ze zbiorników bezodpływowych i powstały w czasie poszczególnych cykli produkcyjnych obornik (E-47A ÷ E-47K) nie przekracza 260 h/a,
- roczny czas przejazdów samochodów ciężarowych realizujących dostawy słomy oraz odbierających ścieki ze zbiorników bezodpływowych (E-48A ÷ E-48F) nie przekracza 20 h/a.

7.1.8. Emisja substancji wprowadzanych do powietrza – wariant I

7.1.8.1. Wielkość emisji – nagrzewnice gazowe – wariant I

Temperatura wewnątrz każdego z budynków inwentarskich do odchowu indyka zlokalizowanych na terenie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach w zależności od pory roku jest regulowana poprzez pionowe i boczne wyrzutnie wentylatorowe oraz rozmieszczone w ich wnętrzach nagrzewnice gazowe typu RGA 100 ACU o znamionowej mocy 100 kW każda opalane gazem propan. W każdym z budynków inwentarskich rozmieszczonych jest sześć nagrzewnic. W sumie we wszystkich budynkach inwentarskich – po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia - rozmieszczonych będzie 24 nagrzewnice.

Wielkość emisji substancji powstających w trakcie spalania propanu wyliczono wykorzystując wskaźniki emisji zawarte w poradniku Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami pt.: „Wskaźniki emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw – kotły o nominalnej mocy cieplnej do 5 MW, Warszawa, Styczeń 2015”, dane producenta nagrzewnic oraz na podstawie danych dostarczonych przez operatora instalacji. Przyjęte do dalszych obliczeń wskaźniki przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 23 – Zestawienie wskaźników emisji substancji – nagrzewnice gazowe – wariant I

Rodzaj substancji	Wskaźniki emisji substancji ze spalania:
	Gaz płynny propan
	Nominalna moc cieplna kotła do 5 MW
	[g/GJ]
NO ₂	60,00
SO ₂	1,00
Pył	0,50
CO	40,00

Do wyliczeń wielkości emisji przyjęto następujące założenia:

- czas pracy nagrzewnic ze 100 % wydajnością – 294 h/a,
- czas pracy nagrzewnic z 50 % wydajnością – 1 764 h/a,
- jednostkowe zużycie propanu przez jedną nagrzewnicę przy 100 % obciążeniu – 8,51 kg/h,
- jednostkowe zużycie propanu przez jedną nagrzewnicę przy 100 % obciążeniu – 4,25 kg/h,
- wartość opałowa propanu – 46 000 kJ/kg,
- zawartość pyłu PM-10 w pyle całkowitym – 100,00 %,
- zawartość pyłu PM-2,5 w pyle PM-10 – 80,00 %.

Wyliczone wartości emisji, przyjęte do dalszych obliczeń, przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 24 – Zestawienie godzinowych wartości emisji – nagrzewnice gazowe – wariant I

Źródło emisji	Wielkość emisji					
	NO ₂	SO ₂	Pył całk.	Pył PM-10	Pył PM-2,5	CO
	[kg/h]	[kg/h]	[kg/h]	[kg/h]	[kg/h]	[kg/h]
Budynek inwentarski K-1 – nagrzewnice pracujące ze 100 % wydajnością						
Dla każdego emitora: N-1 ÷ E-6	0,021600	0,000360	0,000180	0,000180	0,000144	0,014400

Źródło emisji	Wielkość emisji					
	NO ₂	SO ₂	Pył całk.	Pył PM-10	Pył PM-2,5	CO
	[kg/h]	[kg/h]	[kg/h]	[kg/h]	[kg/h]	[kg/h]
Budynek inwentarski K-1 – nagrzewnice pracujące z 50 % wydajnością						
Dla każdego emitora: N-1 ÷ E-6	0,010800	0,000180	0,000090	0,000090	0,000072	0,007200
Budynek inwentarski K-2 – nagrzewnice pracujące ze 100 % wydajnością						
Dla każdego emitora: N-7 ÷ E-12	0,021600	0,000360	0,000180	0,000180	0,000144	0,014400
Budynek inwentarski K-2 – nagrzewnice pracujące z 50 % wydajnością						
Dla każdego emitora: N-7 ÷ E-12	0,010800	0,000180	0,000090	0,000090	0,000072	0,007200
Budynek inwentarski K-3 – nagrzewnice pracujące ze 100 % wydajnością						
Dla każdego emitora: N-13 ÷ E-18	0,021600	0,000360	0,000180	0,000180	0,000144	0,014400
Budynek inwentarski K-3 – nagrzewnice pracujące z 50 % wydajnością						
Dla każdego emitora: N-13 ÷ E-18	0,010800	0,000180	0,000090	0,000090	0,000072	0,007200
Budynek inwentarski K-4 – nagrzewnice pracujące ze 100 % wydajnością						
Dla każdego emitora: N-19 ÷ E-24	0,021600	0,000360	0,000180	0,000180	0,000144	0,014400
Budynek inwentarski K-4 – nagrzewnice pracujące z 50 % wydajnością						
Dla każdego emitora: N-19 ÷ E-24	0,010800	0,000180	0,000090	0,000090	0,000072	0,007200

Sumaryczną emisję roczną dla poszczególnych źródeł wyliczono w oparciu o emisję godzinową oraz czas ich pracy w ciągu roku. Wielkość emisji rocznej przedstawia poniższa tabela.

Tab. Nr 25 – Zestawienie rocznych wartości emisji – nagrzewnice gazowe – wariant I

Źródło emisji	Wielkość emisji					
	NO ₂	SO ₂	Pył całk.	Pył PM-10	Pył PM-2,5	CO
	[Mg/a]	[Mg/a]	[Mg/a]	[Mg/a]	[Mg/a]	[Mg/a]
Budynek inwentarski K-1						
Dla każdego emitora: N-1 ÷ N-6	0,025	$4,2 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-4}$	0,017
Budynek inwentarski K-2						
Dla każdego emitora: N-7 ÷ N-12	0,025	$4,2 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-4}$	0,017
Budynek inwentarski K-3						
Dla każdego emitora: N-13 ÷ N-18	0,025	$4,2 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-4}$	0,017
Budynek inwentarski K-4						
Dla każdego emitora: N-19 ÷ N-24	0,025	$4,2 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-4}$	0,017

7.1.8.2. Wielkość emisji – budynki inwentarskie – wariant I

Podstawowym źródłem emisji substancji do powietrza podczas cyklu odchowania są procesy fizjologiczne chowanych indyków tj.: oddychanie czy wydalanie. Z procesów tych emitowane są do powietrza takie substancje jak: dwutlenek węgla, pył, amoniak i siarkowodór. Ze względu

na fakt, iż dwutlenek węgla nie posiada określonej wartości odniesienia do dalszej oceny przyjęto wyłącznie emisję pyłu, amoniaku i siarkowodoru. Wielkość emisji pyłu i siarkowodoru przyjęto na podstawie wskaźników emisji zawartych w Biuletynie Instytutu Kształtowania Środowiska nr 4/IX z 1982r. Zawarte w/w publikacji wskaźniki odnoszą się do rzeczywistej masy obsady indyków w budynkach inwentarskich. Przyjęte do dalszych obliczeń wskaźniki przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 26 – Zestawienie wskaźników emisji substancji – budynki inwentarskie – wariant I

L.p.	Rodzaj substancji	Jednostka	Wartość wskaźnika
1.	Pył zawieszony	kg/h/1 kg obsady	$2,5 \cdot 10^{-6}$
2.	Siarkowodór	kg/h/1 kg obsady	$1,5 \cdot 10^{-7}$

Wielkość emisji pyłu i siarkowodoru z wentylatorowych wyrzutni dachowych i bocznych budynków odchowania piskląt wyliczono w oparciu o następujące założenia:

- masa ptaka w trakcie całego cyklu odchowania – 1,5 kg,
- wielkość obsady w jednym budynku odchowalni – 24 500 szt.,
- pył PM-10 stanowi 100 % pyłu całkowitego,
- zawartość pyłu PM-2,5 w pyłu PM-10 – 80,00 %.

Wielkość emisji amoniaku z wentylatorowych wyrzutni dachowych i bocznych budynków odchowania piskląt wyliczono na podstawie bilansu masowego azotu dla całej fermy po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia (szczegółowe wyliczenia bilansu amoniaku zostały przedstawione rozdziale XXI. niniejszego raportu) oraz w oparciu o następujące założenia:

- wielkość zużytej paszy – 1 700,000 Mg/a,
 - ilość powstałego obornika – 1 000,000 Mg/a,
 - współczynnik przeliczeniowy ilości azotu na ilość amoniaku: 1,22,
 - udział emisji w całkowitej ilości azotu wydalanego z budynków: 0,20,
 - średnia zawartość białka w paszy: 27,20 %,
 - udział azotu w białku: 0,16,
 - udział azotu w oborniku: 1,05 %,
 - współczynnik określający ilość świeżego pomiotu w stosunku do zużycia paszy: 1,26,
- udział azotu w świeżym pomioocie: 1,45 %.

Wartości emisji godzinowej wyliczone na podstawie w/w założeń oraz wskaźników emisji zawartych w tabeli nr 26 - przyjęte do dalszych obliczeń - przedstawia poniższa tabela.

Tab. Nr 27 – Zestawienie godzinowych wartości emisji – budynki inwentarskie – wariant I

Rodzaj substancji	Wielkość emisji dla każdego źródła [kg/h]:			
	K-1		K-2	
	E-1 ÷ E-9	E-10 ÷ E-11	E-12 ÷ E-20	E-21 ÷ E-22
<i>Równoczesna praca wentylatorowych wyrzutni dachowych i bocznych</i>				
Pył PM-10	0,006363	0,017304	0,006363	0,017304
Pył PM-2,5	0,005090	0,013843	0,005090	0,013843
Amoniak	0,020105	0,054675	0,020105	0,054675
Siarkowodór	0,000382	0,001038	0,000382	0,001038
<i>Praca wyłącznie wentylatorowych wyrzutni dachowych</i>				
Pył PM-10	0,010208	-	0,010208	-
Pył PM-2,5	0,008166	-	0,008166	-
Amoniak	0,032255	-	0,032255	-
Siarkowodór	0,000613	-	0,000613	-
Rodzaj substancji	Wielkość emisji dla każdego źródła [kg/h]:			
	K-3		K-4	
	E-23 ÷ E-31	E-32 ÷ E-33	E-34 ÷ E-42	E-43 ÷ E-44
<i>Równoczesna praca wentylatorowych wyrzutni dachowych i bocznych</i>				
Pył PM-10	0,006363	0,017304	0,006363	0,017304
Pył PM-2,5	0,005090	0,013843	0,005090	0,013843
Amoniak	0,020105	0,054675	0,020105	0,054675
Siarkowodór	0,000382	0,001038	0,000382	0,001038
<i>Praca wyłącznie wentylatorowych wyrzutni dachowych</i>				
Pył PM-10	0,010208	-	0,010208	-
Pył PM-2,5	0,008166	-	0,008166	-
Amoniak	0,032255	-	0,032255	-
Siarkowodór	0,000613	-	0,000613	-

Sumaryczną emisję roczną dla poszczególnych źródeł wyliczono w oparciu o emisję godzinową oraz czas ich pracy w ciągu roku. Wielkość emisji rocznej przedstawia poniższa tabela.

Tab. Nr 28 – Zestawienie rocznych wartości emisji – budynki inwentarskie – wariant I

Rodzaj substancji	Wielkość emisji dla każdego źródła [Mg/a]:			
	K-1		K-2	
	E-1 ÷ E-9	E-10 ÷ E-11	E-12 ÷ E-20	E-21 ÷ E-22
Pył PM-10	0,036	0,037	0,036	0,037
Pył PM-2,5	0,029	0,030	0,029	0,030
Amoniak	0,113	0,118	0,113	0,118
Siarkowodór	0,002	0,002	0,002	0,002

Rodzaj substancji	Wielkość emisji dla każdego źródła [Mg/a]:			
	K-3		K-4	
	E-23 ÷ E-31	E-32 ÷ E-33	E-34 ÷ E-42	E-43 ÷ E-44
Pył PM-10	0,036	0,037	0,036	0,037
Pył PM-2,5	0,029	0,030	0,029	0,030
Amoniak	0,113	0,118	0,113	0,118
Siarkowodór	0,002	0,002	0,002	0,002

7.1.8.3. Wielkość emisji – kocioł gazowy – wariant I

Wielkość emisji substancji powstających w trakcie spalania propanu przez dwufunkcyjny kocioł grzewczy ARISTON CLAS X 24 CF EU wykorzystywany na potrzeby c.o. i c.w.u. budynku socjalno-gospodarczego wyliczono wykorzystując wskaźniki emisji zawarte w poradniku Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami pt.: „Wskaźniki emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw – kotły o nominalnej mocy cieplnej do 5 MW, Warszawa, Styczeń 2015, dane producenta kotła oraz na podstawie danych dostarczonych przez operatora instalacji. Przyjęte do dalszych obliczeń wskaźniki przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 29 – Zestawienie wskaźników emisji substancji – kocioł gazowy – wariant I

Rodzaj substancji	Wskaźniki emisji substancji ze spalania:
	Gaz płynny propan
	Nominalna moc cieplna kotła do 5 MW
	[g/GJ]
NO ₂	60,00
SO ₂	1,00
Pył	0,50
CO	40,00

Do wyliczeń wielkości emisji przyjęto następujące założenia:

- czas pracy kotła gazowego – 2 400 h,
- maksymalne zużycie propanu przez kocioł – 2,16 kg/h,
- wartość opałowa propanu – 46 000 kJ/kg,
- zawartość pyłu PM-10 w pyle całkowitym – 100,00 %,
- zawartość pyłu PM-2,5 w pyle PM-10 – 80,00 %.

W poniższej tabeli przedstawiono wielkości emisji godzinowych i rocznych z emitora E-45 przyjętych do obliczeń rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu.

Tab. Nr 30 – Zestawienie wartości emisji godzinowych i rocznych – kocioł gazowy – wariant I

Rodzaj substancji	Emitor E-45	
	Emisja godzinowa [kg/h]	Emisja roczna [Mg/a]
Dwutlenek siarki	0,000093	$2,2 \cdot 10^{-4}$
Dwutlenek azotu	0,005562	0,013
Tlenek węgla	0,003708	0,009
Pył całkowity	0,000046	$1,1 \cdot 10^{-4}$
Pył PM-10	0,000046	$1,1 \cdot 10^{-4}$
Pył PM-2,5	0,000037	$8,9 \cdot 10^{-5}$

7.1.8.4. Wielkość emisji – agregat prądotwórczy – wariant I

Do wyliczenia maksymalnej godzinowej emisji substancji do powietrza w czasie pracy agregatu prądotwórczego FDG 150 VS eksploatowanego awaryjnie - w przypadku braku energii elektrycznej - przyjęto następujące dane i założenia:

- maksymalne zużycie oleju napędowego przy 100 % obciążeniu agregatu prądotwórczego – 35,30 dm³,
- maksymalny czas pracy agregatu prądotwórczego w ciągu roku: 120 h,
- gęstość oleju napędowego – 0,8325 g/cm³,
- wskaźniki emisji dla oleju napędowego zawarte w opracowaniu Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami pt.: „Wskaźniki emisji zanieczyszczeń ze spalania paliwa – kotły o nominalnej mocy cieplnej do 5 MW, Warszawa, styczeń 2015r.”,
- zawartość siarki w oleju napędowym – 0,20 %,
- zawartość pyłu PM-10 w pyle całkowitym – 100,00 %,
- zawartość pyłu PM-2,5 w pyle PM-10 – 80,00 %.

W poniższej tabeli przedstawiono wielkości emisji godzinowych i rocznych z emitora E-46 przyjętych do obliczeń rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu.

Tab. Nr 31 – Zestawienie wartości emisji godzinowych i rocznych – agregat prądotwórczy – wariant I

Rodzaj substancji	Emitor E-46	
	Emisja godzinowa [kg/h]	Emisja roczna [Mg/a]
Dwutlenek siarki	0,134140	0,016
Dwutlenek azotu	0,176500	0,021
Tlenek węgla	0,014120	0,002
Pył całkowity	0,035300	0,004
Pył PM-10	0,035300	0,004
Pył PM-2,5	0,028240	0,003

7.1.8.5. Wielkość emisji – silosy na paszę – wariant I

Na terenie rozpatrywanej Fermy Indyków w Nowych Drzewcach zlokalizowane są 4 silosy na paszę o pojemności 31 m³ każdy (Z-1, Z-3, Z-5 i Z-7) i 4 silosy na paszę o pojemności 25 m³ każdy (Z-2, Z-4, Z-6 i Z-8). Silosy paszowe stanowią źródła emisji pyłu do powietrza w czasie

ich pneumatycznego załadunku z paszowozu. W trakcie procesu załadunku – celem redukcji emisji pyłu do powietrza - uppz

Wielkość emisji pyłu w trakcie załadunków poszczególnych silosów paszowych wyliczono w oparciu o następujące założenia:

- średnia wydajność sprężarki paszowozu – $9 \text{ m}^3/\text{min}$,
- czas załadunku silosu paszowego o pojemności 31 m^3 – 55 min,
- czas załadunku silosu paszowego o pojemności 25 m^3 – 40 min,
- stężenie pyłu na wylocie – $50,0 \text{ mg/m}^3$,
- pył PM-10 stanowi 100 % pyłu całkowitego,
- pył PM-2,5 stanowi 80 % pyłu PM-10.

Roczną emisję pyłu dla każdego silosu paszowego wyliczono przy założeniu, że czas załadunku jednego silosu w ciągu roku nie przekroczy 20 h. Zestawienie wielkości emisji pyłu przyjętej do dalszej analizy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 32 – Zestawienie wartości emisji godzinowych i rocznych – silosy na paszę – wariant I

Rodzaj substancji	Wielkość emisji dla każdego z emitatorów:			
	Z-1, Z-3, Z-5 i Z-7		Z-2, Z-4, Z-6 i Z-8	
	[kg/h]	[Mg/a]	[kg/h]	[Mg/a]
Pył całkowity	0,024750	$4,9 \cdot 10^{-4}$	0,018000	$3,6 \cdot 10^{-4}$
Pył PM-10	0,024750	$4,9 \cdot 10^{-4}$	0,018000	$3,6 \cdot 10^{-4}$
Pył PM-2,5	0,019800	$4,0 \cdot 10^{-4}$	0,014400	$2,9 \cdot 10^{-4}$

7.1.8.6. Wielkość emisji – transport, jako liniowe źródła emisji substancji – wariant I

Wielkość emisji substancji z jednostki długości dla źródeł liniowych wyliczono na podstawie wskaźników emisji z silników pojazdów ciężarowych oraz w oparciu o następujące założenia:

- średnie zużycie paliwa dla pojazdów ciężarowych – $53 \text{ dm}^3/100 \text{ km}$,
- gęstości oleju napędowego - $0,84 \text{ kg/dm}^3$,
- średnia prędkość poruszających się pojazdów – 20 km/h ,
- zawartość pyłu PM-10 w węglu elementarnym – 100,00 %,
- zawartość pyłu PM-2,5 w pyłe PM-10 – 80,00 %.

Na podstawie w/w założeń oraz przedstawionych w poniższej tabeli wskaźników emisji substancji z silników spalinowych o zapłonie samoczynnym w pojazdach ciężarowych -

wyliczono wielkość stałej emisji substancji zanieczyszczających z jednostki długości.

Tab. Nr 33 – Zestawienie wskaźników emisji substancji – źródła liniowe

L.p.	Substancja	Wskaźnik emisji [g/kg paliwa]
1	NO ₂	38,70
2	SO ₂	9,00
3	CO	31,20
4	Węglowodory alifatyczne (C _x H _y)	9,20
5	Węgiel elementarny	1,87

Przyjęte do obliczeń wartości emisji dla źródeł liniowych przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 34 – Zestawienie wartości emisji – źródła liniowe

Rodzaj substancji						
NO ₂	SO ₂	CO	Węglowodory alifatyczne	Sadza	PM-10	PM-2,5
<i>Obsługa infrastrukturalna budynków inwentarskich – E-47A÷E-47K</i>						
<i>Emisja substancji z jednostki długości [kg/(h·100-m)]</i>						
0,0061	0,0014	0,0049	0,0014	0,0003	0,0003	0,0002
<i>Roczna emisja substancji [Mg/a]</i>						
0,011	0,003	0,010	0,003	$5,3 \cdot 10^{-4}$	$5,3 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-4}$
<i>Obsługa infrastrukturalna budynku socjalno-gospodarczego – E-48A÷E-48F</i>						
<i>Emisja substancji z jednostki długości [kg/(h·100-m)]</i>						
0,0020	0,0005	0,0016	0,0005	0,0001	0,0001	0,0001
<i>Roczna emisja substancji [Mg/a]</i>						
$1,5 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-5}$	$1,2 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-5}$	$7,4 \cdot 10^{-6}$	$7,4 \cdot 10^{-6}$	$7,4 \cdot 10^{-6}$

7.1.9. Określenie standardów emisyjnych dla instalacji – wariant I

Instalacja będąca przedmiotem niniejszego opracowania nie podlega zapisom rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2020r. poz. 1860).

7.1.10. Obliczenia wstępne – wariant I

Obliczenia zostały wykonane na komputerze PC przy użyciu programu do obliczeń stanu zanieczyszczeń atmosfery, wg referencyjnych metodyk modelowania poziomów substancji w powietrzu, określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska, z dnia 26.01.2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16 poz. 87) – system OPA03 wersja 5.424.

7.1.10.1. Efektywna wysokość emitora [m]

$$H = h + \Delta h \text{ gdzie:}$$

h - wysokość geometryczna emitora liczona od poziomu terenu [m].

EMISJA CIEPŁA Z EMITORA [kJ/s]

$$Q = \frac{\pi \cdot d^2}{4} \cdot \frac{273,16}{T} \cdot 1,3 \cdot v \cdot (T - T_o) \text{ gdzie:}$$

d - średnica wewnętrzna wylotu emitora w [m],

v - prędkość gazów odlotowych na wylocie z emitora [m/s],

T - temperatura gazów odlotowych na wylocie z emitora [°K],

T_o - średnia temperatura powietrza dla okresu obliczeniowego (roku, sezonu lub podokresu) [°K].

WYNIESIENIE GAZÓW ODLOTOWYCH

Wyniesienie gazów odlotowych Δh oblicza się na podstawie następujących formuł:

a.) formuły Hollanda, gdy $0 \leq Q \leq 16000$ kJ/s, przy czym wyróżnia się następujące przypadki:

$$- \Delta h = \Delta h_H = 0 \quad \text{dla } v \leq 0,5 u_h$$

$$- \Delta h = \Delta h_H = \frac{1,5 \cdot v \cdot d + 0,00974 \cdot Q}{u_h} \quad \text{dla } v \geq u_h$$

$$- \Delta h = \Delta h_H = \frac{1,5 \cdot v \cdot d + 0,00974 \cdot Q}{u_h} \cdot \frac{v - 0,5 \cdot u_h}{0,5 \cdot u_h} \quad \text{dla } 0,5 u_h < v < u_h$$

b.) formuły CONCAWE, gdy $Q \geq 24000$ kJ/s

$$\Delta h = \Delta h_C = \frac{1,126 \cdot Q^{0,58}}{u_h^{0,7}}$$

c.) kombinacji formuł Hollanda i CONCAWE, gdy $16000 < Q < 24000$ kJ/s

$$\Delta h = \Delta h_H \cdot \frac{(24000 - Q)}{8000} + \Delta h_C \cdot \frac{(Q - 16000)}{8000} \quad \text{gdzie:}$$

Δh_H – wyniesienie gazów odlotowych, obliczone według formuły Hollanda [m],

Δh_C – wyniesienie gazów odlotowych, obliczone według formuły CONCAWE [m],

v – prędkość gazów odlotowych na wylocie z emitora [m/s],

7.1.10.2. Parametry meteorologiczne – wariant I

PRĘDKOŚĆ WIATRU NA WYSOKOŚCI WYLOTU Z EMITORA [m/s]

$$u_h = u_a \cdot \left(\frac{h}{14} \right)^m \quad \text{dla } h \leq 300m$$

$$u_h = u_a \cdot \left(\frac{300}{14} \right)^m \quad \text{dla } h > 300m \quad \text{gdzie:}$$

u_a – prędkość wiatru na wysokości anemometru [m/s],

h – geometryczna wysokość emitora liczona od poziomu terenu [m],

m – wykładnik meteorologiczny [bw].

ŚREDNIA PRĘDKOŚĆ WIATRU W WARSTWIE OD POZIOMU TERENU DO EFEKTYWNEJ WYSOKOŚCI EMITORA [m/s]

$$u_s = \frac{u_a}{1+m} \cdot \left(\frac{H}{14} \right)^m \quad \text{dla } H \leq 300m$$

$$u_s = \frac{u_a}{1+m} \cdot \left(\frac{300}{14} \right)^m \cdot \left[(1+m) - m \cdot \frac{300}{H} \right] \quad \text{dla } H > 300m \quad \text{gdzie:}$$

u_a – prędkość wiatru na wysokości anemometru [m/s],

H – efektywna wysokość emitora [m],

m – wykładnik meteorologiczny [bw].

ŚREDNIA PRĘDKOŚĆ WIATRU W WARSTWIE OD GEOMETRYCZNEJ WYSOKOŚCI EMITORA DO EFEKTYWNEJ WYSOKOŚCI EMITORA [m/s]

$$\bar{u} = u_h = u_a \cdot \left(\frac{h}{14} \right)^m \quad \text{dla } h = H$$

$$\bar{u} = \frac{u_a}{(H-h) \cdot (1+m) \cdot 14^m} \cdot [H^{1+m} - h^{1+m}] \quad \text{dla } H \leq 300m \text{ i } H \neq h$$

$$\bar{u} = \frac{u_a}{(H-h) \cdot 14^m} \cdot \left[\frac{(300^{1+m} - h^{1+m})}{(1+m)} + (H-300) \cdot 300^m \right] \quad \text{dla } h < 300m \text{ i } H > 300m$$

$$\bar{u} = u_a \cdot \left(\frac{300}{14} \right)^m \quad \text{dla } h \geq 300m \quad \text{gdzie:}$$

H – efektywna wysokość emitora [m],

h – geometryczna wysokość emitora liczona od poziomu terenu [m],

m – wykładnik meteorologiczny [bw].

WSPÓŁCZYNNIK POZIOMEJ DYFUZJI ATMOSFERYCZNEJ [m]

$$\sigma_y = A \cdot x^a \quad \text{gdzie: } A = 0,088 \cdot \left(6m^{-0,3} + 1 - \ln \frac{H}{z_0} \right) \quad \text{gdzie}$$

x – składowa odległości emitora od punktu, dla którego dokonuje się obliczeń, równoległa do kierunku wiatru [m],

a – stała zależna od stanu równowagi atmosfery [bw],

z_0 – średnia wartość współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu na obszarze objętym obliczeniami [m]

WSPÓŁCZYNNIK PIONOWEJ DYFUZJI ATMOSFERYCZNEJ [m]

$$\sigma_z = B \cdot x^b \quad \text{gdzie: } B = 0,38 \cdot m^{1,3} \cdot \left(8,7 - \ln \frac{H}{z_0} \right) \quad \text{gdzie}$$

b – stała zależna od stanu równowagi atmosfery [bw].

7.1.10.3. Aerodynamiczna szorstkość terenu – wariant I

Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu z_0 wyznacza się w zasięgu $50h_{\max}$ według wzoru:

$$z_0 = \frac{1}{F} \sum_c F_c z_{0c} \quad \text{gdzie}$$

F – powierzchnia obszaru objętego obliczeniami [m²],

c – numer obszaru o danym typie pokrycia terenu [b.w.],

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26.01.2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16 poz. 87) - po analizie

topograficznej terenu - przy pomocy tabeli 4. zawartej we wspomnianym wyżej rozporządzeniu, określono wartości współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu z_0 dla całego obszaru (12 sektorów) dla roku. Do dalszych obliczeń przyjęto średnią wartość $z_0 = 1,01$.

7.1.10.4. Obliczenie maksymalnego stężenia substancji gazowych [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

$$S_m = C_1 \cdot \frac{E_g}{\bar{u} \cdot A \cdot B} \cdot \left(\frac{B}{H} \right)^g \cdot 1000 \text{ gdzie:}$$

E_g - maksymalna emisja substancji gazowego [mg/s],

C_1 - stała zależna od stanu równowagi atmosfery [bw],

g - stała zależna od stanu równowagi atmosfery [bw].

7.1.10.5. Obliczenie maksymalnego stężenia pyłu zawieszonego [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

$$S_{mp} = C_1 \cdot \frac{E_p}{2 \cdot \bar{u} \cdot A \cdot B} \cdot \left(\frac{B}{H} \right)^g \cdot 1000 \text{ gdzie:}$$

E_p - maksymalna emisja pyłu zawieszonego [mg/s].

7.1.10.6. Obliczenie odległości występowania sm lub smp [m]

$$x_m = C_2 \cdot \left(\frac{H}{B} \right)^{\frac{1}{b}} \text{ gdzie:}$$

C_2 - stała zależna od stanu równowagi atmosfery [bw],

7.1.10.7. Wyniki obliczeń wstępnych – wariant I

Obliczenia wstępne wraz z kompletem danych niezbędnych do przeprowadzenia dalszych symulacji komputerowych, zostały przedstawione w załączniku do niniejszego raportu.

Załącznik 11. *Dane wejściowe do obliczeń poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki obliczeń najwyższych wartości ze stężeń maksymalnych substancji w powietrzu S_{mm} dla pojedynczych emitorów - wariant I*

Z wykonanych obliczeń wynika, że sumy stężeń godzinowych, największych z możliwych dla pyłu, amoniaku, siarkowodoru, CO, SO₂ i NO₂ przekraczają wartości określone zależnością: $0,1 \cdot D_1$. W związku z powyższym, przeprowadzono pełny zakres obliczeń.

Największe stężenia maksymalne substancji emitowanych przez rozpatrywane emitory wystąpiły w odległości 65,5 m. Powyższa odległość jest jednocześnie największą wartością odległości emitorów od punktu występowania stężeń maksymalnych substancji w powietrzu (x_{mm}) obliczoną dla wszystkich rozpatrywanych emitorów punktowych.

7.1.11. Obliczenia stężeń 1-godzinowych, średniorocznych oraz częstości przekraczania wartości odniesienia substancji w powietrzu – wariant I

Obliczenia rozprzestrzeniania się substancji wykonywano w sieci receptorów na poziomie ziemi, w zakresie:

- dla współrzędnych X od -1 400 m do 700 m co 100 m,
- dla współrzędnych Y od -1 700 m do 400 m co 100 m.

W odległości mniejszej niż 10 h od emitorów rozpatrywane instalacji nie występują budynki mieszkalne lub biurowe, a także budynki żłobków, przedszkoli, szkół, szpitali lub sanatorium. Najbliższa zabudowa mieszkalna zlokalizowana jest na kierunku wschodnim w odległości ok. 1 050 m od najbliższej położonego emitora fermy (A-1).

Wszystkie obliczenia zostały wykonane przy użyciu programu do obliczeń stanu zanieczyszczeń atmosfery, wg referencyjnych metodyk modelowania poziomów substancji w powietrzu, określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska, z dnia 26.01.2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16 poz. 87) – system OPA03.

7.1.11.1. Modelowanie poziomów substancji w powietrzu wokół Fermy Indyków w Nowych Drzewcach – wariant I

Wyniki przeprowadzonych obliczeń przedstawione zostały w załączniku do niniejszego raportu, zaś summaryczne zestawienie uzyskanych maksymalnych wartości symulacji komputerowych zawarto w poniższej tabeli.

Załącznik 12. *Wyniki obliczeń stanu jakości powietrza - wariant I*

Tab. Nr 35 – Zestawienie maksymalnych wartości symulacji rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu – wariant I

Wielkość	Obliczona maksymalna wartość	Wartość odniesienia lub wartość dopuszczalna	Współrzędne punktów wystąpienia największych wartości		
			“X”	“Y”	“Z”
			[m]	[m]	[m]
Pył zawieszony PM-10					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	50,913	280,000	-300	-800	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	0,604	24,000	-500	-600	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-
Pył PM-2,5					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	40,710	-	-300	-800	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	0,483	10,000	-500	-600	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-
Amoniak					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	269,114	400,000	-400	-800	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	3,784	45,000	-500	-600	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-
Siarkowodór					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	5,109	20,000	-400	-800	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	0,072	4,500	-500	-600	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-
Dwutlenek siarki					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	113,236	350,000	-100	-600	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	0,039	15,000	-100	-600	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,274	-	-	-
Dwutlenek azotu					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	227,017	200,000	-100	-600	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	0,631	31,000	-500	-600	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,003	0,200	-100	-600	0,0
Tlenek węgla					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	91,059	30 000,000	-300	-800	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	0,418	-	-500	-600	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-
Węgiel elementarny, pył					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	0,288	150,000	-100	-600	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	3,000 · 10 ⁻⁴	7,200	-500	-600	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-

Wielkość	Obliczona maksymalna wartość	Wartość odniesienia lub wartość dopuszczalna	Współrzędne punktów wystąpienia największych wartości		
			“X”	“Y”	“Z”
			[m]	[m]	[m]
Węglowodory alifatyczne					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	2,733	3 000,000	-100	-600	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	0,003	900,000	-500	-600	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-

Jak wynika z powyższego zestawienia, maksymalne stężenia średnioroczne oraz roczne częstości przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla wszystkich rozpatrywanych substancji są mniejsze od wartości odniesienia i wartości dopuszczalnych.

7.1.11.2. Graficzne przedstawienie wyników obliczeń – wariant I

Wyniki wykonanych obliczeń, przedstawiono graficznie za pomocą izolinii – o zadanych procentach dopuszczalnych wartości - na rysunkach od nr 1 do nr 11 (rys. 1÷8 - izolinie wartości stężeń 1-godzinowych oraz rys. 9÷16 - stężenia średnioroczne), w załączniku nr 12. Wartości poszczególnych izolinii przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 36 – Zestawienie wartości poszczególnych izolinii występowania zadanych poziomów wyników symulacji rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu – wariant I

Numer rysunku	Rodzaj substancji	Nr izolinii	Wartość izolinii dopuszczalnych wartości stężeń 1-godzinowych oraz średniorocznych	Wartość izolinii
			[%]	[µg/m³ lub %]
Stężenia 1-godzinowe; z=0,0 m				
1	Pył PM-10	1	3,57	10,000
		2	4,71	13,200
		3	5,85	16,400
		4	6,67	18,700
		5	7,57	21,200
2	Amoniak	1	5,00	20,000
		2	6,25	25,000
		3	7,50	30,000
		4	10,00	40,000
		5	12,50	50,000
3	Siarkowodór	1	4,00	0,800
		2	5,00	1,000
		3	7,50	1,500
		4	9,50	1,900
		5	14,00	2,800
4	Dwutlenek siarki	1	2,28	8,000
		2	2,85	10,000
		3	5,71	20,000
		4	8,57	30,000
		5	14,28	50,000

Numer rysunku	Rodzaj substancji	Nr izolinii	Wartość izolinii dopuszczalnych wartości stężeń 1-godzinowych oraz średniorocznych	Wartość izolinii
			[%]	[µg/m³ lub %]
5	Dwutlenek azotu	1	20,00	40,000
		2	30,00	60,000
		3	37,50	75,000
		4	45,00	90,000
		5	60,00	120,000
6	Tlenek węgla	1	0,07	21,000
		2	0,09	28,000
		3	0,16	49,000
		4	0,21	65,000
		5	0,27	82,000
7	Węgiel elementarny	1	0,03	0,050
		2	0,04	0,065
		3	0,05	0,080
		4	0,06	0,100
		5	0,10	0,160
8	Węglowodory alifatyczne	1	0,01	0,500
		2	0,02	0,600
		3	0,02	0,700
		4	0,03	0,900
		5	0,04	1,400
Stężenia średnioroczne; z=0,0 m				
9	Pył PM-10	1	0,20	0,050
		2	0,29	0,070
		3	0,37	0,090
		4	0,50	0,120
		5	1,00	0,240
10	Pył PM-2,5	1	0,25	0,025
		2	0,30	0,030
		3	0,50	0,050
		4	1,00	0,100
		5	1,90	0,190
11	Amoniak	1	0,22	0,100
		2	0,44	0,200
		3	0,66	0,300
		4	1,11	0,500
		5	1,55	0,700
12	Siarkowodór	1	0,15	0,007
		2	0,20	0,009
		3	0,24	0,011
		4	0,31	0,014
		5	0,62	0,028
13	Dwutlenek siarki	1	0,01	0,002
		2	0,02	0,003
		3	0,03	0,005
		4	0,05	0,008
		5	0,10	0,015
14	Dwutlenek azotu	1	0,09	0,030
		2	0,19	0,060
		3	0,29	0,090
		4	0,41	0,130
		5	0,80	0,250

Numer rysunku	Rodzaj substancji	Nr izolinii	Wartość izolinii dopuszczalnych wartości stężeń 1-godzinowych oraz średniorocznych	Wartość izolinii
			[%]	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$ lub %]
15	Węgiel elementarny	1	0,00020	0,00002
		2	0,00040	0,00003
		3	0,00050	0,00004
		4	0,00080	0,00006
		5	0,00100	0,00012
16	Węglowodory alifatyczne	1	0,00001	0,00015
		2	0,00002	0,00020
		3	0,00004	0,00040
		4	0,00006	0,00060
		5	0,00010	0,00110

7.1.12. Opad pyłu – wariant I

W celu sprawdzenia wielkości opadu pyłu powodowanego pracą instalacji, przeprowadzono stosowne obliczenia w sieci receptorów - przyjętej analogicznie jak w przypadku obliczeń rozprzestrzeniania substancji. Wyniki obliczeń przedstawiono w załączniku do niniejszego raportu. Według wyliczeń, maksymalny opad pyłu występuje w receptorze o współrzędnych $X = -500$ m oraz $Y = -600$ m, a jego wartość wraz z tłem wynosi $21,085 \text{ (Mg/km}^2 \cdot \text{rok)}$ i nie przekracza wartości dopuszczalnej (dopuszczalny opad pyłu - $200 \text{ Mg/km}^2 \cdot \text{rok}$).

Na rysunku nr 1 w załączniku nr 13 kolorem brązowym wykreślono izolinię równą $10,25 \%$ dopuszczalnej wartości opadu pyłu, a kolorem niebieskim - izolinię równą $10,50 \%$ dopuszczalnej wartości opadu pyłu.

Załącznik 13. Wyniki obliczeń opadu pyłu - wariant I

7.2. WARIANT II – racjonalny wariant alternatywny

7.2.1. Rodzaj i charakter emisji substancji emitowanych do powietrza – wariant II

Faza eksploatacyjna planowanego przedsięwzięcia w wariantcie II będzie się wiązać z powstawaniem wyłącznie zorganizowanej i liniowej emisji substancji do powietrza. Podstawowym źródłem emisji substancji do powietrza będą procesy fizjologiczne chowanych indyków tj.: oddychanie czy wydalanie. Z procesów tych emitowane będą do powietrza takie substancje jak: dwutlenek węgla, amoniak i siarkowodór. Dodatkowo zainstalowane w indycznikach nagrzewnice gazowe typu RGA 100 ACU (po 6 sztuk w każdym budynku inwentarskim) o znamionowej mocy 100 kW każda będą źródłem takich substancji jak: pył, tlenki siarki i azotu oraz tlenek węgla powstających podczas energetycznego spalania w nich gazu propan. Substancje powstające podczas energetycznego spalania gazu będą odprowadzane

do powietrza indywidualnymi, zadaszonymi emitorami pionowymi. Substancje pochodzące z metabolizmu zachodzącego w przewodzie pokarmowym zwierząt oraz z rozkładu i procesów fermentacyjnych zachodzących w oborniku będą wprowadzane do powietrza w sposób zorganizowany mechaniczną wentylacją. Rocznie na terenie budynku inwentarskiego K-4 - po zmianie jego sposobu użytkowania - będą prowadzone dwa, maksymalnie 21 tygodniowe cykle chowu indyków, toteż maksymalny czas emisji substancji pochodzących z metabolizmu chowanych ptaków wynosić będzie 7 056 h/a.

Zasady ogrzewania wszystkich budynków inwentarskich przyjęto analogicznie jak w przypadku wariantu I. Bezpośrednio przy budynku zabudowane zostały dwa silosy paszowe włoskiej firmy Eurosilos SRL typu Millennium, w tym MEP.31 o pojemności 31 m³ i MEP.25 o pojemności 25 m³. Substancje pyłowe powstające podczas pneumatycznego załadunku przedmiotowych silosów wprowadzane są do powietrza stalowymi rurami odpowietrzającymi. Całkowity czas załadunku każdego z silosów w ciągu roku również nie będzie przekraczał 20 h. Zasady ogrzewania istniejącego budynku socjalno-gospodarczego oraz eksploatacji agregatu prądotwórczego przyjęto analogicznie jak w przypadku wariantu I.

Celem określenia wpływu na powietrze transportu kołowego związanego z obsługą rozpatrywanej fermy w tym: dostawą piskląt do odchovu, dostawą paszy, słomy i gazu oraz odbiorem odchowanych ptaków, ścieków ze zbiorników bezodpływowych i obornika przyjęto, że na jej teren w ciągu roku wjadą i wyjadą średnio 3 pojazdy ciężarowe na dobę w związku z obsługą budynków inwentarskich oraz maksymalnie 20 pojazdów w ciągu roku w związku z obsługą budynku socjalno-gospodarczego. Mając na uwadze zakładaną niską intensywność osobowego transportu kołowego poruszającego się po terenie rozpatrywanej fermy jak i wózka widłowego przewożącego słomę spod wiaty zlokalizowanej przy budynku socjalno-gospodarczym do budynków inwentarskich, emisje pyłów i gazów ze spalania paliw w ich silnikach - tak jak w wariantcie I - pominięto w dalszych rozważaniach jako mało istotne dla oceny oddziaływania na środowisko całego przedsięwzięcia.

Ze względu na występowanie tych samych rodzajów substancji emitowanych do powietrza, w obliczeniach rozprzestrzeniania w powietrzu emitowanych substancji uwzględniona została również emisja z pozostałych budynków inwentarskich stanowiących Fermę Indyków Nowe Drzewce zlokalizowaną na terenie działki nr 53/3.

7.2.2. Urządzenia redukujące emisję substancji do powietrza – wariant II

Realizacja wariantu II nie będzie się wiązać ze zmianą ilości i rodzaju urządzeń redukujących emisję substancji do powietrza w odniesieniu do rozpatrywanego wariantu I.

7.2.3. Pomiary emisji substancji – wariant II

Realizacja wariantu II nie będzie się wiązać ze zmianą parametrów technicznych emitorów lub kanałów gazów odlotowych w odniesieniu do parametrów przyjętych w wariantcie I.

Zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (tekst jednolity Dz. U. z 2023r. poz. 1706), źródła emisji wchodzące w skład rozpatrywanej instalacji w wariantcie II również nie podlegają obowiązkowi wykonywania okresowych pomiarów emisji.

7.2.4. Kryteria oceny stanu substancji w powietrzu atmosferycznym – wariant II

W przypadku podjęcia decyzji o realizacji wariantu II kryteria oceny stanu substancji w powietrzu nie ulegną zmianie w odniesieniu do parametrów przyjętych w wariantcie I.

7.2.5. Zakres obliczeń stanu substancji w powietrzu – wariant II

W przypadku podjęcia decyzji o realizacji wariantu II zakres obliczeń stanu substancji w powietrzu nie ulegnie zmianie w odniesieniu do zakresu przyjętego w wariantcie I.

7.2.6. Przygotowanie danych o źródłach – wariant II

7.2.6.1. Położenie, rodzaj i parametry techniczne źródeł emisji – wariant II

Na terenie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach - uwzględniając założenia dla wariantu II - zlokalizowane będą następujące źródła zorganizowanej emisji substancji pyłowo-gazowych:

- wentylacja mechaniczna budynku inwentarskiego K-1, emitory: E-1÷E-11,
- wentylacja mechaniczna budynku inwentarskiego K-2, emitory: E-12÷E-22,
- wentylacja mechaniczna budynku inwentarskiego K-3, emitory: E-23÷E-33,
- wentylacja mechaniczna budynku inwentarskiego K-4 (budynek inwentarski będący przedmiotem niniejszego raportu), emitory: E-34÷E-44,

- nagrzewnice gazowe typu RGA 100 ACU zasilane gazem propan o znamionowej mocy 100 kW każda (po 6 sztuk w każdym z czterech budynków inwentarskich), emitory: N-1÷N-24,
- kocioł gazowy ARISTON CLAS X 24 CF EU zasilany gazem propan zlokalizowany w budynku socjalno-gospodarczym o znamionowej mocy 25,80 kW, emitor: E-45,
- agregat prądotwórczy FDG 150 VS wyposażony w silnik Diesla o mocy 134 kW wykorzystywany do awaryjnego zasilania fermy w okresach zaniku dostawy energii elektrycznej zlokalizowany przy budynku socjalno-gospodarczym, emitor: E-46,
- osiem silosów paszowych budynków inwentarskich, emitory: Z-1÷Z-8.

W przypadku podjęcia decyzji o realizacji wariantu II parametry techniczne emitorów wykorzystywanych do wprowadzania do powietrza substancji jak również założone trasy przejazdów pojazdów ciężarowych do obsługi fermy nie ulegną zmianie w odniesieniu do zakresu przyjętego w wariantcie I.

7.2.6.2. Dane meteorologiczne – wariant II

Decyzja o podjęciu realizacji przedsięwzięcia w wariantcie II nie wpłynie na zmianę przyjętych do obliczeń danych meteorologicznych w odniesieniu do danych przyjętych dla wariantu I.

7.2.6.3. Określenie tła substancji – wariant II

W przypadku podjęcia decyzji o realizacji wariantu II przyjęte do obliczeń wartości tła nie ulegnie zmianie w odniesieniu do wartości przyjętych w wariantcie I.

7.2.7. Okresy obliczeniowe – wariant II

Celem uwzględnienia najbardziej niekorzystnych możliwości występowania równoczesnej pracy wszystkich źródeł w ciągu roku, wyodrębniono dziesięć okresów ich pracy. Przyjęte do dalszych obliczeń podokresy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 37 – Zestawienie przyjętych okresów obliczeniowych – wariant II

Okres obliczeniowy	Czas pracy źródła emisji w okresie [h]							
	K-1				K-2			
	E-1÷E-9	E-10÷E-11	Z-1÷Z-2	N-1÷N-6	E-12÷E-20	E-21÷E-22	Z-3÷Z-4	N-7÷N-12
<u>Roczny I</u>	20	20	20	20	20	20	20	20
<u>Roczny II</u>	100	100	---	100	100	100	---	100

<u>Roczny III</u>	140	140	---	140	140	140	---	140
<u>Roczny IV</u>	34	34	---	34	34	34	---	34
<u>Roczny V</u>	1 764	1 764	---	1 764	1 764	1 764	---	1 764
<u>Roczny VI</u>	102	102	---	---	102	102	---	---
<u>Roczny VII</u>	240	---	---	---	240	---	---	---
<u>Roczny VIII</u>	1 920	---	---	---	1 920	---	---	---
<u>Roczny IX</u>	---	---	---	---	---	---	---	---
Suma czasu:	4 320	2 160	20	2 058	4 320	2 160	20	2 058
Okres obliczeniowy	Czas pracy źródła emisji w okresie [h]							
	K-3				K-4			
	E-23÷E-31	E-32÷E-33	Z-5÷Z-6	N-13÷N-18	E-34÷E-42	E-43÷E-44	Z-7÷Z-8	N-19÷N-24
<u>Roczny I</u>	20	20	20	20	20	20	20	20
<u>Roczny II</u>	100	100	---	100	100	100	---	100
<u>Roczny III</u>	140	140	---	140	140	140	---	140
<u>Roczny IV</u>	34	34	---	34	34	34	---	34
<u>Roczny V</u>	1 764	1 764	---	1 764	1 764	1 764	---	1 764
<u>Roczny VI</u>	102	102	---	---	102	102	---	---
<u>Roczny VII</u>	240	---	---	---	240	---	---	---
<u>Roczny VIII</u>	1 920	---	---	---	1 920	---	---	---
<u>Roczny IX</u>	---	---	---	---	2 736	---	---	---
Suma czasu:	4 320	2 160	20	2 058	7 056	2 160	20	2 058
Okres obliczeniowy	Czas pracy źródła emisji w okresie [h]							
	E-45	E-46	E-47A÷E-47K	E-48A÷E-48F				
<u>Roczny I</u>	20	20	20	20				
<u>Roczny II</u>	100	100	100	---				
<u>Roczny III</u>	140	---	140	---				
<u>Roczny IV</u>	34	---	---	---				
<u>Roczny V</u>	1 764	---	---	---				
<u>Roczny VI</u>	102	---	---	---				
<u>Roczny VII</u>	240	---	---	---				
<u>Roczny VIII</u>	---	---	---	---				
<u>Roczny IX</u>	---	---	---	---				
Suma czasu:	2 400	120	260	20				

Czas pracy poszczególnych źródeł wyliczono uwzględniając poniższe założenia:

- odchowanie piskląt w budynkach: K-1, K-2 i K-3 - pięć 36 dniowych cykli w ciągu roku,

- chów indyków w budynku K-4 - dwa dwudziestojednotygodniowe cykle w ciągu roku,
- czas pracy pionowych wyrzutni wentylatorowych budynków inwentarskich odchovu piskląt indyczych (K-1, K-2 i K-3) – 4 320 h/a,
- czas pracy pionowych wyrzutni wentylatorowych budynku inwentarskiego chowu indyków (K-4) – 7 056 h/a,
- czas pracy bocznych wyrzutni wentylatorowych budynków inwentarskich odchovu piskląt indyczych (K-1, K-2 i K-3) – 2 160 h/a,
- czas pracy bocznych wyrzutni wentylatorowych budynku inwentarskiego chowu indyków (K-4) – 2 160 h/a,
- czas pracy nagrzewnic gazowych ze 100 % wydajnością – 294 h/a,
- czas pracy nagrzewnic gazowych z 50 % wydajnością – 1 764 h/a,
- czas załadunku silosów magazynowych na paszę – 20 h/a,
- czas awaryjnej pracy agregatu prądotwórczego – 120 h/a,
- czas pracy dwufunkcyjnego kotła gazowego – 2 400 h,
- roczny czas przejazdów samochodów ciężarowych realizujących dostawy piskląt do odchovu, paszy i gazu oraz odbierających odchowane ptaki, ścieki ze zbiorników bezodpływowych i powstały w czasie poszczególnych cykli produkcyjnych obornik (E-47A ÷ E-47K) nie przekracza 260 h/a,
- roczny czas przejazdów samochodów ciężarowych realizujących dostawy słomy oraz odbierających ścieki ze zbiorników bezodpływowych (E-48A ÷ E-48F) nie przekracza 20 h/a.

7.2.8. Emisja substancji wprowadzanych do powietrza – wariant II

7.2.8.1. Wielkość emisji – nagrzewnice gazowe – wariant II

Wielkości emisji substancji powstających w trakcie spalania propanu w nagrzewnicach gazowych rozmieszczonych wewnątrz poszczególnych budynków inwentarskich zostały przyjęte na poziomie wartości przyjętych dla wariantu I.

7.2.8.2. Wielkość emisji – budynki inwentarskie – wariant II

Podstawowym źródłem emisji substancji do powietrza podczas cyklu odchowania i chowu są procesy fizjologiczne chowanych indyków tj.: oddychanie czy wydalanie. Z procesów tych emitowane są do powietrza takie substancje jak: dwutlenek węgla, pył, amoniak i siarkowodór.

Ze względu na fakt, iż dwutlenek węgla nie posiada określonej wartości odniesienia do dalszej oceny przyjęto wyłącznie emisję pyłu, amoniaku i siarkowodoru. Wielkość emisji pyłu, amoniaku i siarkowodoru dla chowu indyków oraz wielkość emisji dla pyłu i siarkowodoru dla odchovu piskląt indyckich przyjęto na podstawie wskaźników emisji zawartych w Biuletynie Instytutu Kształtowania Środowiska nr 4/IX z 1982r. Zawarte w/w publikacji wskaźniki odnoszą się do rzeczywistej masy obsady indyków w budynkach inwentarskich. Przyjęte do dalszych obliczeń wskaźniki przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 38 – Zestawienie wskaźników emisji substancji – budynki inwentarskie – wariant II

L.p.	Rodzaj substancji	Jednostka	Wartość wskaźnika
1.	Pył zawieszony	kg/h/1 kg obsady	$2,5 \cdot 10^{-6}$
2.	Amoniak	kg/h/1 kg obsady	$3,9 \cdot 10^{-6}$
3.	Siarkowodór	kg/h/1 kg obsady	$1,5 \cdot 10^{-7}$

Wielkość emisji pyłu i siarkowodoru z wentylatorowych wyrzutni dachowych i bocznych budynków odchowania piskląt wyliczono w oparciu o następujące założenia:

- masa ptaka w trakcie cyklu odchowania – 1,5 kg,
- wielkość obsady w jednym budynku odchowni – 24 500 szt.,
- pył PM-10 stanowi 100 % pyłu całkowitego,
- zawartość pyłu PM-2,5 w pyle PM-10 – 80,00 %.

Wielkość emisji amoniaku z wentylatorowych wyrzutni dachowych i bocznych budynków odchowania piskląt wyliczono na podstawie bilansu masowego azotu dla całej fermy po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia (szczegółowe wyliczenia bilansu amoniaku zostały przedstawione rozdziale XXI niniejszego raportu) oraz w oparciu o następujące założenia:

- wielkość zużytej paszy – 1 700,000 Mg/a,
 - ilość powstałego obornika – 1 000,000 Mg/a,
 - współczynnik przeliczeniowy ilości azotu na ilość amoniaku: 1,22,
 - udział emisji w całkowitej ilości azotu wydalanego z budynków: 0,20,
 - średnia zawartość białka w paszy: 27,20 %,
 - udział azotu w białku: 0,16,
 - udział azotu w oborniku: 1,05 %,
 - współczynnik określający ilość świeżego pomiotu w stosunku do zużycia paszy: 1,26,
- udział azotu w świeżym pomioście: 1,45 %.

Wielkość emisji pyłu, amoniaku i siarkowodoru z wentylatorowych wyrzutni dachowych i bocznych budynku chowu indyków – w czasie realizacji wariantu II - wyliczono w oparciu o następujące założenia:

- masa ptaka w trakcie całego cyklu chowu – 20,0 kg,
- wielkość obsady w jednym budynku odchowni – 6 200 szt.,
- pył PM-10 stanowi 100 % pyłu całkowitego,
- pył PM-2,5 stanowi 80 % pyłu PM-10.

Wartości emisji godzinowej wyliczone na podstawie w/w założeń oraz wskaźników emisji zawartych w tabeli nr 38 - przyjęte do dalszych obliczeń – przedstawia poniższa tabela.

Tab. Nr 39 – Zestawienie godzinowych wartości emisji – budynki inwentarskie – wariant II

Rodzaj substancji	Wielkość emisji dla każdego źródła [kg/h]:			
	K-1		K-2	
	E-1 ÷ E-9	E-10 ÷ E-11	E-12 ÷ E-20	E-21 ÷ E-22
<i>Równoczesna praca wentylatorowych wyrzutni dachowych i bocznych</i>				
Pył PM-10	0,006363	0,017304	0,006363	0,017304
Pył PM-2,5	0,005090	0,013843	0,005090	0,013843
Amoniak	0,020105	0,054675	0,020105	0,054675
Siarkowodór	0,000382	0,001038	0,000382	0,001038
<i>Praca wyłącznie wentylatorowych wyrzutni dachowych</i>				
Pył PM-10	0,010208	-	0,010208	-
Pył PM-2,5	0,008166	-	0,008166	-
Amoniak	0,032255	-	0,032255	-
Siarkowodór	0,000613	-	0,000613	-
Rodzaj substancji	Wielkość emisji dla każdego źródła [kg/h]:			
	K-3		K-4	
	E-23 ÷ E-31	E-32 ÷ E-33	E-34 ÷ E-42	E-43 ÷ E-44
<i>Równoczesna praca wentylatorowych wyrzutni dachowych i bocznych</i>				
Pył PM-10	0,006363	0,017304	0,021470	0,058387
Pył PM-2,5	0,005090	0,013843	0,017176	0,046710
Amoniak	0,020105	0,054675	0,033493	0,091083
Siarkowodór	0,000382	0,001038	0,001288	0,003503

Praca wyłącznie wentylatorowych wyrzutni dachowych				
Pył PM-10	0,010208	-	0,034444	-
Pył PM-2,5	0,008166	-	0,027555	-
Amoniak	0,032255	-	0,053733	-
Siarkowodór	0,000613	-	0,002067	-

Sumaryczną emisję roczną dla poszczególnych źródeł wyliczono w oparciu o emisję godzinową oraz czas ich pracy w ciągu roku. Wielkość emisji rocznej przedstawia poniższa tabela.

Tab. Nr 40 – Zestawienie rocznych wartości emisji – budynki inwentarskie – wariant II

Rodzaj substancji	Wielkość emisji dla każdego źródła [Mg/a]:			
	K-1		K-2	
	E-1 ÷ E-9	E-10 ÷ E-11	E-12 ÷ E-20	E-21 ÷ E-22
Pył PM-10	0,036	0,037	0,036	0,037
Pył PM-2,5	0,029	0,030	0,029	0,030
Amoniak	0,113	0,118	0,113	0,118
Siarkowodór	0,002	0,002	0,002	0,002

Rodzaj substancji	Wielkość emisji dla każdego źródła [Mg/a]:			
	K-3		K-4	
	E-23 ÷ E-31	E-32 ÷ E-33	E-34 ÷ E-42	E-43 ÷ E-44
Pył PM-10	0,036	0,037	0,215	0,126
Pył PM-2,5	0,029	0,030	0,172	0,101
Amoniak	0,113	0,118	0,335	0,197
Siarkowodór	0,002	0,002	0,013	0,008

7.2.8.3. Wielkość emisji – kocioł gazowy – wariant II

Wielkości emisji substancji powstających w trakcie spalania propanu przez dwufunkcyjny kocioł grzewczy ARISTON CLAS X 24 CF EU zostały przyjęte na poziomie wartości przyjętych dla wariantu I.

7.2.8.4. Wielkość emisji – agregat prądotwórczy – wariant II

Wielkości emisji substancji powstających w czasie pracy agregatu prądotwórczego FDG 150 VS eksploatowanego awaryjnie - w przypadku braku energii elektrycznej - zostały przyjęte na poziomie wartości przyjętych dla wariantu I.

7.2.8.5. Wielkość emisji – silosy na paszę – wariant II

Wielkości emisji substancji powstających w czasie załadunku silosów paszowych zlokalizowanych przy poszczególnych budynkach inwentarskich zostały przyjęte na poziomie wartości przyjętych dla wariantu I.

7.2.8.6. Wielkość emisji – transport, jako liniowe źródła emisji substancji – wariant II

Wielkości emisji substancji z jednostki długości dla źródeł liniowych zostały przyjęte na poziomie wartości przyjętych dla wariantu I.

7.2.9. Określenie standardów emisyjnych dla instalacji – wariant II

Instalacja będąca przedmiotem niniejszego opracowania nie podlega zapisom rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2020r. poz. 1860).

7.2.10. Obliczenia wstępne – wariant II

Obliczenia zostały wykonane na komputerze PC przy użyciu programu do obliczeń stanu zanieczyszczeń atmosfery, wg referencyjnych metodyk modelowania poziomów substancji w powietrzu, określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska, z dnia 26.01.2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16 poz. 87) – system OPA03 wersja 5.424.

7.2.10.1. Aerodynamiczna szorstkość terenu – wariant II

Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu z_0 przyjęto na poziomie współczynnika branego pod uwagę podczas rozpatrywania wariantu I.

7.2.10.2. Wyniki obliczeń wstępnych – wariant II

Obliczenia wstępne wraz z kompletem danych niezbędnych do przeprowadzenia dalszych symulacji komputerowych, zostały przedstawione w załączniku do niniejszego raportu.

Załącznik 14. *Dane wejściowe do obliczeń poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki obliczeń najwyższych wartości ze stężeń maksymalnych substancji w powietrzu S_{mm} dla pojedynczych emitorów - wariant II*

Z wykonanych obliczeń wynika, że sumy stężeń godzinowych, największych z możliwych dla pyłu, amoniaku, siarkowodoru, CO, SO₂ i NO₂ przekraczają wartości określone zależnością: $0,1 \cdot D_1$. W związku z powyższym, przeprowadzono pełny zakres obliczeń.

Największe stężenia maksymalne substancji emitowanych przez rozpatrywane emitory wystąpiły w odległości 65,5 m. Powyższa odległość jest jednocześnie największą wartością odległości emitorów od punktu występowania stężeń maksymalnych substancji w powietrzu (x_{mm}) obliczoną dla wszystkich rozpatrywanych emitorów punktowych.

7.2.11. Obliczenia stężeń 1-godzinowych, średniorocznych oraz częstości przekraczania wartości odniesienia substancji w powietrzu – wariant II

Obliczenia rozprzestrzeniania się substancji wykonywano w sieci receptorów na poziomie ziemi, w zakresie:

- dla współrzędnych X od -1 400 m do 700 m co 100 m,
- dla współrzędnych Y od -1 700 m do 400 m co 100 m.

W odległości mniejszej niż 10 h od emitorów rozpatrywane instalacji nie występują budynki mieszkalne lub biurowe, a także budynki żłobków, przedszkoli, szkół, szpitali lub sanatorium. Najbliższa zabudowa mieszkalna zlokalizowana jest na wschodnim w odległości ok. 1 050 m od najbliższej położonego emitora fermy (A-1).

Wszystkie obliczenia zostały wykonane przy użyciu programu do obliczeń stanu zanieczyszczeń atmosfery, wg referencyjnych metodyk modelowania poziomów substancji w powietrzu, określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska, z dnia 26.01.2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16 poz. 87) – system OPA03.

7.2.11.1. Modelowanie poziomów substancji w powietrzu wokół Fermy Indyków w Nowych Drzewcach – wariant II

Wyniki przeprowadzonych obliczeń przedstawione zostały w załączniku do niniejszego raportu, zaś sumaryczne zestawienie uzyskanych maksymalnych wartości symulacji komputerowych zawarto w poniższej tabeli.

Załącznik 15. Wyniki obliczeń stanu jakości powietrza - wariant II

Tab. Nr 41 – Zestawienie maksymalnych wartości symulacji rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu – wariant II

Wielkość	Obliczona maksymalna wartość	Wartość odniesienia lub wartość dopuszczalna	Współrzędne punktów wystąpienia największych wartości		
			“X”	“Y”	“Z”
			[m]	[m]	[m]
Pył zawieszony PM-10					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	91,152	280,000	-500	-600	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	1,238	24,000	-500	-600	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-
Pył PM-2,5					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	72,899	-	-500	-600	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	0,990	10,000	-500	-600	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-
Amoniak					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	299,602	400,000	-400	-800	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	5,191	45,000	-500	-600	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-
Siarkowodór					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	8,685	20,000	-500	-600	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	0,148	4,500	-500	-600	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-
Dwutlenek siarki					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	113,236	350,000	-100	-600	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	0,039	15,000	-100	-600	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,274	-	-	-
Dwutlenek azotu					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	227,017	200,000	-100	-600	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	0,631	31,000	-500	-600	0,0

Wielkość	Obliczona maksymalna wartość	Wartość odniesienia lub wartość dopuszczalna	Współrzędne punktów wystąpienia największych wartości		
			“X”	“Y”	“Z”
			[m]	[m]	[m]
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,003	0,200	-100	-600	0,0
Tlenek węgla					
Stężenie 1-godzinowe [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	91,059	30 000,000	-300	-800	0,0
Stężenie średnioroczne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,418	-	-500	-600	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-
Węgiel elementarny, pył					
Stężenie 1-godzinowe [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,288	150,000	-100	-600	0,0
Stężenie średnioroczne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	$3,000 \cdot 10^{-4}$	7,200	-500	-600	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-
Węglowodory alifatyczne					
Stężenie 1-godzinowe [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	2,733	3 000,000	-100	-600	0,0
Stężenie średnioroczne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,003	900,000	-500	-600	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-

Jak wynika z powyższego zestawienia, maksymalne stężenia średnioroczne oraz roczne częstości przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla wszystkich rozpatrywanych substancji są mniejsze od wartości odniesienia i wartości dopuszczalnych.

7.2.11.2. Graficzne przedstawienie wyników obliczeń – wariant II

Wyniki wykonanych obliczeń, przedstawiono graficznie za pomocą izolinii – o zadanych procentach dopuszczalnych wartości - na rysunkach od nr 1 do nr 11 (rys. 1÷8 - izolinie wartości stężeń 1-godzinowych oraz rys. 9÷16 - stężenia średnioroczne), w załączniku nr 15. Wartości poszczególnych izolinii przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 42 – Zestawienie wartości poszczególnych izolinii występowania zadanych poziomów wyników symulacji rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu – wariant II

Numer rysunku	Rodzaj substancji	Nr izolinii	Wartość izolinii dopuszczalnych wartości stężeń 1-godzinowych oraz średniorocznych	Wartość izolinii
			[%]	[µg/m³ lub %]
Stężenia 1-godzinowe; z=0,0 m				
1	Pył PM-10	1	5,71	16,000
		2	7,50	21,000
		3	10,00	28,000
		4	13,57	38,000
		5	20,00	56,000

Numer rysunku	Rodzaj substancji	Nr izolinii	Wartość izolinii dopuszczalnych wartości stężeń 1-godzinowych oraz średniorocznych	Wartość izolinii
			[%]	[µg/m³ lub %]
2	Amoniak	1	10,50	42,000
		2	13,75	55,000
		3	17,50	70,000
		4	20,00	80,000
		5	30,00	120,000
3	Siarkowodór	1	5,50	1,100
		2	7,50	1,500
		3	10,00	2,000
		4	12,50	2,500
		5	15,00	3,000
4	Dwutlenek siarki	1	2,28	8,000
		2	3,42	12,000
		3	5,14	18,000
		4	7,42	26,000
		5	20,00	70,000
5	Dwutlenek azotu	1	20,00	40,000
		2	25,00	50,000
		3	25,00	70,000
		4	40,00	80,000
		5	55,00	110,000
6	Tlenek węgla	1	0,05	16,000
		2	0,07	21,000
		3	0,10	32,000
		4	0,16	49,000
		5	0,21	65,000
7	Węgiel elementarny	1	0,03	0,050
		2	0,04	0,060
		3	0,05	0,080
		4	0,06	0,100
		5	0,10	0,160
8	Węglowodory alifatyczne	1	0,01	0,500
		2	0,02	0,700
		3	0,03	0,900
		4	0,03	1,100
		5	0,04	1,400
Stężenia średnioroczne; z=0,0 m				
9	Pył PM-10	1	0,33	0,080
		2	0,41	0,100
		3	0,83	0,200
		4	1,25	0,300
		5	1,66	0,400
10	Pył PM-2,5	1	0,50	0,050
		2	0,80	0,080
		3	1,10	0,110
		4	1,80	0,180
		5	3,90	0,390
11	Amoniak	1	0,55	0,250
		2	0,88	0,400
		3	1,33	0,600
		4	2,00	0,900
		5	3,33	1,500

Numer rysunku	Rodzaj substancji	Nr izolinii	Wartość izolinii dopuszczalnych wartości stężeń 1-godzinowych oraz średniorocznych	Wartość izolinii
			[%]	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$ lub %]
12	Siarkowodór	1	0,17	0,008
		2	0,22	0,010
		3	0,33	0,015
		4	0,44	0,020
		5	0,66	0,030
13	Dwutlenek siarki	1	0,01	0,002
		2	0,02	0,003
		3	0,04	0,006
		4	0,05	0,008
		5	0,10	0,015
14	Dwutlenek azotu	1	0,16	0,050
		2	0,29	0,090
		3	0,38	0,120
		4	0,80	0,250
		5	1,61	0,500
15	Węgiel elementarny	1	0,00020	0,00002
		2	0,00040	0,00003
		3	0,00050	0,00004
		4	0,00080	0,00006
		5	0,00100	0,00012
16	Węglowodory alifatyczne	1	0,00001	0,00015
		2	0,00003	0,00030
		3	0,00004	0,00040
		4	0,00006	0,00060
		5	0,00010	0,00170

7.2.12. Opad pyłu – wariant II

W celu sprawdzenia wielkości opadu pyłu powodowanego pracą instalacji, przeprowadzono stosowne obliczenia w sieci receptorów - przyjętej analogicznie jak w przypadku obliczeń rozprzestrzeniania substancji. Wyniki obliczeń przedstawiono w załączniku do niniejszego raportu. Według wyliczeń, maksymalny opad pyłu występuje w receptorze o współrzędnych $X = -500$ m oraz $Y = -600$ m, a jego wartość wraz z tłem wynosi $22,753 \text{ (Mg/km}^2 \cdot \text{rok)}$ i nie przekracza wartości dopuszczalnej (dopuszczalny opad pyłu - $200 \text{ Mg/km}^2 \cdot \text{rok}$).

Na rysunku nr 1 w załączniku nr 16 kolorem brązowym wykreślono izolinię równą $10,25 \%$ dopuszczalnej wartości opadu pyłu, a kolorem niebieskim - izolinię równą $10,50 \%$ dopuszczalnej wartości opadu pyłu.

Załącznik 16. Wyniki obliczeń opadu pyłu - wariant II

8. OCHRONA ŚRODOWISKA AKUSTYCZNEGO

8.1. Podstawa realizacji oceny akustycznej

Celem niniejszej analizy jest określenie szerokości strefy uciążliwego oddziaływania hałasu od planowanego przedsięwzięcia polegającego na zmianie sposobu użytkowania budynku gospodarczego na budynek hodowlany, z przeznaczeniem do odchowu indyka na terenie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce oraz niezbędnej infrastruktury technicznej, w oparciu o przedstawioną przez inwestora dokumentację oraz założenia techniczne i technologiczne dla przedmiotowej inwestycji.

8.2 Wymagania dotyczące standardu akustycznego terenów otaczających projektowaną instalację

Aktualnie obowiązującym aktem prawnym, normującym dopuszczalne poziomy hałasu na terenach chronionych jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 poz. 112). Rozporządzenie to ustala dopuszczalne wartości poziomu wskaźników L_{AeqD} i L_{AeqN} w zależności od przeznaczenia terenu i rodzaju źródeł hałasu. Wartości poziomów dopuszczalnych są zależne od funkcji urbanistycznej, jaką spełnia dany teren. Ich zakres podzielono na 4 klasy. Dla terenów wymagających intensywnej ochrony przed hałasem określone są najniższe poziomy dopuszczalne, natomiast dla terenów gdzie ochrona przed hałasem nie jest zagadnieniem krytycznym poziomy dopuszczalne są najwyższe. W poniższej tabeli przytoczono te wartości za załącznikiem do wyżej powołanego rozporządzenia.

Tab. Nr 43 – *Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez źródła inne niż linie elektroenergetyczne oraz porty lotnicze*

Klasa akustyczna	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem A hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq(D)}$ Przedział czasu odniesienia równy 16 h dla dnia *	$L_{Aeq(N)}$ Przedział czasu odniesienia równy 8 h dla nocy ¹	$L_{Aeq(D)}$ Przedział czasu odniesienia równy 8h dla dnia ²	$L_{Aeq(N)}$ Przedział czasu odniesienia równy 1h dla nocy ³
1	2	3	4	5	6
1	A. Strefa ochrony „A” uzdrowiska.	50	45	45	40
	B. Tereny szpitali poza miastem.				

¹ Dla 8 godzin w porze nocnej, to jest od godziny 22 do 6

² Dla 8 kolejnych, najbardziej niekorzystnych godzin w porze dziennej, to jest między godzinami 6 i 22

³ Dla najmniejkorzystniejszej godziny nocy, to jest w okresie między 22 i 6

Klasa akustyczna	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem A hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq}(D)$ Przedział czasu odniesienia równy 16 h dla dnia *	$L_{Aeq}(N)$ Przedział czasu odniesienia równy 8 h dla nocy ¹	$L_{Aeq}(D)$ Przedział czasu odniesienia równy 8h dla dnia ²	$L_{Aeq}(N)$ Przedział czasu odniesienia równy 1h dla nocy ³
1	2	3	4	5	6
2	A. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej B. Tereny zabudowy związane z e stałym lub czasowy pobytem dzieci i młodzieży.* C. Tereny domów opieki społecznej. D. Tereny szpitali w miastach.	61	56	50	40
3	A. Tereny zabudowy wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego B. Tereny zabudowy zagrodowej C. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe poza miastem. D. Tereny mieszkaniowo-usługowe.	65	56	55	45
4	A. Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców.	68	60	55	45

* Jeżeli tereny związane ze stałym lub wielogodzinnym przebywaniem dzieci i młodzieży nie są wykorzystywane w porze nocnej, nie obowiązuje dla nich wartość dopuszczalnego poziomu hałasu w porze nocnej.

Na terenach niewyszczególnionych w powyższej tabeli, dopuszczalny poziom hałasu określa się przyjmując wartości dopuszczalne dla rodzaju terenu o zbliżonym przeznaczeniu. Podstawą do klasyfikacji terenu są zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego, przy czym tereny jednorodzinnej zabudowy mieszkaniowej kwalifikuje się do drugiej klasy standardu akustycznego, jeżeli plan nie dopuszcza lokalizacji w ich obrębie żadnych usług poza podstawowymi. W przeciwnym razie, tereny te zalicza się do trzeciej klasy standardu akustycznego.

W przypadku budynków mieszkalnych zlokalizowanych na terenach klasyfikowanych przez plan zagospodarowania przestrzennego jako tereny niepodlegające ochronie akustycznej (tereny przemysłowe), dopuszczalne wartości poziomu hałasu ustala się dla pomieszczeń w tych budynkach, według normy budowlanej PN-87/B-02151/02 „Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej”.

Strefy izolacyjne (tereny zielone, leśne oraz obszary pól i łąk, tereny komunikacyjne, tereny przemysłowe) jako tereny niewymienione w załączniku do Rozporządzenia Ministra Środowiska nie podlegają ochronie akustycznej.

Bezpośrednie i dalsze otoczenie rozpatrywanej fermy stanowią:

- Od strony północnej – tereny lasów, łąk oraz tereny rolnicze, w tym obiekty hodowli indyków oraz w odległości około 1600 m od Fermy, zabudowa mieszkaniowa w miejscowości Małe Drzewce;
- Od strony wschodniej – tereny lasów, łąk oraz tereny rolnicze, w odległości około 1050 m, zabudowa mieszkaniowa w miejscowości Nowe Drzewce;
- Od strony południowej – tereny lasów, łąk oraz tereny rolnicze;
- Od strony zachodniej – tereny lasów.

Na podstawie Uchwały nr XII/120/99 Rady Gminy i Miasta Szlichtyngowa z dnia 30 grudnia 1999 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Szlichtyngowa oraz zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu (tekst jednolity Dz. U. z 2014r. poz. 112), terenom zabudowy zagrodowej w miejscowościach Nowe Drzewce i Małe Drzewce, można przyporządkować następujące wartości dopuszczalnego, równoważnego poziomu hałasu:

- **Równoważny poziom A hałasu dla pory dziennej 55 dB**
- **Równoważny poziom A hałasu dla pory nocnej 45 dB**

8.3. Ocena zagrożeń akustycznych związanych z realizacją inwestycji

Ze względu na to, że wszystkie prace adaptacyjne prowadzone będą wewnątrz budynku, nie przewiduje się pracy źródeł mogących powodować emisję hałasu na tereny sąsiadujące z projektowanym przedsięwzięciem.

8.4. Źródła hałasu

Funkcjonowanie przedsięwzięcia polegającego na adaptacji istniejącego budynku gospodarczego do celów hodowli indyków na terenie istniejącej Fermy Indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce, związane będzie z emisją hałasu od źródeł stacjonarnych i ruchomych.

Wszechkierunkowe źródła punktowe

Do wszechkierunkowych źródeł punktowych na terenie rozpatrywanej fermy, należy zaliczyć przede wszystkim elementy wentylacji mechanicznej budynków inwentarskich. Na dachu każdego z czterech budynków znajduje się po 9 wentylatorów kominowych o wydajności 16 400 m³/h, a także po dwa wentylatory ściennie umieszczone na elewacjach zachodnich. Ponadto do źródeł tego rodzaju zaliczyć należy sześć wylotów spalin z nagrzewnic zlokalizowanych wewnątrz budynku inwentarskiego.

Dodatkowo w analizie akustycznej rozpatrzono wariant awaryjny w którym uwzględniono pracę agregatu prądotwórczego znajdującego się przy budynku towarzyszącym. Parametry akustyczne powyższych źródeł, przedstawia poniższa tabela.

Tab. Nr 44 – Charakterystyka akustyczna wszechkierunkowych źródeł punktowych

Symbol źródła	Źródło	Moc akustyczna L_{WA}	Czas pracy źródła względem czasu odniesienia (dzień/noc)	Równoważna moc akustyczna źródła w porze dziennej L_{Aeq} dzień	Równoważna moc akustyczna źródła w porze nocnej L_{Aeq} noc
		[dB]	[min]	[dB]	[dB]
Z01	Wentylatory dachowe Multifan P6E82 (4 x po 9 szt.)	75,0	480/60	36 x 75,0	36 x 75,0
Z02	Wentylatory szczytowe (4 x po 2 szt.)	88,0	480/60	8 x 88,0	8 x 88,0
Z03	Wyloty spalin nagrzewnic (4 x po 6 szt.)	71,0	480/60	24 x 71,0	24 x 71,0
Z05	Praca agregatu prądotwórczego (wariant awaryjny)	97,0	480/60	97,0	97,0

Ruchome źródła hałasu

Do ruchomych źródeł hałasu na terenie fermy należy zaliczyć pojazdy ciężarowe dostarczające paszę, słomę, pisklęta do obsady budynków inwentarskich, gaz propan lub odbierające odchowane ptaku oraz obornik. Do obliczeń przyjęto najdłuższe drogi przejazdu pojazdów w tym dostarczenie pasz do każdego z silosów, rozładunek paszy i przejazd po drogach wewnętrznych wokół budynków inwentarskich. Moce akustyczne wszystkich operacji związanych z ruchem pojazdów ciężarowych przedstawiono w poniższej tabeli. Przyjęto, że w ciągu czasu odniesienia w porze dziennej, w warunkach uśrednionego ruchu, przyjedzie na teren fermy maksymalnie 5 pojazdów ciężarowych spośród których 4 pojazdy dostarczą paszę,

czyli również zostanie uruchomiony system rozładunku paszy do silosów, a jeden pojazd będzie związany z jedną z następujących operacji: dostawa słomy, dostawa piskląt do obsady budynków inwentarskich, odbiór odchowanych ptaków, dostawa gazu propan lub odbiór obornika.

Tab. Nr 45 – Charakterystyka akustyczna operacji związanych z ruchem pojazdów

Symbol źródła	Nazwa operacji	Moc akustyczna L_{WA}	Czas operacji [s]	Ilość operacji względem czasu odniesienia Dzień/noc	Równoważna moc akustyczna źródła w porze dziennej L_{Aeq} dzień	Równoważna moc akustyczna źródła w porze nocnej L_{Aeq} noc
		[dB]	[s]	[-]	[dB]	[dB]
Z06	Przejazd samochodów ciężarowych dostarczających paszę	101,5	145	4/-	84,5 (3 x 78,5)	-
Z07	Przejazd samochodów ciężarowych dostarczających słomę, dostarczające pisklęta do obsady budynków inwentarskich, odbierające odchowane ptaki, dostarczające gaz propan lub wywożących obornik	101,5	80	1/-	75,9	-
Z08	Proces rozładunku paszy do silosów przy kurnikach (po dwie dostawy do każdego budynku inwentarskiego)	98,0	1800	8/-	8 x 86,0	-

Dodatkowo po terenie Zakładu będzie poruszał się wózek widłowy przewożący słomę spod wiaty zlokalizowanej przy budynku socjalno-gospodarczym do budynków inwentarskich. Do obliczeń hałasu przyjęto przejazd wózka widłowego spod wiaty do każdego budynku

inwentarskiego, a czas pracy w ciągu 8 najbardziej niekorzystnych godzin dnia w wysokości 2 godzin (4 x 30 min.). Moc akustyczną operacji związanej z transportem słomy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 46 – Charakterystyka akustyczna – wózek widłowy

Symbol źródła	Źródło	Moc akustyczna L_{WA_n}	Czas pracy źródła względem czasu odniesienia (dzień/noc)	Równoważna moc akustyczna źródła w porze dziennej $L_{Aeq\ dzien}$	Równoważna moc akustyczna źródła w porze nocnej $L_{Aeq\ noc}$
		[dB]	[min]	[dB]	[dB]
Z5	Praca wózka widłowego	101,0	120/- (4 x 30 min)	101,0	-

Lokalizację źródeł hałasu zilustrowano w załączniku do niniejszego raportu.

Załącznik 17. Lokalizacja źródeł hałasu zlokalizowanych na działce nr 53/3

8.5 Konstrukcja modelu obliczeniowego hałasu powodowanego działalnością planowanego przedsięwzięcia

Określenie wpływu pracującej instalacji, wykonano w oparciu o instrukcję ITB nr 338 oraz program komputerowy "Cadna A 4.4" – moduł do obliczeń poziomu dźwięku A hałasu emitowanego przez zakłady przemysłowe do środowiska, zgodnie z obowiązującą w Polsce metodyką obliczeniową rozprzestrzeniania hałasu (PN ISO 9613-2). Rozprzestrzenianie się dźwięku w przestrzeni jest uzależnione od warunków atmosferycznych, w szczególności - wiatru (kierunek, prędkość) oraz wilgotności i temperatury powietrza. Stosowane wzory i algorytmy do obliczeń rozprzestrzeniania się hałasu opisane w powyższej normie bazują na założeniu korzystnych dla propagacji warunkach atmosferycznych (propagacja zgodnie z kierunkiem wiatru o prędkości 1 m/s do 5 m/s lub wyraźne wykształconej umiarkowanej inwersji temperatury przy gruncie).

Instrukcja ITB nr 338 rozróżnia trzy podstawowe typy źródeł hałasu: liniowe, punktowe wszechkierunkowe i typu budynek. Źródła liniowe lub powierzchniowe dzieli się na fragmenty o takich wymiarach, aby z najbliższego punktu obserwacji mogły być one uznane za źródła punktowe, to znaczy, aby spełniony był warunek:

$$l_n = 0,5r_{\min}$$

gdzie:

l_n - maksymalny wymiar źródła cząstkowego

r_{\min} - odległość od najbliższego punktu obserwacji

Moc akustyczną wszechkierunkowych, punktowych źródeł hałasu określa się na podstawie danych katalogowych lub w oparciu o pomiary według zasad podanych w normie PN-EN ISO 3746:2011+Ap1:2017 - „Akustyka – Wyznaczanie poziomów mocy akustycznej i poziomów energii akustycznej źródeł hałasu na podstawie pomiarów ciśnienia akustycznego. Metoda orientacyjna z zastosowaniem otaczającej powierzchni pomiarowej nad płaszczyzną odbijającą dźwięk.” lub innej, zweryfikowanej i zwalidowanej metody.

Za źródło typu budynek uważa się każde pomieszczenie, w którym pracują hałaśliwe maszyny lub urządzenia. Moc akustyczną każdej ze ścian takiego pomieszczenia oraz jego dachu oblicza się z zależności:

$$L_N = L_{wew} + 10 \log \left(\frac{S}{S_0} \right) - R_A - 6$$

gdzie:

L_{wew} - poziom hałasu wewnątrz pomieszczenia, w odległości 1m od przegrody zewnętrznej.

S - powierzchnia przegrody w m^2 , $S_0 = 1m^2$.

R_A - wypadkowa izolacyjność akustyczna przegrody.

Jeżeli ściana składa się z elementów o różnej izolacyjności, to jej izolacyjność wypadkową liczy się ze wzoru:

$$R_A = 10 * \log \left(\frac{S}{\sum S_i \cdot 10^{-0,1 \cdot R_i}} \right)$$

gdzie:

S_i - powierzchnia w metrach kwadratowych i-tego elementu o izolacyjności R_i

S - całkowita powierzchnia przegrody.

Jeżeli ściana lub strop są przegrodami wewnętrznymi, przyjmowano izolacyjność akustyczną takiej przegrody równą 60 dB, co praktycznie wyklucza ją jako źródło hałasu środowiskowego. Równoważny poziom mocy akustycznej źródeł hałasu, który jest wielkością wyjściową do obliczeń równoważnego poziomu A hałasu w środowisku określa się ze wzoru:

$$L_{Neq} = 10 \log \left\{ \frac{1}{T} \left(t \cdot 10^{0,1 L_n} + (T - t) \cdot 10^{0,1 L_t} \right) \right\}$$

gdzie:

t - efektywny czas pracy źródła w ciągu zmiany,

T - czas uśredniania, dla pory dziennej $T = 8h$, dla nocy $T = 60 \text{ min}$.

L_t – poziom tła akustycznego

L_n - poziom mocy akustycznej źródeł

Na podstawie dostarczonych map, oraz pomiarach empirycznych na terenie zakładu, sporządzono komputerowy model analizowanej instalacji, na który naniesiono najistotniejsze źródła hałasu, oraz nadano im odpowiednie parametry akustyczne. Dane wejściowe do modelu w formie bezpośredniego wydruku z programu CadnaA zawiera załącznik do niniejszego raportu.

Załącznik 18. *Dane wejściowe do modelu obliczeniowego hałasu*

Wszystkie obliczenia w siatce punktów wykonano na wysokości 4,0 m ponad poziomem terenu, uwzględniając jego ukształtowanie.

8.6. Wyznaczenie stopnia oddziaływania fermy na pobliskie tereny chronione w wariantcie I

Rozpatrywane przedsięwzięcie polegające na zmianie sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego na budynek inwentarski z przeznaczeniem do odchowu indyka na terenie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, leży na obszarze, w którym bezpośrednie sąsiedztwo stanowią tereny nie podlegające ochronie akustycznej.

Obliczenia rozprzestrzeniania się hałasu w otoczeniu fermy przeprowadzono dla pory dziennej i nocnej, dla maksymalnego obciążenia obiektu inwentarsko-hodowlanego.

Analizując kształt pola akustycznego dla pory dziennej (załącznik do niniejszego raportu) należy podkreślić, że izolinia $L_{Aeq(T)} \geq 55 \text{ dB}$ (granica pomarańczowo-szara), oddająca akustyczne oddziaływanie ocenianego przedsięwzięcia na tereny należące do 3 klasy akustycznej, mieści się w całości w jego granicach i nie wkracza na tereny podlegające ochronie akustycznej.

W przypadku pory nocnej (załącznik do niniejszego raportu) izolinia $L_{Aeq(T)} \geq 45 \text{ dB}$ (granica - żółto-zielona), oddająca akustyczne oddziaływanie ocenianego przedsięwzięcia w porze nocnej na tereny należące do 3 klasy akustycznej, wykracza nieznacznie poza jego granice od strony zachodniej, zasięgiem swym nie obejmuje jednak terenów podlegających ochronie akustycznej.

Załącznik 19. Wyniki obliczeń równoważnego poziomu hałasu w otoczeniu fermy indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. Nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce dla wariantu I - pora dzienna

Załącznik 20. Wyniki obliczeń równoważnego poziomu hałasu w otoczeniu fermy indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. Nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce dla wariantu I - pora nocna

Oprócz obliczeń w siatce, wykonano obliczenia w dwóch punktach kontrolnych zlokalizowanych na granicy najbliższych terenów podlegających ochronie akustycznej. Wyniki prognozowanego równoważnego poziomu hałasu w punktach obliczeniowych przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 47 – Wyniki prognozowanego równoważnego poziomu hałasu w punktach obliczeniowych

Nr punktu	Wartość równoważnego poziomu hałasu w porze dziennej $L_{Aeq(T)}$ w dB.	Wartość równoważnego poziomu hałasu w porze nocnej $L_{Aeq(T)}$ w dB.
P1 – granica zabudowy mieszkaniowej nr 13 w miejscowości Nowe Drzewce	18,3 (nierozróżnialne od tła)	12,5 (nierozróżnialne od tła)
P2 – granica zabudowy mieszkaniowej nr 5 w miejscowości Małe Drzewce	15,1 (nierozróżnialne od tła)	10,1 (nierozróżnialne od tła)

Podsumowując przeprowadzoną analizę akustyczną należy stwierdzić, że przedsięwzięcie polegające na uruchomieniu czwartego budynku inwentarskiego nie będzie powodowało przekroczeń obowiązujących, dopuszczalnych poziomów hałasu dla pory dziennej i nocnej, ustalonych przez rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014r. poz. 112). Zasięg akustycznego oddziaływania w porze dziennej jest znacznie większy niż w nocy z powodu realizacji operacji dostaw pasz i innych czynności związanych z obsługą fermy, w których zaangażowane są pojazdy ciężarowe. Jak ilustruje go mapa akustyczna, oddziaływanie na poziomie 35 dB zajmuje teren znacząco odległy od obszarów podlegających ochronie akustycznej, położonych na północ i wschód o fermy. Obliczone równoważne poziomy hałasu emitowanego z obszaru fermy do dwóch punktów kontrolnych są praktycznie nierozróżnialne z tłem. Wyrażone liczbowo są mniejsze od 20 dB co świadczy o braku jakiegokolwiek wpływu na jakość klimatu akustycznego terenów akustycznie chronionych.

W porze nocnej, kiedy operacje związane z ruchem pojazdów ciężarowych po terenie fermy oraz praca wózka widłowego nie są realizowane, akustyczne oddziaływanie fermy jest

praktycznie niemożliwe do zidentyfikowania w bezpośrednim jej sąsiedztwie. Na terenach podlegających ochronie akustycznej wpływ fermy jest praktycznie pomijalny, o czym świadczą obliczenia wykonane w dwóch punktach kontrolnych. Obliczone poziomu hałasu w obydwu są znacznie mniejsze od 20 dB co oznacza, że pracująca ferma nie ma żadnego wpływu na jakość klimatu akustycznego tych terenów.

Ocenie akustycznego oddziaływania na środowisko poddano również analizowaną fermę w sytuacji awaryjnej, obejmującej brak dostawy energii elektrycznej. Sytuacja taka wymusza wykorzystanie funkcjonującego na terenie obiektu agregatu prądotwórczego, który stanowi awaryjne źródło zasilania fermy w celu utrzymania warunków wentylacji obiektów inwentarskich. Przyjęto założenie, że agregat prądotwórczy będzie pracował przez pełny czas odniesienia w porze dziennej (8 kolejnych godzin) i pełny czas odniesienia w porze nocnej (jedna godzina). Dla takich założeń dokonano obliczeń akustycznego oddziaływania fermy i sporządzono mapy akustyczne oraz przeprowadzono obliczenia w punktach P1 i P2.

Zasięg akustycznego oddziaływania fermy przy uwzględnieniu pracy agregatu prądotwórczego dla pory dziennej i nocnej ilustrują załączniki do niniejszego raportu.

Załącznik 21. *Wyniki obliczeń równoważnego poziomu hałasu w otoczeniu fermy indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. Nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce dla wariantu I – stan awaryjny - pora dzienna*

Załącznik 22. *Wyniki obliczeń równoważnego poziomu hałasu w otoczeniu fermy indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. Nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce dla wariantu I – stan awaryjny - pora nocna*

W obydwu przypadkach oddziaływanie akustyczne fermy ma charakter lokalny, nie obejmując swym zasięgiem najbliższych terenów podlegających ochronie akustycznej. Poniższa tabela prezentuje wyniki prognozowanego równoważnego poziomu hałasu w punktach obliczeniowych dla stanu obejmującego brak zasilania z sieci energetycznej analizowanej fermy indyków. Ich wartości w punkcie P1 oscylują około wartości 20 dB (nierozróżnialne od tła akustycznego) natomiast w punkcie P2 znacznie poniżej 20 dB.

Tab. Nr 48 – Wyniki prognozowanego równoważnego poziomu hałasu w punktach obliczeniowych dla stanu obejmującego brak zasilania z sieci energetycznej

Nr punktu	Wartość równoważnego poziomu hałasu w porze diennej $L_{Aeq(T)}$ w dB.	Wartość równoważnego poziomu hałasu w porze nocnej $L_{Aeq(T)}$ w dB.
P1 – granica zabudowy mieszkaniowej nr 13 w miejscowości Nowe Drzewce	21,4 (nie rozróżnialne od tła)	19,4 (nie rozróżnialne od tła)
P2 – granica zabudowy mieszkaniowej nr 5 w miejscowości Małe Drzewce	17,4 (nie rozróżnialne od tła)	15,2 (nie rozróżnialne od tła)

8.7. Wyznaczenie stopnia oddziaływania fermy na pobliskie tereny chronione w wariancie II

W rozpatrywanym wariancie II, pod kątem akustycznym nie ma istotnych zmian w odniesieniu do wariantu I i można przyjąć, że warianty te są tożsame co do katalogu źródeł i stopnia oddziaływania akustycznego na środowisko. Różnią się one jedynie czasem pracy w skali roku wentylacji pionowej budynku K-4, która została przyjęta w analizie akustycznej jako pracująca w trybie ciągłym, zarówno w wariancie I jak i II. Zasięg akustycznego oddziaływania fermy w wariancie II przedstawiono w załącznikach graficznych stanowiących załączniki do niniejszego raportu.

Załącznik 23. *Wyniki obliczeń równoważnego poziomu hałasu w otoczeniu fermy indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. Nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce dla wariantu II - pora dzienna*

Załącznik 24. *Wyniki obliczeń równoważnego poziomu hałasu w otoczeniu fermy indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. Nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce dla wariantu II - pora nocna*

9. GOSPODARKA ODPADAMI

Realizacja planowanego przedsięwzięcia polegającego na zmianie dotychczasowego sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego - stanowiącego obecnie gospodarcze zaplecze Fermy Indyków w Nowych Drzewcach - na budynek inwentarski przeznaczony do chowu indyka związana będzie przede wszystkim z prowadzeniem prac instalacyjnych w zakresie montażu w jego wnętrzu infrastruktury technicznej umożliwiającej zasiedlenie go drobiem indykiem. W ramach montażu infrastrukturalnego zostaną zamontowane automatyczne karmidła i poidła, system wentylacji mechanicznej oraz systemu ogrzewania gazowego w oparciu o nagrzewnice zasilane ciekłym gazem propan.

Podczas realizacji planowanego przedsięwzięcia prowadzone będą typowe roboty instalacyjne podczas których będą wytwarzane przede wszystkim takie odpady jak:

- 17 01 07 – zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06,
- 17 04 01 – miedź, brąz, mosiądz,
- 17 04 02 – aluminium,
- 17 04 05 – żelazo i stal,
- 17 04 11 – kable inne niż wymienione w 17 04 10.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach, wykonawca robót stanie się posiadaczem wytworzonych odpadów powstałych w wyniku prowadzenia prac związanych z realizacją planowanego przedsięwzięcia i będzie on odpowiedzialny za sposób postępowania z nimi zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

Zgodnie z naczelnymi zasadami funkcjonującymi w Polsce, w myśl ustaw i rozporządzeń oraz odpowiednich dyrektyw Wspólnot Europejskich, wytwórca odpadów powinien przy planowaniu działań powodujących lub mogących powodować powstawanie odpadów oraz w czasie gospodarowania odpadami stosować się do następujących reguł:

- zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na życie i zdrowie ludzi oraz na środowisko, w tym przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użycia,
- zapewnić w pierwszej kolejności zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk odpadów, jeżeli nie udało się zapobiec powstawaniu odpadów,
- zapewnić zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, jeżeli nie udało się zapobiec ich powstawaniu lub których nie można było poddać odzyskowi z przyczyn technologicznych lub nie jest to uzasadnione z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych,
- unieszkodliwiać odpady, których nie udało się poddać odzyskowi, w taki sposób, aby składowane były wyłącznie te odpady, których unieszkodliwianie w inny sposób było niemożliwe z przyczyn technologicznych lub nieuzasadnione z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych,
- postępować z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami, wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami.

W fazie eksploatacji rozpatrywanej fermy po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia większość prac związanych z okresową obsługą fermy będzie wykonywana przez zewnętrzne podmioty świadczące usługi na indywidualne zlecenie Spółki „Bratek”. W związku z powyższym Spółka na terenie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach wytwarzać będzie niewielkie ilości odpadów, których źródłami będą:

- procesy technologiczne związane z chowem indyków,
- zastosowany system oświetlenia pomieszczeń inwentarskich i socjalnych.

Faza likwidacji przedsięwzięcia polegać będzie na rozbiórce obiektów kubaturowych, demontażu urządzeń technologicznych i sieci urządzeń infrastrukturalnych. Wykonywane prace rozbiórkowe i demontażowe będą głównym źródłem powstawania odpadów na tym etapie przedsięwzięcia. Prawidłowa gospodarka odpadami w fazie likwidacji przedsięwzięcia polegać będzie przede wszystkim na:

- prowadzeniu segregacji wytwarzanych odpadów,
- przekazywaniu odpadów do przetwarzania, w tym odzysku lub unieszkodliwiania wyspecjalizowanym w tym zakresie firmom posiadającym stosowne pozwolenia lub zezwolenia w zakresie gospodarowania tego rodzaju odpadami bądź wpisanym do rejestru prowadzonego przez stosownego marszałka województwa,
- ewentualnym ponownym wykorzystaniu elementów demontowanej infrastruktury lub jej części w innym miejscu lokalizacyjnym, czego efektem będzie zmniejszenie ilości powstających odpadów.

Ocenia się, że ze względu na lokalizację rozpatrywanego przedsięwzięcia oraz jego skalę wykonywanie prac rozbiórkowych i demontażowych nie będzie powodować ponadnormatywnego oddziaływania na terenie zabudowy mieszkaniowej i nie naruszy interesu osób trzecich.

9.1. Wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do wytwarzania z uwzględnieniem ich podstawowego składu chemicznego i właściwości

Eksploatacja Fermy Indyków w Nowych Drzewcach wiąże się powstawaniem zarówno odpadów niebezpiecznych jak i odpadów innych niż niebezpieczne. W czasie niniejszej oceny zidentyfikowane następujące rodzaje odpadów:

ODPADY NIEBEZPIECZNE

16 02 13* – Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 09

Odpad powstawać będzie podczas bieżącej eksploatacji źródeł światła zainstalowanych na terenie fermy indyków. W skład odpadu wchodzić będzie: szkło, aluminium, proszek luminoforowy, metaliczna rtęć. O niebezpiecznym charakterze odpadu przesądza zawartość rtęci, której pary są silnie trujące.

Stan skupienia – stały.

ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE

15 01 01 - Opakowania z papieru i tektury

Odpad stanowić będą zbiorcze opakowania kartonowe. Głównym składnikiem odpadu będzie włókno celulozowe. Odpady nie będą zawierać składników, które mogą powodować, że odpady będą zaliczane do odpadów niebezpiecznych.

Stan skupienia – stały.

15 01 02 – Opakowania z tworzyw sztucznych

Odpad stanowić będą pozostałości folii transportowej oraz opakowania zbiorcze z tworzyw sztucznych. W skład odpadu wchodzić będą: polietylen i polipropylen, pcv ewentualnie inne rodzaje tworzyw. Odpady nie będą zawierać składników, które mogą powodować, że odpady będą zaliczane do odpadów niebezpiecznych.

Stan skupienia – stały.

15 01 02 – Opakowania z tworzyw sztucznych

Odpad stanowić będą pozostałości folii transportowej oraz opakowania zbiorcze z tworzyw sztucznych. W skład odpadu wchodzić będą: polietylen i polipropylen, pcv ewentualnie inne rodzaje tworzyw. Odpady nie będą zawierać składników, które mogą powodować, że odpady będą zaliczane do odpadów niebezpiecznych.

Stan skupienia – stały.

15 02 03 – Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02

Odpad w postaci zużytego czyściwa niezanieczyszczonego substancjami niebezpiecznymi wykorzystywanego do utrzymania w czystości poszczególnych elementów instalacji infrastrukturalnej fermy w czasie ich bieżącej konserwacji i okresowych przeglądów oraz zużyta odzież ochronna. W skład odpadu wchodzić będzie: bawełna, włókno uszlachetnione bawełniane, skóra, guma.

Odpady nie będą zawierać składników, które mogą powodować, że odpady będą zaliczane do odpadów niebezpiecznych.

Stan skupienia – stały.

Zgodnie z art. 3 pkt 32 ustawy z dnia 14.12.2012r, o odpadach podmioty świadczące usługi w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątania, konserwacji i napraw są wytwórcami odpadów wytworzonych w czasie świadczonych przez siebie usług. W niniejszej części raportu identyfikowano wyłącznie odpady, których wytwórcą na terenie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach będzie Spółka „Bratek”.

Na terenie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach powstawać będą również odpady komunalne oraz produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego nieprzeznaczonych do spożycia, w tym padłe i ubite z konieczności ptaki oraz obornik.

Odpady komunalne są odbierane z terenu Fermy Indyków w Nowych Drzewcach na podstawie zawartej umowy ze Związkiem Międzygminnym „Eko-Przyszłość” z Nowej Soli. Powołany związek międzygminny na podstawie wspólnej woli trzynastu gmin z powiatów: nowosolskiego, zielonogórskiego i wschowskiego realizuje ich obowiązki wynikające z ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminach, w tym w zakresie zbierania odpadów komunalnych.

9.2. Określenie ilości odpadów poszczególnych rodzajów przewidzianych do wytwarzania w ciągu roku

Zestawienie maksymalnych przewidywanych ilości poszczególnych rodzajów odpadów do wytworzenia w ciągu roku przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 49 – Zestawienie przewidywanych ilości wytwarzanych odpadów

L.p.	Rodzaj odpadu	Kod opadu	Ilość wytwarzanych odpadów
			[Mg/a]
Odpady niebezpieczne			
1	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 160209 do 160212 – zużyte lampy fluorescencyjne	16 02 13*	0,250
Odpady inne niż niebezpieczne			
1	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	0,350
2	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	0,350
3	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	15 02 03	0,250

Spółka „Bratek” przedłożyła Marszałkowi Województwa Lubuskiego wniosek o dokonanie wpisu do rejestru podmiotów gospodarujących odpadami jako wytwórca odpadów obowiązany do prowadzenia ewidencji odpadów.

9.3. Sposoby zapobiegające powstawaniu odpadów, ograniczaniu ich ilości i oddziaływania na środowisko

Celem zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczaniu ich ilości i oddziaływania na środowisko na terenie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach prowadzi się i prowadzić się będzie szereg działań, mających na celu zapobieganie powstawaniu odpadów, ograniczaniu ich ilości i oddziaływania na środowisko. Do działań tych zaliczyć będzie można:

- zbieranie i magazynowanie wytworzonych odpadów w sposób selektywny oraz uniemożliwiający zmieszanie odpadów innych niż niebezpieczne z odpadami niebezpiecznymi,
- magazynowanie odpadów niebezpiecznych w sposób zabezpieczający przed przedostaniem się ich do środowiska, zgodny z przepisami przeciwpożarowymi oraz w miejscach niedostępnych dla osób postronnych,
- magazynowanie odpadów w pojemnikach lub kontenerach opisanych właściwymi kodami odpadów, ich rodzajem oraz z informacją czy odpad jest zaliczany do odpadów niebezpiecznych,
- ewidencjonowanie wytworzonych odpadów w oparciu o karty ewidencji odpadu oraz karty przekazania odpadu.

Zminimalizowanie ilości powstających odpadów i ograniczenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko dla poszczególnych rodzajów polegać będzie przede wszystkim na:

ODPADY NIEBEZPIECZNE

16 02 13* - Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12

Celem ograniczania ilości powstającego odpadu będą stosowane nowoczesne oprawy energooszczędne podwyższające sprawność świetlną zespołu źródło światła-raster oraz stopniowo będą wymieniane źródła światła na nowocześniejsze, energooszczędne o zwiększonej żywotności. Ograniczenie negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko polegać będzie na gromadzeniu ich w sposób selektywny i uniemożliwiający przedostawanie się do środowiska, a następnie przekazywaniu do odzysku wyspecjalizowanym w tym zakresie firmom posiadającym stosowne pozwolenia lub zezwolenia w zakresie gospodarowania tego rodzaju odpadami. Przetwarzanie odpadów prowadzone będzie wyłącznie w instalacjach i urządzeniach.

ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE

15 01 01 - Opakowania z papieru i tektury

Powstające odpady opakowaniowe z papieru i tektury, zbierane będą selektywnie do specjalnie do tego przeznaczonych kontenerów. Magazynowanie odpadów odbywać się będzie do czasu zebrania odpowiedniej ilości tych odpadów do transportu. Odpady przekazywane będą firmom wyspecjalizowanym w zakresie prowadzenia procesów odzysku odpadów opakowaniowych lub osobom fizycznym i jednostkom organizacyjnym, niebędącym przedsiębiorcami do wykorzystania do przeprowadzek.

15 01 02 - Opakowania z tworzyw sztucznych

Powstające odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych, zbierane będą selektywnie do specjalnie do tego przeznaczonych kontenerów. Magazynowanie odpadów, z przeznaczeniem do odzysku odbywać się będzie do czasu zebrania odpowiedniej ilości tych odpadów do transportu. Odpady przekazywane będą firmom wyspecjalizowanym w zakresie prowadzenia procesów odzysku odpadów opakowaniowych.

15 02 03 - Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02

Powstające odpady zbierane będą selektywnie do specjalnie do tego przeznaczonych kontenerów. Magazynowanie odpadów, z przeznaczeniem do odzysku odbywać się będzie do czasu zebrania odpowiedniej ilości tych odpadów do transportu. Odpady przekazywane będą do odzysku wyspecjalizowanym w tym zakresie firmom posiadającym stosowne pozwolenia lub zezwolenia w zakresie gospodarowania tego rodzaju odpadami lub wpisanym do rejestrów prowadzonych przez marszałków województw.

9.4. Opis dalszego sposobu gospodarowania odpadami, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Wszystkie odpady wytworzone na terenie Fermy Indyków w Małych Drzewcach – zarówno obecnie jak i po zrealizowaniu planowego przedsięwzięcia – są i będą przekazywane wyspecjalizowanym w tym zakresie firmom do przetwarzania, w tym do odzysku, unieszkodliwiania lub składowania. Transport odpadów do miejsc ich przeznaczenia będzie realizowany własnym transportem lub przez firmy zewnętrzne wpisane do rejestrów prowadzonych przez marszałków województw.

9.5. Wskazanie miejsca i sposobu oraz rodzaju magazynowanych odpadów

Miejsca, kosze, pojemniki, kontenery i beczki przeznaczone do magazynowania odpadów wytwarzanych na terenie Fermy Indyków w Małych Drzewcach opisane będą stosownymi kodami, wraz z informacjami, czy magazynowany odpad zaliczany jest do odpadów niebezpiecznych, czy innych niż niebezpieczne. Wszystkie odpady będą magazynowane selektywnie w sposób uniemożliwiający zmieszanie odpadów innych niż niebezpieczne z odpadami niebezpiecznymi. Jako magazyn odpadów została wyznaczona specjalnie na ten cel przeznaczona, zadaszona wiata o wymiarach 1,60 m x 3,00 m. Lokalizacje poszczególnych rodzajów odpadów w miejscach ich magazynowania będą oznakowane. Oznakowanie zawierać będzie wskazanie kodów magazynowanych odpadów. Kody odpadów naniesione będą cyframi koloru czarnego o wysokości minimum 20 mm i szerokości linii minimum 3 mm. Oznakowania lokalizacji poszczególnych rodzajów odpadów w wiacie stanowiącej miejsce magazynowania odpadów umieszczane będą na wewnętrznych częściach jej ścianek działowych, bezpośrednio nad odpowiednim kontenerem, pojemnikiem lub beczką przeznaczoną do ich magazynowania. Oznakowania będą zabezpieczone przed wpływem

warunków atmosferycznych poprzez ich załaminowanie lub wykonanie z materiałów odpornych na zmienne warunki atmosferyczne. Miejsce magazynowania odpadów nie będzie powodować żadnych kolizji z wyznaczonymi drogami pożarowymi i ewakuacyjnymi. Ze względu na fakt, iż na terenie Fermy Indyków w Małych Drzewcach nie przewiduje się magazynowania odpadów niebezpiecznych w jednorazowej ilości powyżej 1 Mg po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia nie planuje się wydzielenia strefy magazynowania odpadów niebezpiecznych.

Wszystkie wytworzone odpady w trakcie eksploatacji Fermy Indyków w Małych Drzewcach będą magazynowane na terenie do którego Spółka „Bratek” posiada tytuł prawny w sposób określony poniżej:

ODPADY NIEBEZPIECZNE

16 02 13* - Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12

Odpady magazynowane będą selektywnie w oryginalnych opakowaniach fabrycznych lub podobnych opakowaniach zastępczych ulokowanych w specjalnie do tego przystosowanych, kontenerach, pojemnikach lub beczkach. Kontenery, pojemniki lub beczki zlokalizowane będą w oznakowanym miejscu magazynowym, utwardzonym, zabezpieczonym przed zanieczyszczeniami gruntu i opadami atmosferycznymi wydzielonym z wiaty magazynowej odpadów. Wiaty magazynowa będzie zabezpieczona przed dostępem dla osób nieupoważnionych. Kontenery, pojemniki lub beczki przeznaczone do magazynowania odpadów będą na bieżąco opróżniane w momencie ich zapelnienia. Na kontenerach, pojemnikach lub beczkach o pojemności powyżej 5 litrów umieszczone będzie oznakowanie (etykieta) zgodne ze wzorem określonym w załączniku do rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 11.09.2020r. w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów (Dz. U. z 2020r. poz. 1742). Etykieta będzie miała wymiary minimum 150 mm szerokości i minimum 210 mm wysokości i będzie zawierać napis: „ODPADY NIEBEZPIECZNE” oraz wskazanie: kodu i rodzaju magazynowanych odpadów, zawartości kontenera, pojemnika lub beczki, adresu miejsca magazynowania odpadów i daty rozpoczęcia ich magazynowania w danym miejscu. Zaproponowany sposób magazynowania odpadów nie będzie wpływał na obniżenie wartości użytkowej odpadów. Magazynowane odpady nie będą zaliczane do odpadów mogących powodować pylenie.

ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE

15 01 01 - Opakowania z papieru i tektury

Odpady magazynowane będą selektywnie w specjalnie do tego przystosowanych koszach, pojemnikach, kontenerach lub beczkach. Kosze, kontenery, pojemniki lub beczki zlokalizowane będą w oznakowanym miejscu magazynowym, utwardzonym, zabezpieczonym przed opadami atmosferycznymi, wydzielonym z wiaty magazynowej odpadów. Wiata magazynowa będzie zabezpieczona przed dostępem dla osób nieupoważnionych. Sposób magazynowania odpadów będzie zapobiegał ich rozprzestrzenianiu się poza miejsca ich lokalizacji w miejscu magazynowania, w tym będzie zapobiegał ich rozwiewaniu. Jednorazowa ilość magazynowanych odpadów nie będzie wymagać zastosowania rozwiązań zapewniających właściwą ich rotację. Kosze, pojemniki, kontenery lub beczki przeznaczone do magazynowania odpadów będą na bieżąco opróżniane w momencie ich zapełnienia. Zaproponowany sposób magazynowania odpadów nie będzie wpływał na obniżenie wartości użytkowej odpadów. Magazynowane odpady nie będą zaliczane do odpadów mogących powodować pylenie, nie będą w postaci płynnej i nie będą miały właściwości mogących powodować powstawanie wycieków lub wód odciekowych.

15 01 02 – Opakowania z tworzyw sztucznych

Odpady magazynowane będą selektywnie w specjalnie do tego przystosowanych koszach, pojemnikach, kontenerach lub beczkach. Kosze, kontenery, pojemniki lub beczki zlokalizowane będą w oznakowanym miejscu magazynowym, utwardzonym, zabezpieczonym przed opadami atmosferycznymi, wydzielonym z wiaty magazynowej odpadów. Wiata magazynowa będzie zabezpieczona przed dostępem dla osób nieupoważnionych. Sposób magazynowania odpadów będzie zapobiegał ich rozprzestrzenianiu się poza miejsca ich lokalizacji w miejscu magazynowania, w tym będzie zapobiegał ich rozwiewaniu. Jednorazowa ilość magazynowanych odpadów nie będzie wymagać zastosowania rozwiązań zapewniających właściwą ich rotację. Kosze, pojemniki, kontenery lub beczki przeznaczone do magazynowania odpadów będą na bieżąco opróżniane w momencie ich zapełnienia. Zaproponowany sposób magazynowania odpadów nie będzie wpływał na obniżenie wartości użytkowej odpadów. Magazynowane odpady nie będą zaliczane do odpadów mogących powodować pylenie, nie będą w postaci płynnej i nie będą miały właściwości mogących powodować powstawanie wycieków lub wód odciekowych.

15 02 03 – Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02

Odpady magazynowane będą selektywnie w specjalnie do tego przystosowanych koszach, pojemnikach, kontenerach lub beczkach. Kosze, kontenery, pojemniki lub beczki zlokalizowane będą w oznakowanym miejscu magazynowym, utwardzonym, zabezpieczonym przed opadami atmosferycznymi, wydzielonym z wiaty magazynowej odpadów. Wiaty magazynowa będzie zabezpieczona przed dostępem dla osób nieupoważnionych. Sposób magazynowania odpadów będzie zapobiegał ich rozprzestrzenianiu się poza miejsca ich lokalizacji w miejscu magazynowania, w tym będzie zapobiegał ich rozwiewaniu. Jednorazowa ilość magazynowanych odpadów nie będzie wymagać zastosowania rozwiązań zapewniających właściwą ich rotację. Kosze, pojemniki, kontenery lub beczki przeznaczone do magazynowania odpadów będą na bieżąco opróżniane w momencie ich zapełnienia. Zaproponowany sposób magazynowania odpadów nie będzie wpływał na obniżenie wartości użytkowej odpadów. Magazynowane odpady nie będą zaliczane do odpadów mogących powodować pylenie, nie będą w postaci płynnej i nie będą miały właściwości mogących powodować powstawanie wycieków lub wód odciekowych.

Lokalizację wiaty przeznaczonej do magazynowania odpadów wytwarzanych na terenie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach przedstawiono na mapie poglądowej stanowiącej załącznik do niniejszego raportu.

Załącznik 25. *Mapa poglądowa – lokalizacja wiaty przeznaczonej do magazynowania odpadów*

Czas magazynowania odpadów przeznaczonych do odzysku lub unieszkodliwiania, wynikać będzie z procesów technologicznych lub organizacyjnych Przedsiębiorstwa, jednak nie przekroczy on okresu trzech lat od momentu ich wytworzenia. W przypadku odpadów przeznaczonych do składowania, będą one magazynowane do czasu zebrania odpowiedniej ich ilości do transportu, jednak nie dłużej niż jeden rok.

9.6. Proponowane procedury monitorowania procesów technologicznych, w szczególności pomiaru lub ewidencjonowania wielkości emisji

Monitorowanie procesów technologicznych będzie bezpośrednio powiązane z ewidencjonowaniem wielkości emisji (ilości wytwarzanych odpadów) oraz ilości przekazywanych do odzysku odpadów. Obowiązek prowadzenia ilościowej i jakościowej

ewidencji odpadów będzie realizowany w oparciu o karty ewidencji odpadu oraz karty przekazania odpadu oraz obowiązujący katalog odpadów.

Monitorowanie procesów technologicznych będzie bezpośrednio powiązane z ewidencjonowaniem wielkości emisji (ilości wytwarzanych odpadów) oraz ilości przekazywanych do dalszego przetwarzania odpadów. Ilość wytwarzanych odpadów poszczególnych rodzajów odnotowywana będzie na bieżąco w prowadzonej ewidencji odpadów zgodnie z zasadami określonymi w rozdziale I działu V ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach. Odpady do dalszego przetwarzania przekazywane będą wyłącznie posiadaczom odpadów posiadającym stosowne zezwolenia i pozwolenia na gospodarowanie odpadami wpisanych do rejestrów prowadzonych przez marszałków województw. Przekazanie odpadów następować będzie wyłącznie na podstawie kart przekazania odpadów sporządzanych za pośrednictwem indywidualnego konta w Bazie danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami.

Rzetelne prowadzenie w/w ewidencji pozwoli na szczegółowy monitoring prowadzonej gospodarki odpadami zapewniający nadzór nad powstającymi odpadami, poczynając od miejsca ich wytworzenia, a skończywszy na odbiorcy odpadów i sposobie postępowania z odpadami (unieszkodliwienie, odzysk, recykling).

Roczne sprawozdania o wytwarzanych odpadach i o gospodarowaniu odpadami składane będą Marszałkowi Województwa Lubuskiego w terminie do 15 marca za poprzedni rok kalendarzowy.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 23.12.2019r. w sprawie rodzajów i ilości odpadów, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów Spółka „Bratek” jest zwolniona z obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów opakowaniowych ze względu na wytwarzanie ich niewielkich ilości w ciągu roku.

10. UBOCZNE PRODUKTY POCHODZENIA ZWIERZĘCEGO

Eksploatacja Fermy Indyków w Małych Drzewcach – po planowanej rozbudowie - wiązać się będzie z powstawaniem surowców odpadowych pochodzenia zwierzęcego. Odpadowe surowce pochodzenia zwierzęcego stanowią – w myśl rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009r. z dnia 21.10.2009r. określającego przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego i produktów pochodnych, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi, i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1774/2002 (rozporządzenie

o produktach ubocznych pochodzenia zwierzęcego) (Dz.U. L 300 z 14.11.2009, s. 1 z późniejszymi zmianami) - uboczne produkty pochodzenia zwierzęcego (UPPZ). Zgodnie z definicją zawartą w artykule 3 w/w rozporządzenia „produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego” oznaczają całe zwierzęta martwe lub ich części, produkty pochodzenia zwierzęcego lub inne produkty otrzymane ze zwierząt nieprzeznaczone do spożycia przez ludzi, w tym komórki jajowe, zarodki i nasienie. Produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego klasyfikuje się w trzech kategoriach odzwierciedlających poziom zagrożenia dla zdrowia ludzi i zwierząt stwarzanego przez takie produkty:

- Materiał kategorii 1:

- całe zwierzęta i ich wszystkie części, włącznie ze skórą i skórkami z zwierząt podejrzanych o zakażenie TSE, zabitych w związku ze zwalczaniem TSE, zwierząt innych niż zwierzęta gospodarskie i dzikie, w tym w szczególności zwierząt domowych, z ogrodów zoologicznych i cyrkowych, zwierząt wykorzystywanych do celów doświadczeń, zwierząt dzikich podejrzanych o zakażenie chorobami przenoszonymi na ludzi lub zwierzęta,
- materiał szczególnego ryzyka i całe zwierzęta lub ich części zawierające materiał szczególnego ryzyka w momencie ich usuwania,
- produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego pochodzące ze zwierząt, które zostały poddane nielegalnym zabiegom,
- produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego zawierające pozostałości innych substancji i substancji skażających środowisko wymienionych w wykazie grupy B 3 w załączniku I do dyrektywy 96/23/WE, jeżeli takie pozostałości występują w ilościach przekraczających dozwolony poziom określony w przepisach wspólnotowych lub, w przypadku ich braku, w przepisach krajowych,
- produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego, zebrane podczas oczyszczania ścieków z przedsiębiorstw lub zakładów przetwarzających materiał kategorii 1 lub z innych przedsiębiorstw lub zakładów zajmujących się usuwaniem materiału szczególnego ryzyka,
- odpady gastronomiczne pochodzące ze środków przewozu międzynarodowego,
- mieszaniny materiału kategorii 1 z materiałem kategorii 2 albo materiałem kategorii 3 lub z materiałami obu kategorii.

- Materiał kategorii 2:

- obornik, niezmineralizowane guano i treść z przewodu pokarmowego,

- produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego zgromadzone podczas oczyszczania ścieków z przedsiębiorstw lub zakładów przetwarzających materiał kategorii 2 lub z rzeźni,
 - produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego zawierające pozostałości zatwierdzonych substancji lub zanieczyszczeń w ilościach przekraczających dozwolone poziomy,
 - produkty pochodzenia zwierzęcego, które zostały uznane za nienadające się do spożycia przez ludzi z powodu obecności ciał obcych w tych produktach,
 - produkty pochodzenia zwierzęcego, inne niż materiał kategorii 1, które są: przywiezione lub wprowadzone z kraju trzeciego i nie spełniają weterynaryjnych wymogów wspólnotowych dotyczących ich przywozu lub wprowadzenia do Wspólnoty, z wyjątkiem przypadku, w którym przepisy wspólnotowe dopuszczają ich przywóz lub wprowadzenie pod pewnymi warunkami lub ich zwrot do kraju trzeciego lub wysyłane do innego państwa członkowskiego i nie spełniają wymogów ustanowionych przepisami wspólnotowymi lub dopuszczonych w tych przepisach, z wyjątkiem przypadku, gdy właściwy organ państwa członkowskiego odpowiedzialny za zakład lub przedsiębiorstwo pochodzenia zezwala na ich odesłanie,
 - zwierzęta lub części zwierząt inne niż te zaliczane do kategorii 1 lub 3, które padły z innych przyczyn niż ubój lub zabijanie z przeznaczeniem do spożycia przez ludzi, w tym zwierzęta zabite w celu zwalczania chorób, płody, komórki jajowe, zarodki i nasienia przeznaczone do celów hodowlanych oraz drób zdechły w skorupce,
 - mieszaniny materiału kategorii 2 z materiałem kategorii 3,
 - produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego inne niż materiał kategorii 1 lub kategorii 3.
- **Materiał kategorii 3:**
 - tusze i części tusz zwierząt poddanych ubojowi lub, w przypadku zwierząt łownych, całe zabite zwierzęta lub ich części, które nadają się do spożycia przez ludzi zgodnie z przepisami wspólnotowymi, lecz nie są przeznaczone do spożycia przez ludzi z powodów handlowych,
 - tusze i następujące części pochodzące albo ze zwierząt, które zostały poddane ubojowi w rzeźni i zostały uznane za nadające się do uboju w celu spożycia przez ludzi w następstwie kontroli przedubojowej, albo całe zwierzęta i ich następujące części pochodzące ze zwierząt łownych zabitych z przeznaczeniem do spożycia przez ludzi zgodnie z przepisami wspólnotowymi, w tym: tusze lub całe zwierzęta i ich części

odrzucone jako nienadające się do spożycia przez ludzi zgodnie z przepisami wspólnotowymi, lecz które nie wykazują żadnych objawów choroby przenoszonej na ludzi lub zwierzęta, łby drobiu, skóry i skórki, łącznie ze skrawkami i obrzynkami, rogi i stopy, łącznie z paliczkami oraz kośćmi nadgarstka i śródreżca, kośćmi stopy i śródstopia zwierząt innych niż przeżuwacze, wymagających badań na TSE, oraz — przeżuwaczy, u których badania przeprowadzone zgodnie z art. 6 ust. 1 rozporządzenia (WE) nr 999/2001 wykazały wynik negatywny, szczecina świńska, pióra,

- produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego z drobiu i zajęczaków poddanych ubojowi w gospodarstwie, które nie wykazywały żadnych objawów choroby przenoszonej na ludzi lub zwierzęta,
- krew zwierząt, które nie wykazały jakichkolwiek objawów choroby przenoszonej przez krew na ludzi lub zwierzęta, uzyskaną z następujących zwierząt, które zostały poddane ubojowi w rzeźni, po uznaniu ich za nadające się do uboju z przeznaczeniem do spożycia przez ludzi w następstwie kontroli przedubojowej zgodnie z przepisami wspólnotowymi zwierząt innych niż przeżuwacze, wymagających badań na TSE oraz przeżuwaczy, u których badania przeprowadzone zgodnie z art. 6 ust. 1 rozporządzenia (WE) nr 999/2001 wykazały wynik negatywny,
- produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego powstałe podczas wytwarzania produktów przeznaczonych do spożycia przez ludzi, w tym odtłuszczone kości, skwarki i osad z centryfug lub separatorów otrzymany w procesie przetwarzania mleka,
- produkty pochodzenia zwierzęcego lub środki spożywcze zawierające produkty pochodzenia zwierzęcego, które już nie nadają się do spożycia przez ludzi z powodów handlowych lub w wyniku problemów powstałych podczas produkcji lub wad w pakowaniu lub innych wad, które nie stanowią żadnego zagrożenia dla zdrowia ludzi i zwierząt,
- karma dla zwierząt domowych lub materiały paszowe zawierające produkty pochodzenia zwierzęcego lub produkty pochodne, które nie nadają się już do skarmiania z powodów handlowych lub w wyniku problemów powstałych podczas produkcji lub wad w pakowaniu lub innych wad, które nie stanowią żadnego zagrożenia dla zdrowia ludzi i zwierząt,

- krew, łożysko, wełna, pióra, włosy, rogi, ścinki z kopyt i surowe mleko pochodzące od żywych zwierząt, które nie wykazywały żadnych oznak choroby przenoszonej przez ten produkt na ludzi lub zwierzęta,
- zwierzęta wodne i części takich zwierząt, z wyjątkiem ssaków morskich, które nie wykazywały żadnych oznak choroby przenoszonej na ludzi lub zwierzęta,
- produkty uboczne ze zwierząt wodnych pochodzące z przedsiębiorstw lub zakładów wytwarzających produkty przeznaczone do spożycia przez ludzi,
- następujący materiał pochodzący ze zwierząt, które nie wykazywały żadnych objawów choroby przenoszonej przez ten materiał na ludzi lub zwierzęta: muszle i skorupy skorupiaków i małż z tkanką miękką lub mięsem, materiały pochodzące ze zwierząt lądowych, w tym produkty uboczne z wylęgarni, jaja, jajeczne produkty uboczne, w tym ze skorupy jaj, jednodniowe kurczęta zabite w celach handlowych,
- bezkręgowce wodne i lądowe, inne niż gatunki chorobotwórcze dla ludzi lub zwierząt,
- zwierzęta należące do rzędów Rodentia i Lagomorpha i ich części, z wyjątkiem materiału kategorii 1,
- skóry i skórki, kopyta, pióra, wełna, rogi, sierść i futro pochodzące od zwierząt martwych, które nie wykazywały oznak choroby przenoszonej przez ten produkt na ludzi lub zwierzęta,
- tkanka tłuszczowa ze zwierząt, które nie wykazały jakichkolwiek objawów choroby przenoszonej przez ten materiał na ludzi lub zwierzęta, poddanych ubojowi w rzeźni i uznanych za nadające się do uboju z przeznaczeniem do spożycia przez ludzi w następstwie kontroli przedubojowej zgodnie z przepisami wspólnotowymi,
- odpady gastronomiczne, inne niż pochodzące ze środków przewozu międzynarodowego.

Eksploatacja Fermy Indyków w Małych Drzewcach wiąże się i będzie się wiązać po planowanej rozbudowie z wytwarzaniem wyłącznie ubocznych produktów pochodzenia zwierzęcego zaliczanych do kategorii 2, w tym obornika i padły drób. W czasie normalnej jej eksploatacji nie przewiduje się wytwarzania UPPZ zaliczanych do kategorii 1.

Zwierzęta padłe będą odbierane przez PROMAROL – PLUS sp. z o.o. z Ciepiałówka (67-410 Sława) na podstawie zawartej w dniu 26.04.2021r. stosownej umowy. Obornik będzie odbierany tak jak dotychczas przez przedsiębiorstwo Grupa Hajduk sp. z o.o. Podłoże do Pieczarek sp. k. z Ciepiałówka na podstawie zawartej w dniu 02.11.2015r. umowy.

Na terenie Fermy Indyków w Małych Drzewcach gromadzone będą wyłącznie padłe ptaki. Nie przewiduje się magazynowania na terenie fermy wytworzonego obornika. Obornik będzie odbierany na bieżąco przez Spółkę Grupa Hajduk. Do magazynowania padłych ptaków wykorzystywane będą worki z tworzyw sztucznych, w których - do czasu ich odbioru - padłe ptaki będą przetrzymywane w specjalnie do tego celu przystosowanym, klimatyzowanym kontenerze.

11. MOŻLIWOŚĆ WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII PRZEMYSŁOWEJ

Możliwość wystąpienia poważnej awarii przemysłowej dla rozpatrywanego przedsięwzięcia (Wariant I) została omówiona w rozdziale II.9.1. Przeprowadzona analiza wykazała, iż rozbudowa istniejącej fermy odchovu indyka, jak i docelowo cała ferma zlokalizowana na działce 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce nie zalicza się do zakładów o zwiększonym ryzyku albo zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. To samo dotyczy się rozpatrywanego Wariantu II (alternatywnego) obejmującego chów indyka w obsadzie 6 200 szt. ptaków w jednym cyklu produkcyjnym w nowym budynku inwentarskim.

Obiekty hodowli drobiu należą do przedsięwzięć o minimalnym zagrożeniu wystąpieniem sytuacji awaryjnych.

Na terenie Fermy Indyków na działce 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce, zarówno w wariantcie I jaki i II nie będą gromadzone środki trujące. Środki farmaceutyczne podawane ptactwu będą magazynowane w śladowej ilości, w opakowaniach producenta i nie będą stanowiły zagrożenia dla środowiska. Odpady wytwarzane na terenie przedsięwzięcia będą magazynowane w warunkach stosownych do ich wpływu na środowisko. Ścieki gromadzone będą w szczelnych zbiornikach na nieczystości płynne, bez ujemnego wpływu na stan środowiska. Sytuacje awaryjne, które mogą zdarzyć się w fazie czasie eksploatacji fermy zarówno w wariantcie I i II to pożar lub pomór stada.

Zapobieganie wystąpieniu pożaru wiązać się będzie z okresowym kontrolowaniem stanu technicznego użytkowanych instalacji i urządzeń, szczególnie tych zasilanych energią elektryczną oraz gazem opałowym. Sprawdzaniu podlegać będą również instalacje elektryczne w zakresie stanu sprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń oraz oporności izolacji przewodów. Kontrole przeprowadzane będą przez osoby posiadające stosowne kwalifikacje lub uprawnienia budowlane w odpowiedniej specjalności. Po wykryciu ewentualnych usterek i awarii natychmiast będą one usuwane tak, aby instalacje mogły funkcjonować w pełnej sprawności.

W przypadku wystąpienia pożaru, biorąc pod uwagę charakter tej sytuacji awaryjnej, o możliwości ograniczenia jej skutków na środowisko, decydować będzie szybkość podjęcia akcji gaśniczej. Dlatego bezwzględnie należy przestrzegać przepisów bhp i p.poż. Celem zapewnienia wymaganej ilości wody w czasie akcji ratowniczo-gaśniczej w czasie ewentualnego pożaru Inwestor utrzymuje na swoim terenie naturalny zbiornik przeciwpożarowy o pojemności ok. 85,0 m³, z którego zapewniony został pobór wody z nasady DN110.

Aby zapobiec pomorowi stada Inwestor zapewnia i będzie zapewniać systematyczną opiekę lekarza weterynarii. Wszelkie zmiany w zachowaniu i wyglądzie ptaków natychmiast są zgłaszane lekarzowi weterynarii.

Wynikiem pomoru stada będzie powstanie padliny, którą należy traktować jako surowiec kategorii 2 zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009r. z dnia 21.10.2009r. określającym przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego i produktów pochodnych, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi, i uchylającym rozporządzenie (WE) nr 1774/2002 (rozporządzenie o produktach ubocznych pochodzenia zwierzęcego). Z padłymi sztukami Inwestor będzie postępować według zaleceń służb weterynaryjnych. Wszystkie wytworzone „odpady” padłych ptaków będą odbierane przez PROMAROL – PLUS sp. z o.o. z Ciepiałówka (67-410 Sława) na podstawie zawartej w dniu 26.04.2021r. stosownej umowy. W celu wyeliminowania masowego padnięcia ptaków w przypadku awaryjnej przerwy w dostawie prądu przy budynku socjalno-gospodarczym ulokowano agregat prądotwórczy pracujący w sytuacjach awaryjnego zaniku energii elektrycznej.

12. MOŻLIWOŚĆ WYSTĄPIENIA KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ

Ryzyko wystąpienia katastrof naturalnych i budowlanych dla Wariantu I (proponowanego) zostało określone w rozdziale II punkcie 9.2. i 9.3. Dla Wariantu II ryzyka te będą takie same. Oddziaływanie na środowisko w związku możliwością wystąpienia katastrof naturalnych i budowlanych ograniczy się do działki, na której zlokalizowana jest ferma. Tereny przyległe to lasy i pola. W najbliższym otoczeniu brak zabudowań mieszkalnych i przemysłowych.

13. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT W TYM EMISJE GAZÓW CIEPLARNIANYCH I ODDZIAŁYWANIA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA DOSTOSOWANIA DO ZMIAN KLIMATU

Kluczowymi substancjami odprowadzanymi do powietrza z ferm drobiu mogącymi mieć wpływ na zmianę klimatu oraz zwiększenie emisji gazów cieplarnianych są: CH₄, N₂O i CO₂. Jednak ze względu na fakt, że metan i podtlenek azotu są gazami mającymi potencjał cieplarniany wielokrotnie większy niż dwutlenek węgla, głównie ich emisja do powietrza w czasie eksploatacji ferm drobiu może wpływać na zmianę klimatu i zwiększenie efektu cieplarnianego. Ilość wprowadzanych do powietrza gazów cieplarnianych z eksploatowanych ferm drobiu jest ściśle powiązana z metodą i systemem chowu drobiu oraz z ilością, strukturą i składem powstałego w czasie ich funkcjonowania obornika. Wielkość emisji metanu i podtlenku azotu powodowanej przez Fermę Indyków w Nowych Drzewcach po jej rozbudowie określono na podstawie wskaźników emisji zawartych w wytycznych IPCC Dokumencie Referencyjnym o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń z 2005r. Ze względu na brak danych źródłowych na temat wielkości emisji metanu dla piskląt indyckich do wyliczeń wielkości emisji przyjęto wskaźniki dla brojlerów kurzych jako drobiu najbardziej zbliżonego wagowo do młodych indyków. Wskaźniki emisji metanu i podtlenku azotu przyjęte do obliczeń przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 50 – Zestawienie średnich wskaźników poziomów emisji metanu i podtlenku azotu w budynkach drobiarskich

L.p.	Rodzaj substancji	Średnia wartość wskaźnika
		[kg/szt./a]
1	Metan (CH ₄)	0,0050
2	Podtlenek azotu (N ₂ O)	0,0165

Biorąc pod uwagę długość cykli odchovu piskląt indyckich w ciągu roku wyliczono maksymalną ilość metanu i podtlenku azotu wprowadzaną do powietrza w czasie eksploatacji rozbudowanej Fermy Indyków w Nowych Drzewcach przed i po dokonanej rozbudowie. Wyniki obliczeń zestawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 51 – Zestawienie rocznych emisji metanu i podtlenku azotu w Fermy Indyków w Nowych Drzewcach przed i po jej rozbudowie

L.p.	Rodzaj substancji	Emisja roczna	
		Przed rozbudową	Po rozbudowie
		[Mg/a]	[Mg/a]
1	Metan (CH ₄)	0,214	0,286
2	Podtlenek azotu (N ₂ O)	0,707	0,943

Ferma Indyków w Nowych Drzewcach po jej rozbudowie ze względu na jej lokalny charakter funkcjonowania nie spowoduje znaczącego zwiększenia oddziaływania na klimat w rejonie miejscowości Nowe Drzewce, w stosunku do wpływu już istniejącej jej części. Rozbudowa stada odchowywanych piskląt indyckich niewątpliwie spowoduje zwiększenie rocznej wartości emisji gazów cieplarnianych do powietrza takich jak metan, podtlenek azotu czy dwutlenek węgla, substancji charakterystycznych dla hodowli drobiu. Jednak wzrost emisji gazów cieplarnianych z terenu fermy o 25 %, w tym w skali roku metanu o 72 kg i podtlenku azotu o 236 kg w stosunku do stanu przed jej rozbudową nie można zaliczyć do znaczących oddziaływań mogących globalnie wpływać na klimat regionu. Niemniej jednak Inwestor wdrożył na terenie swojej fermy szereg działań technicznych, które niewątpliwie będą skutkować ograniczeniem emisji gazów cieplarnianych do powietrza, w tym w szczególności:

- zastosował w budynkach inwentarskich oraz budynku socjalno-gospodarczym system ogrzewania w oparciu o spalanie gazu propan,
- stosuje nowoczesne techniki żywienia odchowywanych piskląt oparte na mieszankach paszowych niskobiałkowych dobieranych odpowiednio do wieku drobiu jak i zawierających odpowiednie składniki powodujące zmniejszenie ilości metanu powstającego w wyniku procesów metabolicznych u chowanych zwierząt,
- wytworzony obornik przekazuje do wykorzystania w czasie produkcji podłoża do pieczarek przez przedsiębiorstwo Grupa Hajduk sp. z o.o. Podłoże do Pieczarek sp. k. z Ciepiałówka,
- do wentylacji budynków inwentarskich zastosował nowoczesne wentylatory charakteryzujące się niskim poborem energii elektrycznej,
- do oświetlenia pomieszczeń inwentarskich oraz pomieszczeń socjalnych wykorzystuje energooszczędne źródła światła.

14. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE

Realizacja przedsięwzięcia (wariant proponowany i alternatywny) ze względu na swe położenie, rodzaj i zakres oddziaływania nie będzie powodować transgranicznego oddziaływania na środowisko. Granica z Republiką Federalną Niemiec przebiega w odległości ok. 100 km na zachód od lokalizacji planowanego przedsięwzięcia i jest poza przewidywanym zasięgiem jego oddziaływania.

15. WZAJEMNE ODDZIAŁYWANIA POMIĘDZY ELEMENTAMI ŚRODOWISKA

W poszczególnych punktach rozdziału IX rozpatrzono między innymi wpływ danego przedsięwzięcia na:

- środowisko oraz ludność, w tym zdrowie i warunki ich życia,
- dobra materialne,
- zabytki,
- krajobraz, w tym krajobraz kulturowy.

Komponenty środowiska przyrodniczego są ściśle ze sobą powiązane i zanieczyszczenie jednego z elementów środowiskowych, ma wpływ na pozostałe, co może spowodować zachwianie równowagi ekologicznej. Wzajemne oddziaływanie pomiędzy przywołanymi powyżej elementami środowiska będą współbieżne i zarówno dla wariantu I i II takie same.

Zgodnie z art. 62 ust. 1 pkt 1d ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w ramach oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko określa się, analizuje oraz ocenia wzajemne oddziaływanie między powyżej wskazanymi elementami.

Wielkość i usytuowanie obiektu hodowlanego, sposób jego zagospodarowania i otoczenie terenu ma istotne znaczenie dla oceny ryzyka zagrożenia dla ludzi, zwierząt, roślin i naturalnych siedlisk przyrodniczych i środowiska.

Poniższej tabeli zestawiono wzajemne oddziaływania pomiędzy elementami środowiska, które mogą dotyczyć rozpatrywanego przedsięwzięcia:

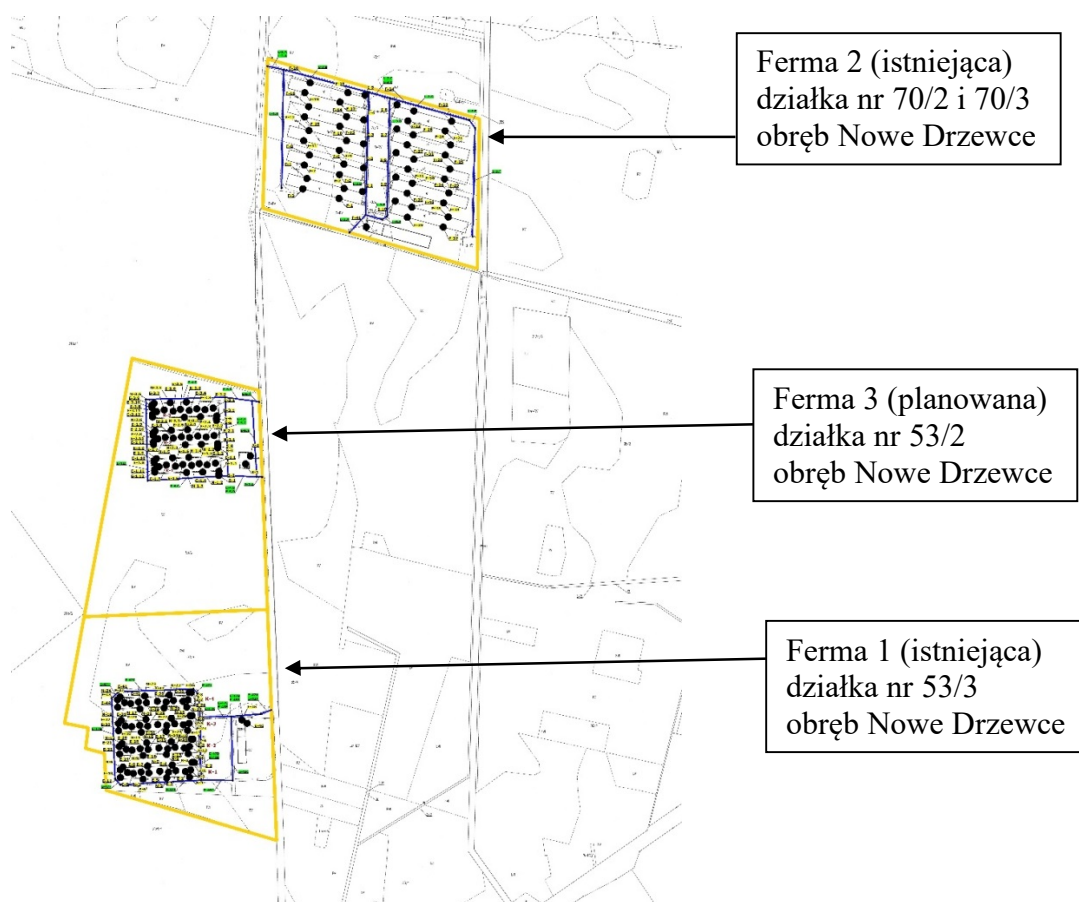
Tab. Nr 52 – Zestawienie wzajemnych oddziaływań pomiędzy elementami środowiska

Rozpatrywany komponent - oddziaływania bezpośrednie	Powiązanie oddziaływań - oddziaływania pośrednie w stosunku do innych komponentów
<p>Powietrze</p> <ul style="list-style-type: none"> emisja zanieczyszczeń do powietrza, zapylenie, emisja spalin ze środków transportu. 	<p>Zanieczyszczenia i pyły emitowane do powietrza z produkcji zwierzęcej, opady mokre i suche ze spalin samochodowych mogą zanieczyszczać gleby, a w konsekwencji zanieczyszczenia mogą infiltrować wraz z wodami opadowymi do gruntu i wód podziemnych.</p>
<p>Klimat</p> <ul style="list-style-type: none"> zmiany mikroklimatu i zwiększenie efektu cieplarnianego. 	<p>Na mikroklimat i zwiększenie efektu cieplarnianego wpływają: pokrycie powierzchni ziemi, jej wykorzystanie/zabudowanie oraz wielkość emisji gazów cieplarnianych. Stan czystości powietrza i zmiany klimatu wpływają na florę i faunę występującą na danym terenie.</p>
<p>Powierzchnia ziemi, gleba</p> <ul style="list-style-type: none"> zanieczyszczenie gruntu, zmiana jego struktury, składu biologicznego i chemicznego. 	<p>Pokrycie powierzchni terenu, gleba, zmiany właściwości filtracyjnych gruntu wpływają na wody gruntowe i podziemne jak również na mikroklimat rozpatrywanego obszaru. Zmiana struktury gleby oraz jej składu biologicznego i chemicznego oddziałuje na florę i faunę.</p>
<p>Wody podziemne</p> <ul style="list-style-type: none"> zanieczyszczenie wód podziemnych, obniżenie poziomu wód gruntowych, zmiany stosunku wodnych. 	<p>Zmiany poziomu wód podziemnych, gospodarka wodami opadowymi lub roztopowymi wpływa na wilgotność gleby. Poziom wód gruntowych wpływa na pobliskie tereny leśne, rolne jak również na krajobraz. Nieodpowiednie gospodarowanie ujęciami wód podziemnych może doprowadzić do deficytu wód, stepowienia obszarów i suszy, na które ma również wpływ ewentualna zmiana klimatu generowana przez produkcję zwierzęcą w połączeniu z długoterminowymi okresami podwyższonych temperatur. Zanieczyszczenie ujęć wpływa na stan wód podziemnych i możliwość wykorzystania ich do celów pitnych i gospodarczych.</p>
<p>Klimat akustyczny</p> <ul style="list-style-type: none"> emisja hałasu. 	<p>Hałas wpływa na zdrowie i warunki życia ludzi i zwierząt, ma wpływ na walory estetyczne otoczenia. Urządzenia chroniące przed hałasem wpływają na krajobraz i walory estetyczne. Hałas ma wpływ na zagospodarowanie przestrzenne terenów sąsiednich.</p>
<p>Krajobraz</p> <ul style="list-style-type: none"> walory widokowe, estetyka, funkcje terenów sąsiednich 	<p>Krajobraz i związane z tym zagospodarowanie terenu fermy może mieć wpływ na zmianę stosunków wodnych, ograniczenie powierzchni rolnych, zmiany przestrzeni życiowej flory i fauny.</p>
<p>Flora i fauna</p> <ul style="list-style-type: none"> zagrożenia dla bioróżnorodności i wielkości populacji niektórych gatunków, zmian przestrzeni życiowej ekosystemów. 	<p>Na faunę i florę wpływają: stan czystości powietrza (mikroklimat), poziom wód gruntowych, zanieczyszczenie gleby i pokrycia powierzchni ziemi. Na faunę i florę wpływ mają zmiany powierzchni życiowej, zmiany krajobrazu. Stan flory i fauny ma wpływ na zdrowie człowieka poprzez rekreacje i wypoczynek. Na świat zwierzęcy wpływ ma również hałas.</p>

Rozważając rodzaj oraz zakres planowanych prac i oddziaływanie przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiskowe należy stwierdzić, że rozbudowa i eksploatacja fermy będzie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska w obrębie przedmiotowej działki. Oddziaływanie to będzie miało charakter lokalny. Ze względu na przewidywane działania obejmujące sposób postępowania z pomiotem oraz zabezpieczenia w zakresie poszczególnych oddziaływań fermy na środowisko, nie nastąpi znaczące oddziaływanie na żaden z elementów środowiskowych i nie przewiduje się również wzajemnego oddziaływania pomiędzy jego poszczególnymi elementami.

X. INFORMACJE NA TEMAT POWIĄZAŃ Z INNYMI PRZEDSIĘWZIĘCIAMI, W SZCZEGÓLNOŚCI KUMULOWANIA SIĘ ODDZIAŁYWAŃ

W niniejszym rozdziale przeanalizowano powiązania, w szczególności kumulowanie się oddziaływań, fermy odchovu indyka na działce 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce z innymi fermami drobiu zrealizowanymi lub planowanymi, znajdującymi się w najbliższym otoczeniu rozpatrywanego przedsięwzięcia.



Rysunek Nr 9 - Lokalizacja innych przedsięwzięć znajdujących się w okolicy rozpatrywanego przedsięwzięcia

Ferma nr 1

Rozpatrywana ferma odchowu indyka na działce 53/3 obręb Nowe Drzewce, objęta niniejszym raportem.

Ferma nr 2

Istniejąca Ferma indyka w Nowych Drzewcach na działce nr 70/2 i 70/3 obręb Nowe Drzewce. Dla Fermy nr 2 (10 budynków inwentarskich chowu indyka) i Fermy nr 1 przed rozbudową (3 budynki inwentarskie odchowu indyka) uzyskano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach – decyzja Burmistrza Miasta i Gminy w Szlichtyngowej z dnia 05.02.2013 r., znak RIOŚiM.6220.1.2013.

Zapotrzebowanie na wodę Fermy nr 2 pokrywane jest z indywidualnego ujęcia wody o zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych $Q_e = 6 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $Se = 1,25$, $R = 40 \text{ m}$. Obszar zasobowy $F = 0,03 \text{ km}^2$.

Ferma nr 3

Planowane przedsięwzięcie polegające na budowie fermy chowu indyka wraz z niezbędną infrastrukturą na działce nr 53/2 obręb Nowe Drzewce gmina Szlichtyngowa. Inwestor Bratek sp. z o.o., ul. Przemysłowa 6a, 67-410 Sława.

Założenia inwestycyjne, budowa:

- trzech obiektów inwentarskich o ok. $2\,600 \text{ m}^2$ na cele hodowlane do odchowu brojlera indyckiego w ilości 26 000 szt. na każdym obiekcie w systemie rotacyjnym;
- 6 silosów paszowych o pojemności ok. 20 Mg każdy;
- urządzeń infrastruktury technicznej,
- chłodni magazynującej odpady pochodzenia zwierzęcego.

Każdy z obiektów wyposażony będzie w:

- sztuczne oświetlenie;
- system ogrzewania – nagrzewnice gazowe, łącznie do po 6 nagrzewnic o mocy 60-100 kW,
- wentylację mechaniczną regulowaną poprzez sterowniki,
- system utrzymujący odpowiednią wilgotność,
- system dozowania wody i paszy.

Na fermie nr 3 projektowana jest budowa indywidualnego ujęcia wody.

Wzajemne powiązania pomiędzy przedsięwzięciami, w szczególności kumulowanie się zanieczyszczeń może dotyczyć:

- emisji do powietrza,
- emisji hałasu,
- poboru wód podziemnych z indywidualnych ujęć wód podziemnych.

Nie przewiduje się natomiast skumulowanego oddziaływania na środowisko w zakresie:

- gospodarki ściekowej – na poszczególnych fermach ścieki gromadzone są i będą w zbiornikach bezodpływowych i za pomocą wozów asenizacyjnych wywożone są i będą na oczyszczalnię ścieków, prowadzący poszczególne instalacje powinni posiadać zgodę właściciela urządzeń kanalizacyjnych na wprowadzanie do urządzeń kanalizacyjnych będących jego własnością poszczególnych rodzajów ścieków generowanych na fermie,
- gospodarki wodami opadowymi lub roztopowymi – na rozpatrywanym obszarze nie ma zbiorczej kanalizacji deszczowej, wody opadowe lub roztopowe, na poszczególnych fermach nie są ujęte w otwarty lub zamknięty system kanalizacji deszczowej, wody odprowadzane są grawitacyjnie na tereny zielone w granicy danej nieruchomości,
- gospodarki odpadami – wytwarzane na fermach odpady będą magazynowane w obrębie ich terenów w ilościach i rodzajach nie powodujących kumulowania się ich oddziaływania na środowisko.

1. EMISJA DO POWIETRZA – ODDZIAŁYWANIE SKUMULOWANE

1.1. Wariant I – proponowany przez wnioskodawcę

Celem określenia skumulowanych oddziaływań na powietrze istniejącej Fermy Indyków w Nowych Drzewcach po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia będącego przedmiotem niniejszego raportu w wariantcie I oraz istniejącej fermy zlokalizowanej na działkach nr 70/2 i 70/3 obręb 0006 Nowe Drzewce i planowanej na działce nr 53/2 obręb 0006 Nowe Drzewce wykonano stosowne obliczenia uwzględniające wszystkie źródła emisji w/w obiektów na etapie ich eksploatacji. Dla istniejącej fermy (nie objętej zakresem niniejszego raportu) oraz dla projektowanej fermy dane do obliczeń przyjęto na podstawie:

- danych zawartych w opracowaniu pt.: „Informacja o oddziaływaniu emisji substancji na powietrze dla Fermy Indyków w Nowych Drzewcach Wojciech Praczyk” sporządzonym przez Z.O.Ś. „EKO-BEMAR” ze Strzegomia w czerwcu 2018r.,

- danych zawartych w opracowaniu pt.: „Raport oceny oddziaływania inwestycji na środowisko – budowa fermy chowu indyka wraz z niezbędną infrastrukturą na działce nr 53/2 obr. Nowe Drzewce gm. Szlichtyngowa” sporządzonym przez mgr inż. Małgorzatę Kawalę w listopadzie 2019r.,
- założenia, że na teren projektowanej fermy zlokalizowanej na działce nr 53/2 w ciągu roku wjeździe i wyjeździe średnio 6 pojazdów ciężarowych na dobę w związku z obsługą budynków inwentarskich oraz
- założenia, że na teren istniejącej fermy zlokalizowanej na działkach nr 70/2 i 70/3 w ciągu roku wjeździe i wyjeździe średnio 6 pojazdów ciężarowych na dobę w związku z obsługą budynków inwentarskich.

Wszystkie dane przyjęte do obliczeń oddziaływań skumulowanych na powietrze w czasie eksploatacji trzech ferm jednocześnie, w tym fermy będącej przedmiotem niniejszego raportu w wariantcie I, zostały przedstawione w załączniku do niniejszego raportu.

Załącznik 26. *Dane wejściowe do obliczeń poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki obliczeń najwyższych wartości ze stężeń maksymalnych substancji w powietrzu S_{mm} dla pojedynczych emitorów – oddziaływania skumulowane w wariantcie I*

Lokalizację wszystkich źródeł emisji branych pod uwagę do obliczeń skumulowanych dla wariantu I przedstawiono na mapie sytuacyjno-wysokościowej stanowiącej załącznik do niniejszego raportu.

Załącznik 27. *Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:6 000 – źródła emisji (oddziaływania skumulowane)*

Obliczenia rozprzestrzeniania się substancji wykonywano w sieci receptorów na poziomie ziemi, w zakresie:

- dla współrzędnych X od -1 500 m do 1500 m co 100 m,
- dla współrzędnych Y od -1 500 m do 1500 m co 100 m.

W odległości mniejszej niż 10 h od emitorów rozpatrywanych instalacji nie występują budynki mieszkalne lub biurowe, a także budynki żłobków, przedszkoli, szkół, szpitali lub sanatorium. Najbliższa zabudowa mieszkalna zlokalizowana jest na kierunku południowy-wschód w odległości ok. 820 m od najbliższej położonego emitora istniejącej fermy zlokalizowanej na

terenie działek nr 70/2 i 70/3 (F-37). Na zlokalizowanych w najbliższym sąsiedztwie zabudowaniach mieszkalnych wykonano dodatkowe obliczenia. Zestawienie współrzędnych dodatkowych receptorów obliczeniowych przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 53 – Zestawienie współrzędnych dodatkowych receptorów obliczeniowych

Współrzędne dodatkowych punktów obliczeniowych							
L.p.	“X”	“Y”	“Z”	L.p.	“X”	“Y”	“Z”
	[m]	[m]	[m]		[m]	[m]	[m]
R1	-82,0	1 030,0	0,0	R9	11,0	1 114,0	0,0
	-82,0	1 030,0	3,0		11,0	1 114,0	3,0
R2	-123,0	1 108,0	0,0		11,0	1 114,0	6,0
	-123,0	1 108,0	3,0	R10	-21,0	1 059,0	0,0
R3	-122,0	1 116,0	0,0		21,0	1 059,0	3,0
	-122,0	1 116,0	3,0	R11	15,0	1 042,0	0,0
R4	-63,0	1 185,0	0,0		15,0	1 042,0	3,0
	-63,0	1 185,0	3,0	R12	108,0	1 089,0	0,0
R5	-72,0	1 221,0	0,0		108,0	1 089,0	3,0
	-72,0	1 221,0	3,0		108,0	1 089,0	6,0
	-72,0	1 221,0	6,0	R13	94,0	1 039,0	0,0
R6	-31,0	1 238,0	0,0		94,0	1 039,0	3,0
	-31,0	1 238,0	3,0	R14	185,0	1 077,0	0,0
R7	-30,0	1 202,0	0,0		185,0	1 077,0	3,0
	-30,0	1 202,0	3,0	R15	859,0	-214,0	0,0
R8	10,0	1 162,0	0,0		859,0	-214,0	3,0
	10,0	1 162,0	3,0		859,0	-214,0	6,0

Wyniki przeprowadzonych obliczeń przedstawione zostały w załączniku do niniejszego raportu, zaś sumaryczne zestawienie uzyskanych maksymalnych wartości symulacji komputerowych zawarto w poniższej tabeli.

Załącznik 28. Wyniki obliczeń stanu jakości powietrza - wariant I - oddziaływanie skumulowane

Tab. Nr 54 – Zestawienie maksymalnych wartości symulacji rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu – wariant I – oddziaływania skumulowane

Wielkość	Obliczona maksymalna wartość	Wartość odniesienia lub wartość dopuszczalna	Współrzędne punktów wystąpienia największych wartości		
			“X”	“Y”	“Z”
			[m]	[m]	[m]
Pył zawieszony PM-10					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	145,345	280,000	100	400	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	7,201	24,000	100	400	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-
Pył PM-2,5					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	115,254	-	100	400	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	5,748	10,000	100	400	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-

Wielkość	Obliczona maksymalna wartość	Wartość odniesienia lub wartość dopuszczalna	Współrzędne punktów wystąpienia największych wartości		
			“X”	“Y”	“Z”
			[m]	[m]	[m]
Amoniak					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	390,521	400,000	200	200	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	22,971	45,000	100	400	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-
Siarkowodór					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	15,019	20,000	200	200	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	0,860	4,500	100	400	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-
Dwutlenek siarki					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	52,838	350,000	-300	-800	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	0,032	15,000	-300	0	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,274	-	-	-
Dwutlenek azotu					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	235,551	200,000	100	400	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	1,473	31,000	-300	0	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,004	0,200	100	400	0,0
Tlenek węgla					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	119,202	30 000,000	-400	-800	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	0,971	-	-300	0	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-
Węgiel elementarny, pył					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	0,627	150,000	100	400	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	0,002	7,200	100	400	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-
Węglowodory alifatyczne					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	6,267	3 000,000	100	400	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	0,016	900,000	100	400	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-

Jak wynika z powyższego zestawienia, maksymalne stężenia średnioroczne oraz roczne częstości przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla wszystkich rozpatrywanych substancji są mniejsze od wartości odniesienia i wartości dopuszczalnych.

W celu sprawdzenia wielkości opadu pyłu powodowanego pracą instalacji, przeprowadzono stosowne obliczenia w sieci receptorów - przyjętej analogicznie jak w przypadku obliczeń rozprzestrzeniania substancji. Wyniki obliczeń przedstawiono w załączniku do niniejszego raportu. Według wyliczeń, maksymalny opad pyłu występuje w receptorze o współrzędnych $X = 100$ m oraz $Y = 400$ m, a jego wartość wraz z tłem wynosi $23,159$ ($\text{Mg}/\text{km}^2 \cdot \text{rok}$) i nie przekracza wartości dopuszczalnej (dopuszczalny opad pyłu - 200 $\text{Mg}/\text{km}^2 \cdot \text{rok}$).

Załącznik 29. Wyniki obliczeń opadu pyłu - wariant I – oddziaływania skumulowane

1.2. Wariant II – racjonalny wariant alternatywny

Celem określenia skumulowanych oddziaływań na powietrze istniejącej Fermy Indyków w Nowych Drzewcach po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia będącego przedmiotem niniejszego raportu w wariantcie I oraz istniejącej fermy zlokalizowanej na działkach nr 70/2 i 70/3 obręb 0006 Nowe Drzewce i planowanej na działce nr 53/2 obręb 0006 Nowe Drzewce wykonano stosowne obliczenia uwzględniające wszystkie źródła emisji w/w obiektów na etapie ich eksploatacji. Dla istniejącej fermy (nie objętej zakresem niniejszego raportu) oraz dla projektowanej fermy dane do obliczeń przyjęto na podstawie:

- danych zawartych w opracowaniu pt.: „Informacja o oddziaływaniu emisji substancji na powietrze dla Fermy Indyków w Nowych Drzewcach Wojciech Praczyk” sporządzonym przez Z.O.Ś. „EKO-BEMAR” ze Strzegomia w czerwcu 2018r.,
- danych zawartych w opracowaniu pt.: „Raport oceny oddziaływania inwestycji na środowisko – budowa fermy chowu indyka wraz z niezbędną infrastrukturą na działce nr 53/2 obr. Nowe Drzewce gm. Szlichtyngowa” sporządzonym przez mgr inż. Małgorzatę Kawałę w listopadzie 2019r.,
- założenia, że na teren projektowanej fermy zlokalizowanej na działce nr 53/2 w ciągu roku wjedzie i wyjedzie średnio 6 pojazdów ciężarowych na dobę w związku z obsługą budynków inwentarskich oraz
- założenia, że na teren istniejącej fermy zlokalizowanej na działkach nr 70/2 i 70/3 w ciągu roku wjedzie i wyjedzie średnio 6 pojazdów ciężarowych na dobę w związku z obsługą budynków inwentarskich.

Wszystkie dane przyjęte do obliczeń oddziaływań skumulowanych na powietrze w czasie eksploatacji trzech ferm jednocześnie, w tym fermy będącej przedmiotem niniejszego raportu w wariantcie II, zostały przedstawione w załączniku do niniejszego raportu.

Załącznik 30. *Dane wejściowe do obliczeń poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki obliczeń najwyższych wartości ze stężeń maksymalnych substancji w powietrzu S_{mm} dla pojedynczych emitorów – oddziaływania skumulowane w wariantcie II*

Lokalizacja źródeł emisji do powietrza branych pod uwagę do obliczeń skumulowanych w wariantcie II nie uległa zmianie w stosunku do obliczeń skumulowanych w wariantcie I.

Obliczenia rozprzestrzeniania się substancji wykonywano w sieci receptorów na poziomie ziemi oraz w receptorach zlokalizowanych na najbliższej zabudowie mieszkalnej wsi Małe Drzewce, w analogicznym zakresie jak dla obliczeń oddziaływań skumulowanych rozpatrywanego wariantu I.

Wyniki przeprowadzonych obliczeń przedstawione zostały w załączniku do niniejszego raportu, zaś sumaryczne zestawienie uzyskanych maksymalnych wartości symulacji komputerowych zawarto w poniższej tabeli.

Załącznik 31. Wyniki obliczeń stanu jakości powietrza - wariant II - oddziaływanie skumulowane

Tab. Nr 55 – Zestawienie maksymalnych wartości symulacji rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu – wariant II – oddziaływania skumulowane

Wielkość	Obliczona maksymalna wartość	Wartość odniesienia lub wartość dopuszczalna	Współrzędne punktów wystąpienia największych wartości		
			“X”	“Y”	“Z”
			[m]	[m]	[m]
Pył zawieszony PM-10					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	148,035	280,000	100	400	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	7,223	24,000	100	400	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-
Pył PM-2,5					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	117,406	-	100	400	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	5,766	10,000	100	400	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-
Amoniak					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	390,521	400,000	200	200	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	23,023	45,000	100	400	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-
Siarkowódór					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	15,019	20,000	200	200	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	0,863	4,500	100	400	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-
Dwutlenek siarki					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	52,838	350,000	-300	-800	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	0,032	15,000	-300	0	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,274	-	-	-
Dwutlenek azotu					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	235,551	200,000	100	400	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	1,473	31,000	-300	0	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,004	0,200	100	400	0,0
Tlenek węgla					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	119,202	30 000,000	-400	-800	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	0,971	-	-300	0	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-
Węgiel elementarny, pył					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	0,627	150,000	100	400	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	0,002	7,200	100	400	0,0
Roczna czestość przekroczeń [%]	0,000	0,200	-	-	-

Wielkość	Obliczona maksymalna wartość	Wartość odniesienia lub wartość dopuszczalna	Współrzędne punktów wystąpienia największych wartości		
			“X”	“Y”	“Z”
			[m]	[m]	[m]
Węglowodory alifatyczne					
Stężenie 1-godzinowe [µg/m³]	6,267	3 000,000	100	400	0,0
Stężenie średnioroczne [µg/m³]	0,016	900,000	100	400	0,0
Roczna częstość przekroczeń [%]	0.000	0.200	-	-	-

Jak wynika z powyższego zestawienia, maksymalne stężenia średnioroczne oraz roczne częstości przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla wszystkich rozpatrywanych substancji są mniejsze od wartości odniesienia i wartości dopuszczalnych.

W celu sprawdzenia wielkości opadu pyłu powodowanego pracą instalacji, przeprowadzono stosowne obliczenia w sieci receptorów - przyjętej analogicznie jak w przypadku obliczeń rozprzestrzeniania substancji. Wyniki obliczeń przedstawiono w załączniku do niniejszego raportu. Według wyliczeń, maksymalny opad pyłu występuje w receptorze o współrzędnych $X = 100 \text{ m}$ oraz $Y = 400 \text{ m}$, a jego wartość wraz z tłem wynosi $23,165 \text{ (Mg/km}^2\cdot\text{rok)}$ i nie przekracza wartości dopuszczalnej (dopuszczalny opad pyłu - $200 \text{ Mg/km}^2\cdot\text{rok}$).

Załącznik 32. Wyniki obliczeń opadu pyłu - wariant II – oddziaływania skumulowane

2. EMISJA HAŁASU – ODDZIAŁYWANIE SKUMULOWANE

Usytuowaniu na działce 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce analizowanej Fermy Indyków w Nowych Drzewcach towarzyszy lokalizacja dwóch obiektów o podobnym charakterze działalności. Na działkach nr 70/2, 70/3 usytuowanych na północ od analizowanej fermy funkcjonuje już ferma indyków, na której zlokalizowane jest 10 budynków inwentarskich. Ponadto na działce 53/2 planowana jest ferma indyków, w której skład będą wchodzić 3 budynki inwentarskie.

Obydwa obiekty stanowią potencjalne źródła emisji hałasu o podobnym charakterze i wymagają uwzględnienia w ocenie akustycznego oddziaływania skumulowanego na tereny podlegające ochronie przeciwhałasowej. Aby określić oddziaływanie skumulowane wszystkich wymienionych obiektów inwentarskich, do modelu obliczeniowego wprowadzono źródła hałasu znajdujące się na terenie wskazanych ferm.

2.1. Źródła hałasu na terenie fermy indyków zlokalizowanej na działkach nr 70/2 i 70/3

Na terenie fermy indyków, zlokalizowanej na działkach 70/2 i 70/3 funkcjonują źródła hałasu, związane z przejazdami samochodów ciężarowych dostarczających paszę, odbierających obornik, dostarczających słomę oraz dostarczających pisklęta do chowu i odbierających dorosłe indyki. Wraz z dostawą pasz, na terenie fermy zidentyfikowano również źródła hałasu, związane z procesem rozładunku paszy do silosów przy indycznikach.

Ferma posiada grawitacyjny, żaluzjowy system wentylacji obiektów inwentarskich, w związku z powyższym na jej terenie nie funkcjonują wszechkierunkowe źródła hałasu w postaci wentylatorów i dmuchaw.

Źródła hałasu na terenie fermy zlokalizowanej na działkach nr 70/2 i 70/3

Do ruchomych liniowych źródeł hałasu należy zaliczyć pojazdy ciężarowe obsługujące fermę, w tym: realizujące proces dostawy paszy do silosów, dostarczające odchowane pisklęta, odbierające obornik i dorosłe indyki. Operacja dostawy pasz jako operacja systematyczna i najczęściej realizowana jest operacją stanowiącą główne źródło hałasu komunikacyjnego na terenie fermy. Inne operacje realizowane są sporadycznie i pojedynczo w czasie odniesienia pory dziennej. Założono, że pojazdy ciężarowe poruszają się po trzech trasach przejazdu w zależności od rodzaju realizowanych zadań na terenie rozpatrywanej fermy. W skrajnie niekorzystnym przypadku przyjęto, że na teren fermy wjedzie 14 pojazdów ciężarowych, z których 10 będzie pojazdami dostarczającymi paszę do silosów magazynowych. Zatem nastąpi również 10 operacji rozładunku paszy na 8 godzin czasu odniesienia. Dodatkowo na terenie fermy znajduje się agregat prądotwórczy, który pracuje wyłącznie w czasie przerwy w dostawie energii elektrycznej. Moce akustyczne wszystkich operacji związanych z ruchem pojazdów ciężarowych i parametry akustyczne agregatu prądotwórczego przedstawiono w poniższych tabelach.

Tab. Nr 56 – Charakterystyka akustyczna operacji związanych z ruchem pojazdów – Ferma Indyków zlokalizowana na dz. nr 70/2 i 70/3

Symbol źródła	Nazwa operacji	Moc akustyczna L_{WA}	Czas operacji [s]	Ilość operacji względem czasu odniesienia Dzień/noc	Równoważny poziom mocy akustycznej źródła w porze dziennej L_{Aeq} dzień	Równoważny poziom mocy akustycznej źródła w porze nocnej L_{Aeq} noc
		[dB]	[s]	[-]	[dB]	[dB]
Z10	Przejazd samochodów ciężarowych dostarczających paszę	101,5	95	10/-	86,7 (10 x 76,7)	-

Symbol źródła	Nazwa operacji	Moc akustyczna L_{WA_n}	Czas operacji [s]	Ilość operacji względem czasu odniesienia Dzień/noc	Równoważny poziom mocy akustycznej źródła w porze diennej L_{Aeq} dzień	Równoważny poziom mocy akustycznej źródła w porze nocnej L_{Aeq} noc
		[dB]	[s]	[-]	[dB]	[dB]
Z11	Przejazd samochodów ciężarowych obsługujących fermę – trasa I	101,5	80	2/-	78,9 (2 x 75,9)	-
Z12	Przejazd samochodów ciężarowych obsługujących fermę – trasa II	101,5	195	2/-	82,8 (2 x 79,8)	-
Z13	Proces rozładunku paszy do silosów przy indycznikach (po jednej dostawie do każdego budynku inwentarskiego)	98,0	1800	10/-	10 x 86,0	-

Tab. Nr 57 – Charakterystyka akustyczna wszechkierunkowych źródeł punktowych – Ferma Indyków zlokalizowana na dz. nr 70/2 i 70/3

Symbol źródła	Źródło	Moc akustyczna L_{WA_n}	Czas pracy źródła względem czasu odniesienia (dzień/noc)	Równoważny poziom mocy akustycznej źródła w porze diennej L_{Aeq} dzień	Równoważny poziom mocy akustycznej źródła w porze nocnej L_{Aeq} noc
		[dB]	[min]	[dB]	[dB]
Z14	Agregat prądotwórczy	87,0	480/60	87,0	87,0

Załącznik 33. Lokalizacja źródeł hałasu zlokalizowanych na działkach nr: 70/2 i 70/3

2.2. Źródła hałasu zlokalizowane na terenie planowanej fermy indyków, zlokalizowanej na działce nr 53/2

Na terenie planowanej do realizacji fermy indyków, zlokalizowanej na działce nr 53/2 będą funkcjonować źródła hałasu, związane z przejazdami samochodów ciężarowych dostarczających paszę, odbierających odpady, dostarczających słomę oraz dostarczających pisklęta do odchowu i odbierających podchowane indyki. Wraz z dostawą pasz, na terenie

fermy będą funkcjonować również źródła hałasu, związane z procesem rozładunku paszy do silosów przy indycznikach.

Ferma posiadać będzie mechaniczny system wentylacji obiektów inwentarskich, w związku z powyższym na jej terenie będą funkcjonowały wszechkierunkowe źródła hałasu w postaci wentylatorów. Ogrzewanie budynków realizowane będzie nagrzewnicami zlokalizowanymi wewnątrz budynków inwentarskich, wyposażonych w zewnętrzne wyloty spalin, stanowiące punktowe źródła hałasu.

Wszechkierunkowe źródła punktowe

Do wszechkierunkowych źródeł punktowych na terenie planowanej do realizacji fermy należy zaliczyć przede wszystkim elementy wentylacji mechanicznej budynków inwentarskich. Na dachu każdego z trzech projektowanych budynków zainstalowanych zostanie po 8 wentylatorów dachowych. Ponadto na elewacjach zachodnich pracować będzie po cztery wentylatory szczytowe. Dodatkowo przy budynku towarzyszącym zlokalizowany będzie agregat prądotwórczy umieszczony standardowo w obudowie dźwiękochłonnej. Budynek wyposażony zostanie w ogrzewanie przy wykorzystaniu sześciu nagrzewnic wewnętrznych, których wyloty spalin stanowić będą punktowe źródła hałasu, po sześć dla każdego obiektu inwentarskiego. Wszystkie wentylatory oraz nagrzewnice pracować będą w ruchu ciągłym (24 godziny na dobę) natomiast agregat prądotwórczy wyłącznie w czasie braku dostawy energii elektrycznej. Parametry akustyczne wentylatorów i agregatu prądotwórczego przedstawia poniższa tabela.

Tab. Nr 58 – Charakterystyka akustyczna wszechkierunkowych źródeł punktowych – planowana do realizacji Ferma Indyków zlokalizowana na dz. nr 53/2

Symbol źródła	Źródło	Moc akustyczna L_{WA}	Czas pracy źródła względem czasu odniesienia (dzień/noc)	Równoważny poziom mocy akustycznej źródła w porze dziennej L_{Aeq} dzień	Równoważny poziom mocy akustycznej źródła w porze nocnej L_{Aeq} noc
		[dB]	[min]	[dB]	[dB]
Z15	Wentylator dachowy (3 x po 8 szt.)	77,0	480/60	24 x 77,0	24 x 77,0
Z16	Wyloty spalin nagrzewnic (3 x po 6 szt.)	70,0	480/60	18 x 70,0	18 x 70,0
Z17	Wentylator szczytowy na zachodniej ścianie budynków inwentarskich (3 x po 4 szt.)	88,0	480/60	12 x 88,0	12 x 88,0
Z18	Agregat prądotwórczy	87,0	480/60	87,0	87,0

Ruchome źródła hałasu

Do ruchomych liniowych źródeł hałasu należy zaliczyć pojazdy ciężarowe obsługujące fermę, w tym: realizujące proces dostawy paszy do silosów, dostarczające młode pisklęta, odbierające obornik i podchowane indyki. Operacja dostawy pasz jako operacja systematyczna i najczęściej realizowana jest jak w pozostałych fermach operacją stanowiącą główne źródło hałasu komunikacyjnego. Inne operacje realizowane są sporadycznie i pojedynczo w czasie odniesienia pory dziennej. Pojazdy ciężarowe poruszać się będą po dwóch trasach przejazdu w zależności od rodzaju realizowanych zadań na terenie rozpatrywanej fermy. W skrajnie niekorzystnym przypadku przyjęto, że na teren fermy wjedzie 6 pojazdów ciężarowych, z których 3 będą pojazdami dostarczającymi paszę do silosów magazynowych. Zatem nastąpią również 3 operacje rozładunku paszy na 8 godzin czasu odniesienia. Poziomu mocy akustycznej wszystkich operacji związanych z ruchem pojazdów ciężarowych po terenie projektowanej fermy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 59 – Charakterystyka akustyczna operacji związanych z ruchem pojazdów – Ferma Indyków zlokalizowana na dz. nr 53/2

Symbol źródła	Nazwa operacji	Moc akustyczna $L_{WA,n}$	Czas operacji [s]	Ilość operacji względem czasu odniesienia Dzień/noc	Równoważny poziom mocy akustycznej źródła w porze dziennej $L_{Aeq\ dzien}$	Równoważny poziom mocy akustycznej źródła w porze nocnej $L_{Aeq\ noc}$
		[dB]	[s]	[-]	[dB]	[dB]
Z19	Przejazd samochodów ciężarowych dostarczających paszę	101,5	155	3/-	79,8 (3 x 75,0)	-
Z20	Przejazd samochodów ciężarowych obsługujących fermę	101,5	110	3/-	82,1 (3 x 77,3)	-
Z21	Proces rozładunku paszy do silosów przy indycznikach (po jednej dostawie do każdego budynku inwentarskiego)	98,0	1800	3/-	3 x 86,0	-

Załącznik 34. Lokalizacja źródeł hałasu zlokalizowanych na działce nr 53/2

2.3. Obliczenia skumulowanego akustycznego oddziaływania na środowisko trzech ferm indyków

Obliczenia hałasu skumulowanego, generowanego przez wszystkie trzy fermy wykonano w oparciu o przedstawione wcześniej założenia akustyczne i organizacyjne. Dane wejściowe do modelu skumulowanego w formie bezpośredniego wydruku z programu CadnaA zostały zawarte w załączniku do niniejszego raportu pn.: „Dane wejściowe do modelu obliczeniowego hałasu”. Wyniki obliczeń hałasu skumulowanego dla pory dziennej i pory nocnej przedstawiono w załącznikach graficznych (załączniki do niniejszego raportu) stanowiących mapy akustyczne prezentujące zasięg oddziaływania hałasu w porze dziennej i nocnej na tereny przylegające do ferm indyków, w tym również na najbliższe tereny podlegające ochronie akustycznej.

Załącznik 35. *Wyniki obliczeń równoważnego poziomu hałasu w otoczeniu fermy indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. Nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce – oddziaływanie skumulowane - pora dzienna*

Załącznik 36. *Wyniki obliczeń równoważnego poziomu hałasu w otoczeniu fermy indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. Nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce – oddziaływanie skumulowane - pora nocna*

Wyniki obliczeń hałasu skumulowanego dla pory dziennej i pory nocnej w stanie działania awaryjnego (przy wykorzystaniu agregatów prądotwórczych w sytuacji braku zasilania sieciowego) przedstawiono w załącznikach graficznych (załączniki do niniejszego raportu) stanowiących mapy akustyczne prezentujące zasięg oddziaływania hałasu w porze dziennej i nocnej na tereny przylegające do ferm indyków, w tym również na najbliższe tereny podlegające ochronie akustycznej.

Załącznik 37. *Wyniki obliczeń równoważnego poziomu hałasu w otoczeniu fermy indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. Nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce – oddziaływanie skumulowane - stan awaryjny - pora dzienna*

Załącznik 38. *Wyniki obliczeń równoważnego poziomu hałasu w otoczeniu fermy indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. Nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce – oddziaływanie skumulowane - stan awaryjny - pora nocna*

Ponieważ z akustycznego punktu widzenia (ilość pracujących źródeł hałasu w poszczególnych czasach odniesienia oraz katalog pracujących źródeł) zarówno w wariancie nr I, jak i w wariancie nr II analizowanej fermy indyków oddziaływanie jest analogiczne, w obliczeniach

oddziaływania skumulowanego nie dokonywano rozdziału wariantów, a kształt pola akustycznego, zaprezentowany w załącznikach odpowiada oddziaływaniu obydwu analizowanych wariantów inwestycji.

Oprócz obliczeń w siatce punktów obliczeniowych, zlokalizowanej na wysokości 4,0 m ponad poziomem terenu, wykonano także obliczenia dla dwóch punktów zlokalizowanych na granicy najbliższych terenów podlegających ochronie akustycznej. Wyniki obliczeń w punktach kontrolnych przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 60 – Wyniki prognozowanego równoważnego poziomu hałasu w punktach obliczeniowych – oddziaływania skumulowane

Nr punktu	Wartość równoważnego poziomu hałasu w porze dziennej $L_{Aeq(T)}$ w dB.	Wartość równoważnego poziomu hałasu w porze nocnej $L_{Aeq(T)}$ w dB.
Oddziaływanie skumulowane		
P1 – granica zabudowy mieszkaniowej nr 13 w miejscowości Nowe Drzewce	22,9	16,2
P2 – granica zabudowy mieszkaniowej nr 5 w miejscowości Małe Drzewce	26,0	16,9
Oddziaływanie skumulowane – stan awaryjny		
P1 – granica zabudowy mieszkaniowej nr 13 w miejscowości Nowe Drzewce	24,9	21,9
P2 – granica zabudowy mieszkaniowej nr 5 w miejscowości Małe Drzewce	27,9	24,3

3. GOSPODARKA WODNA – ODDZIAŁYWANIE SKUMULOWANE

W obszarze zasilania studni nr 1 ujęcia wody na Fermie nr 1 (będącej przedmiotem niniejszego raportu) nie stwierdzono występowania innych ujęć mogących pozostawać pod jej wpływem. Eksploatacja ujęcia wody w ramach zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych, zgodnie z posiadanym pozwoleniem wodnoprawnym, nie skutkuje żadnym negatywnym wpływem na wody podziemne oraz nie wpływa na inne eksploatowane ujęcia, które znajdują się poza zasięgiem oddziaływania ujęcia wody na działce 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce.

4. OCHRONA PRZYRODY – ODDZIAŁYWANIE SKUMULOWANE

W zakresie przyrody nie przewiduje się oddziaływań skumulowanych.

XI. PORÓWNANIE ODDZIAŁYWAŃ ANALIZOWANYCH WARIANTÓW

Z przeprowadzonej analizy wynika, iż planowana do realizacji inwestycja zarówno w wariancie proponowanym przez Inwestora do realizacji, będącym równocześnie wariantem najkorzystniejszym dla środowiska jak i w wariancie alternatywnym nie powoduje przekroczeń dopuszczalnych wartości poza granicami terenu do którego Inwestor posiada tytuł prawny. Zestawienie oddziaływań analizowanych wariantów przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Nr 61 – Zestawienie oddziaływań analizowanych wariantów

Rodzaj komponentu/oddziaływanie	Wariant realizowany	Wariant alternatywny
Oddziaływanie transgraniczne	Brak	Brak
Oddziaływania w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, katastrofy budowlanej, naturalnej	Brak	Brak
Oddziaływanie na ludzi, w tym zdrowie i warunki życia	Brak	Brak
Oddziaływanie rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze	Brak	Brak
Oddziaływanie na formy ochrony przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych	Brak	Brak
Oddziaływanie na powierzchnię ziemi z uwzględnieniem ruchów masowych	Brak Na rozpatrywanym terenie nie występują tereny zagrożone ruchami masowymi i osuwiskami. Ze względu na położenie skrajnie mało prawdopodobne jest wystąpienie trzęsień ziemi.	
Oddziaływanie na krajobraz	Brak	Brak
Oddziaływanie na dobra materialne, zabytki i krajobraz kulturowy	Brak	Brak

Rodzaj komponentu/oddziaływanie	Wariant realizowany	Wariant alternatywny
Oddziaływanie na środowisko gruntowo- wodne	<p>Brak</p> <p>W czasie funkcjonowania przedsięwzięcia nie należy spodziewać się jego negatywnego oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne.</p> <p>Prawidłowa eksploatacja instalacji, ujęcia wody, odpowiednie postępowanie z obornikiem, generowanymi odpadami i ściekami przy zachowaniu wyżej wymienionych zaleceń oraz przepisów przyczyni się do ograniczenia ujemnego wpływu prowadzonej działalności na stan środowiska gruntowo-wodnego w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia.</p>	
	<p>Pobór wód podziemnych w ilości:</p> <p>Nowy budynek inwentarski (odchów)</p> <p>$Q_{\text{roczne}} \quad 1\,156 \text{ m}^3/\text{rok}$</p> <p>Cała ferma</p> <p>$Q_{\text{roczne}} \quad 4\,518 \text{ m}^3/\text{rok}$</p>	<p>Pobór wód podziemnych w ilości:</p> <p>Nowy budynek inwentarski (chów)</p> <p>$Q_{\text{roczne}} \quad 1\,504 \text{ m}^3/\text{rok}$</p> <p>Cała ferma</p> <p>$Q_{\text{roczne}} \quad 4\,866 \text{ m}^3/\text{rok}$</p>
Oddziaływanie na klimat akustyczny	Oddziaływanie na klimat akustyczny jest niezmienny w obu rozpatrywanych wariantach.	
Odpady	Wybór realizowanego wariantu nie ma wpływu na zmianę sposobu gospodarki odpadami.	
Oddziaływanie na powietrze	<p>Wielkość emisji substancji do powietrza (wielkość dla całej fermy):</p> <p>Pył – 1,601 Mg/a,</p> <p>NH₃ – 5,016 Mg/a,</p> <p>H₂S – 0,095 Mg/a,</p> <p>SO₂ – 0,029 Mg/a,</p> <p>NO₂ – 0,655 Mg/a,</p> <p>CO – 0,426 Mg/a,</p>	<p>Wielkość emisji substancji do powietrza (wielkość dla całej fermy):</p> <p>Pył – 3,391 Mg/a,</p> <p>NH₃ – 7,174 Mg/a,</p> <p>H₂S – 0,203 Mg/a,</p> <p>SO₂ – 0,029 Mg/a,</p> <p>NO₂ – 0,655 Mg/a,</p> <p>CO – 0,426 Mg/a,</p>

Rodzaj komponentu/oddziaływanie	Wariant realizowany	Wariant alternatywny
	<p>Węgiel elementarny – $5,400 \cdot 10^{-4}$ Mg/a, Węglowodory alifatyczne – 0,003 Mg/a.</p> <p>W przypadku podjęcia decyzji o realizacji przedsięwzięcia w wariantie I roczna emisja pyłu, amoniaku i siarkowodoru do powietrza będzie odpowiednio: o 1,790 Mg, o 2,158 Mg i o 0,108 Mg niższa niż w przypadku realizacji przedsięwzięcia w wariantie II</p>	<p>Węgiel elementarny – $5,400 \cdot 10^{-4}$ Mg/a, Węglowodory alifatyczne – 0,003 Mg/a.</p> <p>W przypadku podjęcia decyzji o realizacji przedsięwzięcia w wariantie II roczna emisja pyłu, amoniaku i siarkowodoru do powietrza będzie odpowiednio: o 1,790 Mg, o 2,158 Mg i o 0,108 Mg wyższa niż w przypadku realizacji przedsięwzięcia w wariantie I</p>
Wzajemne oddziaływanie między elementami	<p>Wielkość emisji substancji do powietrza (wielkość dla wszystkich branych pod uwagę obiektów fermowych):</p> <p>Pył – 12,839 Mg/a, NH₃ – 34,202 Mg/a, H₂S – 0,721 Mg/a, SO₂ – 0,082 Mg/a, NO₂ – 3,067 Mg/a, CO – 2,002 Mg/a, Węgiel elementarny – 0,003 Mg/a, Węglowodory alifatyczne – 0,017 Mg/a.</p>	<p>Wielkość emisji substancji do powietrza (wielkość dla wszystkich branych pod uwagę obiektów fermowych):</p> <p>Pył – 14,630 Mg/a, NH₃ – 36,360 Mg/a, H₂S – 0,828 Mg/a, SO₂ – 0,082 Mg/a, NO₂ – 3,067 Mg/a, CO – 2,002 Mg/a, Węgiel elementarny – 0,003 Mg/a, Węglowodory alifatyczne – 0,017 Mg/a.</p>
	Oddziaływanie skumulowane na klimat akustyczny jest niezmienny w obu rozpatrywanych wariantach.	

Rodzaj komponentu/oddziaływanie	Wariant realizowany	Wariant alternatywny
Elementy środowiska wymagające szczególnej analizy, jeżeli zostały uwzględnione w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko	<p>Emisja związków potencjalnie uciążliwych zapachowo (odorów):</p> <p>NH₃ – 5,016 Mg/a,</p> <p>H₂S – 0,095 Mg/a.</p> <p>W przypadku podjęcia decyzji o realizacji przedsięwzięcia w wariantcie I roczna emisja substancji odorowych do powietrza będzie o 2,266 Mg niższa niż w przypadku realizacji przedsięwzięcia w wariantcie II.</p>	<p>Emisja związków potencjalnie uciążliwych zapachowo (odorów):</p> <p>NH₃ – 7,174 Mg/a,</p> <p>H₂S – 0,203 Mg/a.</p> <p>W przypadku podjęcia decyzji o realizacji przedsięwzięcia w wariantcie II roczna emisja substancji odorowych do powietrza będzie o 2,266 Mg wyższa niż w przypadku realizacji przedsięwzięcia w wariantcie I.</p>

XII. UZASADNIENIE PROPONOWANEGO PRZEZ WNIOSKODAWCĘ WARIANTU

Niniejszy raport miał na celu ocenić przedsięwzięcie, w ramach którego planuje się rozbudowę Fermy Indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce polegającą na zmianie sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego na budynek inwentarski do odchovu indyka. Ze względu na fakt, że rozpatrywane przedsięwzięcie będzie związane z przekształceniem istniejącego budynku na budynek inwentarski Inwestor miał ograniczone możliwości w zaproponowaniu jego wariantowości. O ile na etapie planowana przedsięwzięcia polegającego na budowie obiektów budowlanych istnieje możliwość rozpatrywania zarówno wariantów przestrzennych, lokalizacyjnych jak i infrastrukturalnych, to na etapie wykorzystania istniejących obiektów propozycje modyfikacji inwestycji są właściwie ograniczone do zastosowania różnych rozwiązań organizacyjnych lub technologicznych. Rozpatrywany w niniejszym raporcie budynek gospodarczy, celem jego przystosowania do prowadzenia chowu drobiu, wymaga tylko zainstalowania w jego wnętrzu infrastruktury niezbędnej do prowadzenia takiej działalności. Mając powyższe na uwadze Spółka „Bratek” będąca Inwestorem planowanego przedsięwzięcia zaproponowała, do oceny pod kątem oddziaływań na środowisko, dwa warianty technologiczne przedsięwzięcia, z czego jeden z nich jest równocześnie racjonalnym wariantem najkorzystniejszym dla środowiska.

Do analizy przyjęto następujące warianty:

- Wariant I – wariant proponowany przez wnioskodawcę polegający na zmianie sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego na budynek inwentarski przeznaczony do odchovu indyka, przyczyniający się do zwiększenia obsady odchovu piskląt indyckich Fermy Indyków w Nowych Drzewcach.
- Wariant II – racjonalny wariant alternatywny, który również przewiduje zmianę sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego na budynek inwentarski przeznaczony do chowu drobiu jednak zakładając zasiedlenie nowopowstałego indycznika odchowanymi już indykami, a następnie prowadzeniu w nim tuczu do osiągnięcia założonej masy ubojowej ptaków.

Z przeprowadzonej oceny zaproponowanych wariantów wynika, że realizacja planowanego przedsięwzięcia w wariantcie I nie będzie dezorganizowała pracy istniejącej fermy oraz umożliwi realizację celów hodowlanych założonych wcześniej przez Inwestora na etapie

podejmowanych decyzji o jej rozbudowie. Wpisując się w rytm odchowu piskląt indyckich prowadzonego w pozostałych budynkach inwentarskich fermy pozwoli na bezproblemowe zarządzanie całym kompleksem fermowym.

Zaletą rozpatrywanego wariantu II jest natomiast wykorzystanie odchowanych indyków w pozostałych budynkach inwentarskich fermy do zasiedlenia budynku inwentarskiego przekształconego z istniejącego budynku gospodarczego, gdzie mogłyby być realizowany ich tucz. W takiej sytuacji Inwestor nie musiałby dokonywać transportu odchowanych ptaków w inne miejsce lokalizacyjne, co jednocześnie zaoszczędziłoby stresu odchowanym ptakom. Jednak zastosowanie takiego rozwiązania ma też niewątpliwe wady. Podstawową wadą (problemem) w przypadku przyjęcia tego rozwiązania jest trudność w zarządzaniu kompleksem fermowym wynikająca z różnic w ilości i czasie trwania poszczególnych cykli produkcyjnych, które są diametralnie różne w przypadku odchowu piskląt i tuczu dorosłych ptaków. Może to powodować nakładanie się konieczności czyszczenia i dezynfekcji dobudowanego indycznika w czasie prowadzonego odchowu piskląt w pozostałych obiektach. Pokrywanie się okresów odchowu z koniecznością czyszczenia i dezynfekcji budynku tuczu byłoby niekorzystne dla piskląt, których odchów wymaga odizolowania ich od nadmiernego hałasu, co niewątpliwie jest nie uniknione w czasie takiej operacji. Należy też wskazać na mogące wystąpić zagrożenie epidemiologiczne dla piskląt indyckich, których odporność na organizmy chorobotwórcze jest obniżona. Do zarażenia stada może dojść samoistnie podczas np. czynności obsługowych prowadzonych przez personel fermy, a w szczególności w czasie czyszczenia i dezynfekcji budynku inwentarskiego po zakończonym tuczu. Taka sytuacja może doprowadzić do pomoru całego stada. Biorąc pod uwagę przyjęte rozwiązania wariantu II trzeba też pamiętać o możliwości wystąpienia tzw. „błędu ludzkiego”, co może się przyczynić np. do załadowania silosów paszowych budynków odchowu paszą przeznaczoną dla dorosłych ptaków. Taka sytuacja też niewątpliwie spowoduje upadek całego stada w budynku, w który doszło do takiego zdarzenia.

Z analizy zaproponowanych przez Inwestora wariantów pod względem ich oddziaływania wynika, że zarówno wariant I jak i wariant II nie będzie powodował ponadnormatywnych oddziaływań na środowisko. Nie wystąpią też w obu przypadkach ponadnormatywne oddziaływania skumulowane z istniejącą już fermą zlokalizowaną na działkach nr 70/2 i 70/3 oraz projektowaną fermą na działce nr 53/2 obręb Nowe Drzewce. Podstawowym parametrem decydującym o zaliczeniu wariantu I do racjonalnego wariantu najkorzystniejszego dla środowiska jest wielkość emisji do powietrza z planowanego budynku inwentarskiego zależna od rodzaju prowadzonych w nim procesów. W przypadku prowadzenia odchowu indyków

roczna wielkość emisji amoniaku z całego kompleksu kształtować się będzie na poziomie 5,016 Mg/a, wielkość emisji pyłu na poziomie 1,601 Mg/a, a wielkość emisji siarkowodoru na poziomie 0,095 Mg/a. W przypadku przyjęcia do realizacji wariantu II jest to odpowiednio emisja amoniaku na poziomie 7,174 Mg/a, pyłu na poziomie 3,391 Mg/a, a siarkowodoru na poziomie 0,203 Mg. Zatem w przypadku wyboru wariantu II w stosunku do wariantu I wystąpiłby wzrost emisji amoniaku o przeszło 43 %, emisji pyłu o przeszło 111 %, a emisji siarkowodoru o ponad 113 %.

Pozostałe oddziaływania nie wykazują spektakularnych różnic pomiędzy oddziaływaniami na środowisko rozpatrywanych wariantów i nie były kluczowe w czasie wyboru do realizacji wariantu najkorzystniejszego dla środowiska.

Mając powyższe na uwadze, zdaniem autorów niniejszego raportu, wybór wariantu I jest uzasadniony i jak wynika z przeprowadzonej analizy oddziaływania, jest rozwiązaniem najkorzystniejszym dla środowiska.

XIII. OPIS METOD PROGNOZOWANIA ORAZ OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZACYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

Przyjęte w niniejszym raporcie metody prognozowania oparte są o obowiązujące przepisy prawne dotyczące ochrony środowiska oraz ogólnie przyjęte zasady określania oddziaływań przedsięwzięć na środowisko. Przy opracowaniu niniejszej dokumentacji zastosowano zróżnicowane metody badawcze, dostosowane do specyfiki poszczególnych komponentów środowiska. Zagadnienia opracowano w oparciu o literaturę przedmiotową oraz wytyczne, normy i dokumenty strategiczne. Ustalenia oparto również na obserwacjach przeprowadzonych podczas wizji lokalnych.

Ocenę oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia w ramach którego planuje się rozbudowę Fermy Indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce polegającą na zmianie sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego na budynek inwentarski do odchovu indyka, wykonano przy użyciu popularnych metod stosowanych w tym zakresie i opisanych w literaturze przedmiotu.

Podstawową metodą stosowaną w procedurach sporządzania raportów, i wykorzystaną w niniejszej dokumentacji, pozwalającą na identyfikację rodzajów oddziaływań przedsięwzięcia na środowisko jest tzw. „lista sprawdzająca”. „Lista sprawdzająca” jest wykazem elementów środowiskowych, socjologicznych i ekonomicznych, na które działalność planowanych

przedsięwzięć inwestycyjnych może mieć wpływ. Zastosowanie „listy sprawdzającej” pozwala na wyeliminowanie tych elementów, na które dany rodzaj przedsięwzięcia inwestycyjnego nie będzie wywierał wpływu. Tym samym, dzięki zastosowaniu „listy sprawdzającej” można ograniczyć zakres merytoryczny raportu do zagadnień istotnych.

Ocenę środowiska terenu, na którym zlokalizowane będzie rozpatrywane przedsięwzięcie dokonano na podstawie wizji terenowej oraz dostępnych dokumentacji i opracowań specjalistycznych, fizjograficznych i kartograficznych.

Do opracowania analizy oddziaływania na środowisko rozpatrywanego przedsięwzięcia w zakresie poszczególnych dziedzin środowiska zastosowano ogólnie przyjęte i powszechnie stosowane wytyczne i normy, w tym:

- Do ustalenia zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia na klimat akustyczny posłużono się instrukcją ITB nr 338 oraz programem komputerowy "Cadna A 4.4" moduł do obliczeń poziomu dźwięku A hałasu emitowanego przez zakłady przemysłowe do środowiska, zgodny z obowiązującą w Polsce metodyką obliczeniową rozprzestrzeniania hałasu, zawartą w normie PN ISO 9613-2:2002 - Akustyka - Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej.
- Ustalenie wielkości emisji pyłów i gazów do powietrza oparto na danych zawartych w poradniku Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami pt.: „Wskaźniki emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw – kotły o nominalnej mocy cieplnej do 5 MW, Warszawa, Styczeń 2015”, danych producenta grzejników i promienników, wskaźników emisji zawartych w Biuletynie Instytutu Kształtowania Środowiska nr 4/IX z 1982r., na podstawie wskaźników zanieczyszczeń z silników spalinowych o zapłonie samoczynnym oraz zasad wyliczania emisji amoniaku z budynków inwentarskich na podstawie bilansu azotu.
- Do wykonania analizy stanu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego użyto metodyki zawartej w Rozporządzeniu Ministra Środowiska, z dnia 26.01.2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16 poz. 87) oraz programu do obliczeń stanu zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego - system OPA03 wersja 5.424.
- Ustalenie obowiązków w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oparto o rozpoznanie lokalnych warunków środowiska, uzbrojenia terenu w sieci wodno-kanalizacyjne, charakterystykę przedsięwzięcia, wytyczne, normy oraz obowiązujące przepisy prawa.

- Ustalenie obowiązków w zakresie gospodarki odpadami oparto o charakterystykę technologiczną przedsięwzięcia.
- Inwentaryzacja i ocena zasobów przyrodniczych zrealizowana została w oparciu o przeprowadzone badania terenowe i publikacje branżowe zawierające dane środowiskowe z rejonu badanego obszaru.

Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne istniejącej fermy odchowu indyka oraz dane uzyskane od Inwestora stanowiły podstawę do sporządzenia raportu w tym określenia zasięgu i intensywności oddziaływania przedsięwzięcia (rozbudowanej fermy) na środowisko.

W czasie prowadzonej analizy wyszczególniono potencjalne rodzaje oddziaływania na środowisko, które z racji swego charakteru będą miały istotny wpływ na stan środowiska. Dla oddziaływań tych ustalono zasięg i intensywność wpływu na poszczególne elementy środowiska oraz na warunki życia ludzi.

Wpływ planowanego przedsięwzięcia rozpatrzony został poprzez zbadanie głównych zagrożeń środowiska wynikających z:

- poboru wody,
- powstawania i odprowadzania ścieków,
- gospodarki obornikiem,
- powstawania wód opadowych i roztopowych,
- emisji hałasu do środowiska,
- emisji pyłów i gazów do powietrza, w tym odorów,
- powstawania odpadów,
- oddziaływania na przyrodę, w tym faunę i florę.

W następnej kolejności dokonano oceny prawdopodobnego, negatywnego oddziaływania grupy czynników wynikających z istnienia przedsięwzięcia, wykorzystania zasobów środowiska, emisji na elementy środowiska, biorąc pod uwagę sytuacje analogiczne lub podobne, przy użyciu metody modelowania matematycznego, porównawczej i analogii środowiskowych.

Do oceny oddziaływań zastosowano macierz, w której wpisuje się wszystkie występujące oddziaływania używając następujących oznaczeń:

- BW – brak wpływu – całkowity brak oddziaływania (punktacja 0),
- WNZ - wpływ nieznaczący – oddziaływanie nieznaczące, w praktyce niepowodujące mierzalnych (odczuwalnych) skutków w środowisku (punktacja 1),
- WZ - wpływ znaczący – oddziaływanie zauważalne, powodujące mierzalne skutki środowiskowe (punktacja 2),
- WI - wpływ istotny – oddziaływanie powodujące zasadniczą zmianę określonych parametrów jakości środowiska (punktacja 3),
- WP - wpływ poważny – oddziaływanie, które może powodować wyczerpanie chłonności środowiska (punktacja 4).

W poniższej tabeli przedstawiono rodzaje oddziaływań przedmiotowego przedsięwzięcia wynikające z jego realizacji.

Tab. Nr 62 – Zestawienie rodzajów oddziaływań przedsięwzięcia wynikających z jego realizacji

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania						
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Skumulowane	Krótko, średnio, długoterminowe	Stale	Chwilowe
Powierzchnia ziemi	BW(0)	BW(0)	BW(0)	BW(0)	-	-	-
Wody podziemne	BW(0)	BW(0)	BW(0)	BW(0)	-	-	-
Powietrze	BW(0)	BW(0)	BW(0)	BW(0)	-	-	-
Klimat akustyczny	BW(0)	BW(0)	BW(0)	BW(0)	-	-	-
Wibracje	BW(0)	BW(0)	BW(0)	BW(0)	-	-	-
Flora, fauna	BW(0)	BW(0)	BW(0)	BW(0)	-	-	-

W poniższej tabeli przedstawiono rodzaje oddziaływań przedmiotowego przedsięwzięcia wynikające z jego istnienia.

Tab. Nr 63 – Zestawienie rodzajów oddziaływań przedsięwzięcia wynikających z jego istnienia

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania						
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Skumulowane	Krótko, średnio, długoterminowe	Stale	Chwilowe
Powierzchnia ziemi	BW (0)	WNZ (1)	BW(0)	BW(0)	-	tak	nie

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania						
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Skumulowane	Krótko, średnio, długoterminowe	Stale	Chwilowe
Wody podziemne	WNZ (1)	WNZ (1)	BW (0)	BW (0)	-	tak	nie
Powietrze	WNZ(1)	BW (0)	BW (0)	WNZ (1)	-	nie	tak
Hałas	WNZ(1)	BW (0)	BW (0)	WNZ (1)	-	nie	tak
Wibracje	BW (0)	BW (0)	BW (0)	BW (0)	-	nie	nie
Flora, fauna	WNZ(1)	BW (0)	BW (0)	BW (0)	-	tak	nie

W poniższej tabeli przedstawiono rodzaje oddziaływań przedmiotowego przedsięwzięcia wynikające z wykorzystywania zasobów środowiska.

Tab. Nr 64 – Zestawienie rodzajów oddziaływań przedsięwzięcia wynikających z wykorzystywania zasobów środowiska

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania						
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Skumulowane	Krótko, średnio, długoterminowe	Stale	Chwilowe
Powierzchnia ziemi	BW(0)	BW(0)	BW(0)	BW(0)	-	nie	nie
Wody podziemne	WNZ (1)	WNZ (1)	BW(0)	BW(0)	długoterminowe	tak	nie
Powietrze	BW (0)	BW (0)	BW (0)	BW (0)	-	nie	nie
Flora, fauna	BW (0)	BW (0)	BW (0)	BW (0)	-	nie	nie

W poniższej tabeli przedstawiono rodzaje oddziaływań przedmiotowego przedsięwzięcia wynikające z emisji.

Tab. Nr 65 – Zestawienie rodzajów oddziaływań przedsięwzięcia wynikających z emisji

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania						
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Skumulowane	Krótko, średnio, długoterminowe	Stale	Chwilowe
Powierzchnia ziemi	BW (0)	BW (0)	BW (0)	BW(0)	-	nie	nie

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania						
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Skumulowane	Krótko, średnio, długoterminowe	Stale	Chwilowe
Wody podziemne	BW (0)	BW(0)	BW (0)	BW(0)	-	nie	nie
Powietrze	WNZ(1)	BW (0)	BW (0)	WNZ (1)	długoterminowe	nie	tak
Hałas	WNZ(1)	BW (0)	BW (0)	WNZ (1)	długoterminowe	nie	tak
Wibracje	BW (0)	BW (0)	BW (0)	BW(0)	-	nie	nie

Z przeprowadzonej analizy wynika, że rozpatrywane przedsięwzięcie polegające na rozbudowie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce poprzez zmianę sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego na budynek inwentarski do odchowu indyka nie będzie powodować znaczących oddziaływań na środowisko w porównaniu do fermy przed rozbudową.

Do przewidywanych oddziaływań rozpatrywanego przedsięwzięcia na środowisko, oddziaływań nieznacznie zwiększonych w porównaniu do fermy przed rozbudową, należy zaliczyć:

- oddziaływanie na powietrze,
- oddziaływanie na klimat akustyczny,
- oddziaływania na powierzchnię ziemi
- oddziaływanie na wody podziemne

Zatem planowane przedsięwzięcie będzie powodować nieznaczące oddziaływanie, nie powodujące mierzalnych skutków w zakresie wpływu na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe, powietrze i hałas.

W okresach długoterminowych, oddziaływanie rozbudowanej fermy na środowisko związane będzie przede wszystkim z wykorzystaniem zasobów wód podziemnych w związku z eksploatacją indywidualnego ujęcia wód podziemnych oraz emisją hałasu do środowiska i emisją substancji do powietrza.

Dodatkowo oddziaływanie wynikające z istnienia/wykonania przedsięwzięcia w tym emisja do środowiska wynikająca z jego eksploatacji będzie powodować nieznaczące oddziaływania skumulowane z istniejącym obiektem fermy drobiu na działkach 70/2 i 70/3 oraz z projektowanym/planowanym do realizacji obiektem odchovu indyka na działce nr 53/2.

W przestrzeni lokalnej zauważalny będzie bezpośredni, nieznaczny wpływ rozpatrywanego przedsięwzięcia (związanego z rozbudową fermy) na stan środowiska wynikający z emisji hałasu i substancji do powietrza.

XIV. OPIS PRZEWIDYWANYCH DZIAŁAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WRAZ Z OCENĄ ICH SKUTECZNOŚCI

Realizacja planowanego przedsięwzięcia

- użytkowanie pojazdów oraz urządzeń w dobrym stanie technicznym,
- zachowanie terenu w czystości,
- zabezpieczenie terenu przed przenikaniem jakichkolwiek substancji zanieczyszczających do środowiska gruntowo - wodnego (magazynowanie odpadów w nieprzepuszczalnych pojemnikach, na szczelnym podłożu, w sposób zabezpieczający przed działaniem czynników atmosferycznych),
- wyposażenie placu budowy w sorbenty, maty bądź biopreparaty neutralizujące rozlewy olejowe,
- zapewnienie dogodnych dróg dojazdów dla pojazdów.

Dobra praktyka rolnicza

Dobra praktyka rolnicza jest zasadniczym elementem najlepszej dostępnej techniki dla rozpatrywanej fermy. I chociaż określenie ilościowych korzyści środowiskowych ze zmniejszenia emisji oraz zużycia energii i wody jest trudne, to jest oczywiste, że zarządzanie produkcją ma swój udział w ulepszaniu jej działania środowiskowego. Najlepsza dostępna technika służąca ogólnej poprawie działania fermy to:

- opracowanie planu i przeprowadzenie szkoleń dla załogi fermy,
- prowadzenie rejestru zużycia wody i energii, ilości paszy, ilości wytwarzanych odpadów,
- posiadanie planu na wypadek awarii i nieprzewidzianych emisji,
- prowadzenie planowanej gospodarki remontowej obiektów i konserwacji urządzeń,

- prowadzenie poprawnej gospodarki w obrębie zabudowań fermy w zakresie dostaw materiałów i usuwania odpadów.

Gospodarka wodna

Na fermach chowu drobiu nie stosuje się ograniczenia wody pitnej na cele przemysłowe związane z produkcją rolniczą. Ewentualne ograniczenie zużycia wody odnosi się do kompleksowej gospodarki prowadzonej na terenie fermy. Najlepszą dostępną techniką zmniejszenia zużycia wody, stosowaną na terenie fermy jest:

- zastosowanie odpowiednich technologii utrzymania czystości, mycie pomieszczeń i urządzeń za pomocą aparatów ciśnieniowych na końcu cyklu chowu inwentarza,
- regularne sprawdzanie instalacji pojenia drobiu celem bieżącego wykrywania i usuwania wycieków wody pitnej,
- wprowadzenie monitoringu zużycia wraz z prowadzeniem rejestru zużycia wody.

Natomiast wielkość zapotrzebowania na wodę do celów bytowych jest proporcjonalna do liczby zatrudnionych osób. Zależy także od wyposażenia sanitarnego zakładu oraz od warunków pracy. W zakładzie istnieje możliwość ograniczenia zapotrzebowania na wodę do celów bytowych, a tym samym ilości odprowadzanych ścieków bytowych. Stosowane na terenie fermy metody gospodarcze obejmują:

- wprowadzenie monitoringu zużycia wody na terenie zakładu,
- racjonalne użytkowanie środków czystości, stosowanie jednolitych środków chemicznych do mycia i dezynfekcji w całym obiekcie,
- propagowanie idei oszczędzania wody wśród pracowników,
- używanie jednorazowej odzieży ochronnej, co powoduje zmniejszenie częstości mycia i potrzeby zużywania większych ilości wody.

Zapewnienie, na terenie rozpatrywanego przedsięwzięcia jak i całej fermy odchowu indyka, czystej, zdrowej i bezpiecznej do spożycia wody jest czynnikiem decydującym o wydajności stada. Woda nie tylko służy jako niezbędny składnik odżywczy, ale również wpływa na każdą fizjologiczną funkcję organizmu. Czynniki, które mogą wpłynąć na jakość wody, takie jak zawartość bakterii, poziom pH, poziom azotu, twardość, zasadowość lub poziom minerałów, zapach oraz smak mogą bezpośrednio wpłynąć na konsumpcję wody lub zdolność ptaka do wykorzystania właściwości spożytej wody.

Przewidywane działania zapobiegające zanieczyszczaniu ujmowanych wód podziemnych to:

- ograniczenie dostępu do ujęcia osobom nieupoważnionym,
- nie przetrzymywanie maszyn i urządzeń w bezpośrednim sąsiedztwie studni ujęcia,
- nie składowanie odpadów w obszarze zasobowym ujęcia,
- przestrzeganie prawidłowych rozwiązań gospodarki ściekowej na terenie fermy (szczelne szamba/zbiorniki bezodpływowe na nieczystości płynne).

Ograniczenie zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego

W celu ochrony wód podziemnych i gleby na terenie fermy realizowane są poniższe zasady:

- w budynkach inwentarskich wykonane są szczelne posadzki,
- użytkowane są szczelne zbiorniki na ścieki bytowe i przemysłowe, ścieki okresowo są wywożone na oczyszczalnię ścieków,
- zbiorniki magazynujące ścieki są poddane okresowym przeglądom technicznym
- zużyte do celów technologicznych wody (z mycia budynków inwentarskich, instalacji i urządzeń) wsiąkają w obornik,
- obornik nie jest magazynowany na terenie fermy, po zakończonym cyklu usuwany jest on bezpośrednio na przyczepę ciągnikową wewnątrz hali, a następnie wywożony poza teren zakładu,
- budynki inwentarskie są zabezpieczone progami przed wymywaniem substancji zanieczyszczających z obiektów inwentarskich,
- wytwarzane odpady są segregowane i magazynowane w wyznaczonych miejscach, w pojemnikach przystosowanych do właściwości zbieranych odpadów.

Ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza

Ze względu na brak prognozowanych oddziaływań, nie ma podstaw dla zalecania działań minimalizujących.

XV. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA WYNIKAJĄCE Z ART. 143 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA

Art. 143 ustawy Prawo ochrony środowiska dotyczy technologii stosowanej w nowo uruchamianej lub zmienianej w sposób istotny instalacji i urządzeniach. Nowa technologia powinna spełniać wymagania, przy których określaniu uwzględnia się w szczególności:

- stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń;

- efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii;
- zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw;
- stosowanie technologii bezodpadowych i małoodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów;
- rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji;
- wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej;
- postęp naukowo-techniczny.

Rozpatrywane przedsięwzięcie, tj. rozbudowa Fermy Indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce polegająca na zmianie sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego na budynek inwentarski do odchovu indyka nie jest związana z nowo uruchamianą lub zmienianą w sposób istotny instalacją.

Odchów indyka będzie prowadzony zgodnie z ogólnie już przyjętymi normami i zasadami prowadzenia odchovu piskląt indyczych.

XVI. CELE ŚRODOWISKOWE WYNIKAJĄCE Z DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH ISTOTNYCH W PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

1. USTALENIA PLANU GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA

Celem ochrony wód jest osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) oraz obszarów chronionych (Och), a także poprawa jakości wód oraz biologicznych stosunków w środowisku wodnym i na terenach podmokłych. Realizując ten cel należy zapewnić, żeby wody, w zależności od potrzeb, nadawały się do:

- 1) zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi;
- 2) uprawiania sportu, turystyki lub rekreacji;
- 3) wykorzystywania do kąpieli;
- 4) bytowania ryb i innych organizmów wodnych w warunkach naturalnych, umożliwiających ich migrację.

Cele środowiskowe rozumiane są jako osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód podziemnych, w tym dobrego stanu ilościowego wód podziemnych i dobrego stanu

chemicznego wód podziemnych, dobrego stanu wód powierzchniowych, w tym co najmniej dobrego stanu ekologicznego lub co najmniej dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych, lub norm i celów wynikających z przepisów, na podstawie których zostały utworzone obszary chronione, a także zapobieganie ich pogorszeniu, w szczególności w odniesieniu do ekosystemów wodnych i innych ekosystemów zależnych od wód. Cele środowiskowe ustanawia się w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza i weryfikuje co 6 lat oraz realizuje się przez podejmowanie działań zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.

Obowiązujący Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry został przyjęty rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16.11.2022 r., w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2023 r. poz. 335).

Działka 55/3 obręb 0006 Nowe Drzewce w tym rozpatrywane przedsięwzięcie zlokalizowana jest w obszarze dorzecza Odry, Regionie Wodnym Środkowej Odry, JCWP Spółdzielczy Rów o kodzie RW60001015449 oraz JCWPd GW600069.

1.1. Jednolita części wód powierzchniowych JCWP RW60001015449

Typ JCWP	Status jcwp
PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	NAT - naturalna część wód

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych		
Ocena ryzyka	Presje znaczące	Rodzaj presji
zagrożona	BIO HM (na elementy biologiczne zależne od hydromorfologii), OCH (na obszary chronione)	Główne źródło presji hydromorfologicznych: prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, obiekty mostowe - rzeki główne, górnictwo - rzeki główne

Cel środowiskowy jcwp	
stan/potencjał ekologiczny	stan chemiczny
dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny

Odstępstwa		
art. 4.4 RDW	art. 4.5 RDW	art. 4.7 RDW
NIE	NIE	NIE

Załącznik 39. Karta charakterystyki JCWP RW60001015449

1.2. Jednolite części wód podziemnych JCWPd GW600069

OCENA STANU jcwpd			
Stan chemiczny	Stan ilościowy	Stan JCWPd	Przyczyna stanu słabego jcwpd
dobry	dobry	dobry	Wskaźniki determinujące stan JCWPd – nie dotyczy

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWPd	Zidentyfikowane presje znaczące
niezagrożona	ilościowa	pobór punktowy z ujęć wód podziemnych

Cel środowiskowy	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu
dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy	niezagrożona

Odstępstwa	nie dotyczy
------------	-------------

Załącznik 40. Karta charakterystyki JCWPd nr 69

2. USTALENIA PLANÓW OCHRONY I PLANÓW ZADAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARÓW CHRONIONYCH

Ferma odchowu indyka na działce 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce wraz z planowanym przedsięwzięciem znajduje się poza obszarami Natura 2000. Na terenie inwestycji i jej bufora nie występują formy ochrony przyrody.

3. USTALENIA PLANU ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM

Celem zarządzania ryzykiem powodziowym jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej.

Dla obszarów dorzeczy oraz dla regionów wodnych, na podstawie map zagrożenia powodziowego oraz map ryzyka powodziowego przygotowuje się plany zarządzania ryzykiem powodziowym. Rada Ministrów przyjmuje i aktualizuje plany zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy, w drodze rozporządzenia, kierując się koniecznością zapewnienia skutecznej ochrony przed powodzią oraz powszechnym charakterem tych planów. Od dnia 23 marca 2023 r. obowiązuje zaktualizowany plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry przyjęty w drodze rozporządzenia Ministra Infrastruktury dnia 26.10.2022 r. (Dz.U. z 2022 r. poz. 2714).

Zgodnie z art. 16 pkt. 34 ustawy Prawo wodne przez obszary szczególnego zagrożenia powodzią - rozumie się:

- a) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- b) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
- c) obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska, o których mowa w art. 224, stanowiące działki ewidencyjne,
- d) pas techniczny.

Ferma odchovu indyka w Nowych Drzewcach, działka nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce, w tym planowane przedsięwzięcie, nie leży w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne.

4. USTALENIA PLANU PRZECIWDZIAŁANIA SKUTKOM SUSZY

Dnia 3 września 2021 roku, Minister właściwy ds. gospodarki wodnej opublikował rozporządzenie w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy. (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy, Dz. U. z 2021 r. poz. 1615).

Plan przeciwdziałania skutkom (PPSS) suszy jest głównym dokumentem planistycznym, którego celem jest wskazanie najistotniejszych kierunków działań, które pomogą zapobiec kryzysowi wodnemu w Polsce.

Główny cel zawiera się już w samej nazwie Planu, jako przeciwdziałanie skutkom suszy.

Cel główny PPSS doprecyzowany jest przez 4 cele szczegółowe:

- skuteczne zarządzanie zasobami wodnymi dla zwiększenia dostępnych zasobów wodnych,
- zwiększanie retencjonowania (magazynowania) wód,
- edukacja w zakresie suszy i koordynacja działań powiązanych z suszą,
- stworzenie mechanizmów realizacji i finansowania działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Najważniejszym elementem PPSS jest katalog działań, w którym znajdują się konkretne do wdrożenia rozwiązania.

W katalogu działań opracowanych w ramach PPSS, wskazano m.in. działania:

- opracowanie zbioru dobrych praktyk służących racjonalizacji zużycia wody w rolnictwie,
- propagowanie ponownego wykorzystania wód,

- budowa oraz przebudowa urządzeń melioracyjnych (głównie w zakresie przebudowy z odwadniających na nawadniające),
- wykorzystanie wód z systemów drenarskich do nawożenia i nawadniania upraw polowych,
- realizacja działań inwestycyjnych w zakresie kształtowania zasobów wodnych przez zwiększanie sztucznej retencji,
- realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększania lub odtwarzania naturalnej retencji,
- zwiększenie ilości i czasu retencji wód na gruntach rolnych,
- zwiększenie retencji naturalnej i sztucznej na gruntach leśnych,
- retencja i zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenach zurbanizowanych,
- budowa nowych ujęć wód podziemnych na cele poboru wody do spożycia przez ludzi oraz na cele nawodnień rolniczych,
- przeprowadzenie weryfikacji zasad gospodarowania wodą w zbiornikach retencyjnych,
- przegląd pozwoleń wodnoprawnych na obszarach bilansowych o ograniczonych zasobach dyspozycyjnych,
- czasowe ograniczenie korzystania z wód,
- edukacyjne, dotyczące:
 - zwiększania świadomości i kształtowanie wiedzy na temat suszy,
 - wprowadzania w życie codzienne rozwiązań oszczędzających wodę, w tym zmiana nawyków korzystania z wody,
 - możliwości retencionowania wody,
- działania formalne - monitorowanie, rekompensowanie poniesionych strat, zarządzanie zasobami wodnymi, czy też właściwe zarządzanie w sytuacjach, gdy zjawisko suszy osiąga rozmiar klęski żywiołowej.

Za wdrożenie dokumentu odpowiadają organy administracji rządowej, samorządowej oraz Wody Polskie. Jednakże w przeciwdziałaniu skutkom suszy, oszczędzaniu wody i jej szanowaniu powinni uczestniczyć wszyscy ludzie.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie naruszać ustaleń planu przeciwdziałania skutkom suszy. Natomiast długotrwały brak opadów atmosferycznych może przede wszystkim wpłynąć negatywnie na dostępność i zapotrzebowanie na wodę do celów technologicznych

(pojenie stada). Podstawowy sposób ograniczania zagrożenia suszą i tym samym adaptacji na rozpatrywany czynnik klimatyczny, to dostarczanie wody beczkowozami z innego źródła.

5. USTALENIA KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH.

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK) zawiera wykaz aglomeracji wraz z jednoczesnym wykazem niezbędnych przedsięwzięć w zakresie budowy, rozbudowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych oraz budowy i modernizacji zbiorczych systemów kanalizacyjnych, jakie należy zrealizować w tych aglomeracjach.

Obwieszczeniem Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2023 r. (M.P. z 2023 r. poz. 503) ogłoszono szóstą aktualizację krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych zatwierdzoną przez Radę Ministrów w dniu 5 maja 2022 r. (VI AKPOŚK)

W dokumencie ujęte zostały 1 524 aglomeracje oraz wykaz planowanych przez nie inwestycji, które mają przyczynić się do ograniczenia zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków i ich niekorzystnego wpływu na stan środowiska wodnego.

Gmina Szlichtyngowa

Nazwa aglomeracji	Szlichtyngowa	
	ustanowiona uchwałą nr XXI/170/20 Rady Miejskiej Szlichtyngowa z dnia 30 grudnia 2020 r.	
I_d Aglomeracji	PLLU042	
RLM aglomeracji zgodnie z uchwałą	4 842	
RLM aglomeracji	4 869	
Oczyszczalnia ścieków:		
I_d oczyszczalni ścieków	PLLU0420	
nazwa oczyszczalni	Grupowa Oczyszczalnia ścieków w Szlichtyngowej	
rodzaj istniejącej oczyszczalni	PUB2	
przepustowość oczyszczalni	średnia	985 [m³/d]
	maksymalna	1 429 [m³/d]

Gmina Wschowa

Nazwa aglomeracji	Wschowa	
	ustanowiona uchwałą nr XXIII/219/2020 Rady Miejskiej we Wschowie z dnia 29 grudnia 2020 r.	
I_d Aglomeracji	PLLU013	
RLM aglomeracji zgodnie z uchwałą	17 410	
RLM aglomeracji	17 410	
Oczyszczalnia ścieków		
I_d oczyszczalni ścieków	PLLU0130	
nazwa oczyszczalni	Oczyszczalnia Ścieków Wschowa, ul. Kazimierza Wielkiego 24 67-400 Wschowa	
rodzaj istniejącej oczyszczalni	PUB1	
przepustowość oczyszczalni	średnia	6 700 [m ³ /d]
	maksymalna	6 700 [m ³ /d]

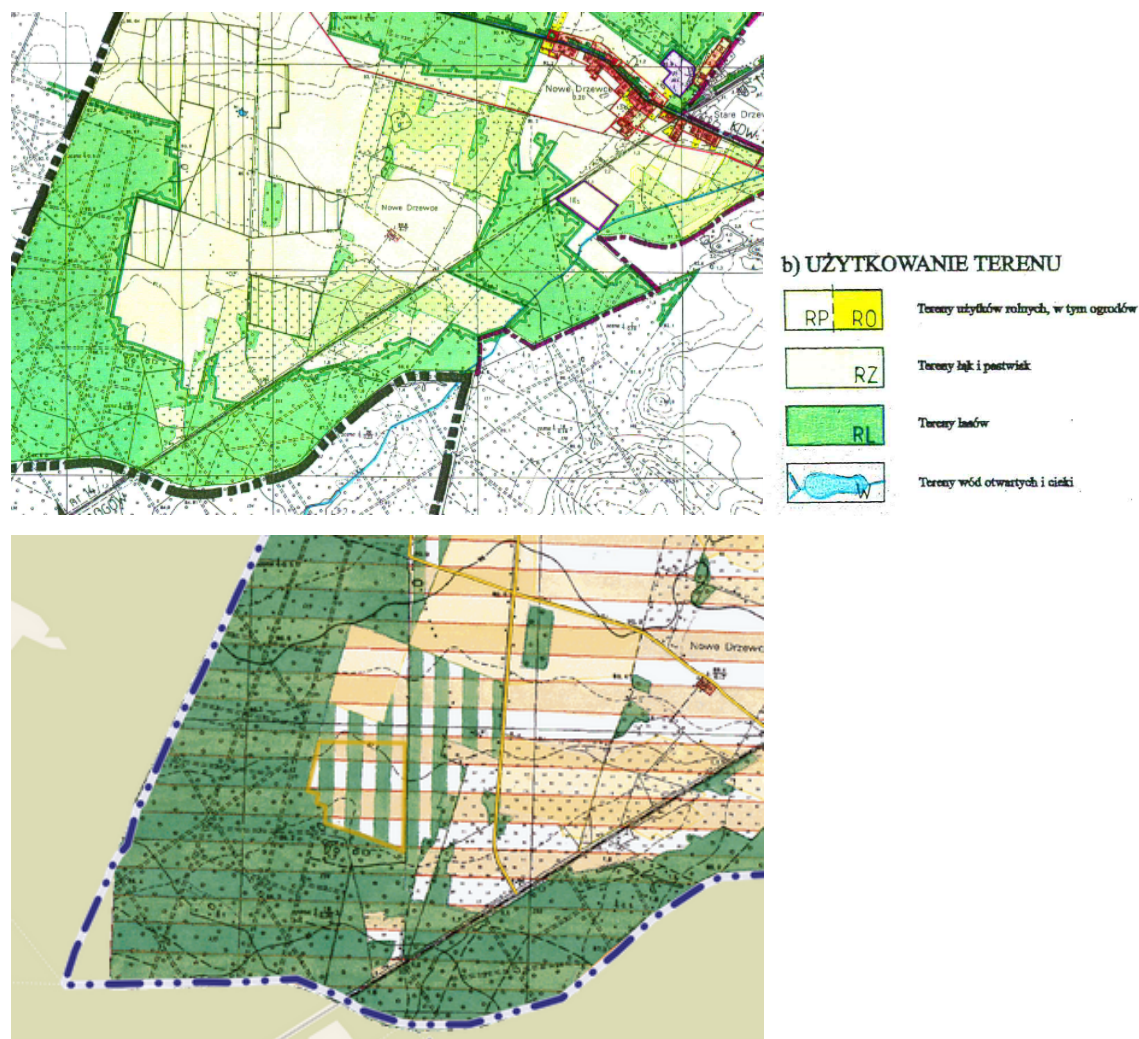
Rodzaj planowanych inwestycji: modernizacja oczyszczalni ścieków, rodzaj oczyszczalni po zrealizowaniu wszystkich inwestycji PUB 2

Projektowana maksymalna wydajność oczyszczalni 18 000 RLM.

6. USTALENIA MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY I DECYZJI O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO.

Dla działki nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce i terenów sąsiednich nie ma uchwalonego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Na ww. terenie obowiązuje „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Szlichtyngowa”, Uchwała nr VIII/76/99 Rady Gminy i Miasta w Szlichtyngowej z dnia 15 lipca 1999 r. Ustalenia dla obszarów poszczególnych sołectw muszą być realizowane z uwzględnieniem wykluczeń i ograniczeń występujących na zagospodarowanych obszarach oraz zasady polityki przestrzennej przyjętej dla gminy.

Określone w Studium uwarunkowania dla przedmiotowej działki



Rysunek Nr 10 - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego - uwarunkowania

Lokalizacja fermy odchovu indyka w tym jej planowanej rozbudowy nie narusza ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Szlichtyngowa.

Ferma posiada wymagane decyzje.

Dla inwestycji polegającej na budowie 13 budynków inwentarskich przeznaczonych do chowu indyka, w tym budowie trzech budynków Fermy Indyków w Nowych Drzewcach nie będących przedmiotem niniejszego raportu, budowie zbiorników na paszę, budowie zbiorników na gaz wraz z przyłączami i niezbędną infrastrukturą techniczną na działkach nr 70/2, 70/3 i 53/1 (po podziale działka 53/3 i 53/2) położonych w obrębie Nowe Drzewce, gmina Szlichtyngowa uzyskano decyzję w sprawie ustalenia warunków zabudowy (decyzja 13/2014 Burmistrza Miasta i Gminy Szlichtyngowa z dnia 06.10.2014 r., znak RIOŚiM.6730.9-7.PP.2014.CPK.

Uwaga: działka nr 53/3, na której zlokalizowana jest ferma objęta niniejszą dokumentacją powstała z podziału działki nr 53/1 - zgodnie z zawiadomieniami Starosty Wschowskiego o zmianie w danych ewidencji gruntów i budynków z dnia 14.05.2019r. i 21.05.2019r.

Pozwolenie na budowę uzyskała Firma „BRATEK” Sp. z o.o. – decyzja nr 277/2015 Starosty Wschowskiego z dnia 30.09.2015 r., znak SOB.6740.314.2015.

Uzyskano również pozwolenie na użytkowanie budynku gospodarczego, budynku socjalno – gospodarczego, zbiorników na paszę oraz bezodpływowego zbiornika na ścieki – decyzja Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego we Wschowie z dnia 16.11.2023 r., znak PINB.5121.7.2023.02.PP.

Załącznik 41. *Decyzja 13/2014 z dnia 06.10.2014 r., znak RIOŚiM.6730.9-7.PP.2014.CPK*

Załącznik 42. *Kopia zawiadomień Starosty Wschowskiego o zmianie w danych ewidencji gruntów i budynków z dnia 14.05.2019r. i 21.05.2019r.*

Załącznik 43. *Decyzja z dnia 30.09.2015 r., znak SOB.6740.314.2015*

Załącznik 44. *Decyzja z dnia 16.11.2023 r., znak PINB.5121.7.2023.02.PP*

XVII. WPŁYW PRZEDSIĘWZIĘCIA NA CELE ŚRODOWISKOWE OKREŚLONE W USTAWIE PRAWO WODNE ORAZ UZASADNIENIE SPEŁNIENIA WARUNKÓW, O KTÓRYCH MOWA W ART. 68 PKT 1, 3 I 4

Wody, jako integralna część środowiska oraz siedlisko dla organizmów, podlegają ochronie, niezależnie od tego, czyją stanowią własność. Celem ochrony wód jest osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych, jednolitych części wód podziemnych oraz obszarów chronionych, a także poprawa jakości wód oraz biologicznych stosunków w środowisku wodnym i na terenach podmokłych.

Warunki dopuszczalności nieosiągnięcia dobrego stanu JCW oraz niezapobieżenia pogorszeniu stanu ekologicznego wód określone w art. 68 ustawy Prawo wodne nie dotyczą rozpatrywanego przedsięwzięcia.

Przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na osiągnięcie wyznaczonych celów środowiskowych dla JCWP. Generowane na terenie fermy ścieki gromadzone są w szczelnych zbiornikach bezodpływowych i wozami asenizacyjnymi wywożone są na oczyszczalnię ścieków.

Zagrożenie negatywnego wpływu przedsięwzięcia na cele środowiskowe JCWPd można również wykluczyć przy założeniu prowadzenia fermy zgodnie z obowiązującymi przepisami

prawa i przy zachowaniu przepisów i wytycznych ochrony środowiska, w tym prawidłowej eksploatacji ujęcia wody, przy zachowaniu wskazanych w decyzjach ilości pobieranych wód podziemnych, które zapewniają równowagę między poborem, a zasilaniem ujmowanej warstwy wodonośnej. Na zapobieganie pogorszeniu stanu JCWPd, na terenie fermy, ma również wpływ prowadzona gospodarka ściekowa, gospodarka obornikiem jaki i sposób magazynowania odpadów.

Powstające na terenie fermy ścieki nie są wprowadzane do wód ani do ziemi.

Produkcję rolną, w tym działy specjalne produkcji rolnej, oraz działalność, w ramach której są przechowywane nawozy naturalne lub stosowane nawozy, prowadzi się w sposób zapobiegający zanieczyszczaniu wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych i ograniczający takie zanieczyszczenie. Na terenie fermy nie są magazynowane/przechowywane odchody zwierzęce, nie jest magazynowany obornik oraz nie stosuje się nawozów.

Odpady są segregowane i przechowywane w szczelnych pojemnikach. Nie magazynuje się odpadów na terenach niezadaszonych i nieutwardzonych, gdzie mogą być narażone na kontakt z opadami atmosferycznymi.

XVIII. OBSZAR OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA

Nie dotyczy.

Nie zachodzi konieczność utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania w związku z realizacją rozpatrywanego przedsięwzięcia.

XIX. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM

W ramach realizacji planowanego przedsięwzięcia nie planuje się żadnych prac budowlanych na zewnątrz obiektów fermowych. Planowana zmiana sposobu użytkowania dotyczyć będzie istniejącego budynku gospodarczego, który został już wybudowany. Dostosowanie przedmiotowego budynku do prowadzenia w jego wnętrzu odchovu piskląt indyckich wymagać będzie wyłącznie montażu niezbędnej infrastruktury technicznej, w tym montażu automatycznych karmideł i poidel, wentylacji mechanicznej oraz systemu ogrzewania gazowego w oparciu o nagrzewnice zasilane ciekłym gazem propan. Powyższe działania wykonawcze nie będą wymagały wkraczania na obszary sąsiadujące, a zastosowane już rozwiązania budowlane istniejącego budynku i jego zewnętrznej infrastruktury technicznej

uwzględniają zachowanie obowiązujących odległości poszczególnych obiektów budowlanych od granicy terenu, do którego Inwestor ma tytuł prawny, innych obiektów rolniczych oraz budynków mieszkalnych określonych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

W zasięgu przewidywanego, znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia nie występują obiekty przyrodnicze i kulturowe podlegające ochronie przed skutkami jego realizacji.

Obszar, wokół terenu na którym zlokalizowane będzie przedsięwzięcie stanowią użytki i nieużytki rolnicze. Żaden rodzaj oddziaływania rozpatrywanego przedsięwzięcia nie będzie ograniczać sposobu zagospodarowania terenów sąsiednich. Jednak podczas eksploatacji przedsięwzięcia spodziewać się można okresowej uciążliwości zapachowej, która może być przyczyną ewentualnych konfliktów społecznych. W obecnym stanie prawnym obowiązującym w Polsce nie ma przepisów odnoszących się do metod prognozowania imisji odorów w środowisku i w związku z tym nie można dokonać jednoznacznej, miarodajnej, obliczeniowej oceny oddziaływania zapachów wraz z określeniem zasięgu ich ewentualnego oddziaływania.

Zastosowanie poniższych zasad w nowoprojektowanym budynku inwentarskim (po zmianie sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego) oraz istniejących budynkach funkcjonującej obecnie fermy wpływać będzie na minimalizację zasięgu oddziaływania emisyjnego i odorowego przedsięwzięcia w fazie jego eksploatacji:

- zastosowanie w budynkach inwentarskich ściółkowego systemu utrzymania drobiu – obniżenie zawartości wody w oborniku,
- zastosowanie oszczędnego systemu pojenia drobiu,
- zastosowanie w budynkach inwentarskich automatycznej regulacji parametrów procesu prowadzonego odchovu piskląt indyckich takich jak temperatura i intensywność wentylacji,
- zastosowanie dachowej, pionowej, mechanicznej wentylacji budynków inwentarskich z wykorzystaniem wysokowydajnych wentylatorów zapewniającej zwiększenie prędkości gazów wylotowych ponad ich kalenice,
- zastosowanie nowoczesnych technik żywienia odchowywanych piskląt opartych na mieszankach paszowych niskobiałkowych dobieranych odpowiednio do wieku drobiu jak i zawierających odpowiednie składniki powodujących zmniejszenie ilości strat azotu w wyniku niestrawienia lub wykorzystania w katabolizmie chowanych zwierząt,

- wykorzystanie klimatyzowanego kontenera do okresowego magazynowania odpadów pochodzenia zwierzęcego,
- przeprowadzanie systematycznych dezynfekcji kontenera do okresowego magazynowania odpadów pochodzenia zwierzęcego,
- usuwanie padliny w ciągu 48 godzin,
- stosowanie ekologicznych nośników energii cieplnej (gaz propan),
- zastosowanie hermetyzacji instalacji do przeładunku pasz.

Z uwagi na wielkość terenu będącego we władaniu Inwestora, oddalenie planowanego obiektu inwentarskiego, który powstanie w ramach realizacji planowanego przedsięwzięcia od budynków mieszkalnych, położenie budynków mieszkalnych poza przeważającymi kierunkami wiania wiatrów przewiduje się, że emisja pyłów i gazów oraz oddziaływanie odorowe przedsięwzięcia nie będzie stanowić źródła uciążliwości oraz pogorszenia warunków życia ludzi. Powyższe tezy zostały potwierdzone empirycznie wynikami wykonanych symulacji rozprzestrzeniania się substancji emitowanych przez Fermę Indyków w Nowych Drzewcach po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia będącego przedmiotem niniejszego raportu.

W zakresie emisji pól elektromagnetycznych nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania przedsięwzięcia o intensywności powodującej konieczność ustanowienia stref ochronnych.

W świetle analizy przeprowadzonej w niniejszym raporcie uznaje się, że potencjalne oddziaływanie emisyjne i akustyczne analizowanego obiektu, przy zastosowanych rozwiązaniach w zakresie ogrzewania i wentylacji budynków inwentarskich, nie będzie stanowić uciążliwości dla otoczenia.

W związku z powyższym uznaje się, iż planowane do realizacji przedsięwzięcie polegające na rozbudowie fermy indyków w Nowych Drzewcach nie będzie rodzić w przyszłości żadnych konfliktów społecznych.

XX. MONITORING ŚRODOWISKA NA ETAPIE REALIZACJI I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

1. ETAP REALIZACJI

Ze względu na fakt, że w ramach planowanego przedsięwzięcia nastąpi wykorzystanie istniejącego budynku gospodarczego do przekształcenia go w budynek inwentarski do

odchowu indyków nie przewiduje się na etapie realizacji przedsięwzięcia prowadzenia żadnych prac budowlanych poza jego wnętrzem. Mając powyższe na uwadze nie wprowadza się żadnych propozycji monitoringu na etapie realizacji rozpatrywanego przedsięwzięcia.

2. ETAP EKSPLOATACJI

Monitoring w fazie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia dotyczyć będzie:

- emisji odpadów (prowadzenie jakościowej i ilościowej ewidencji wytwarzanych odpadów związanych z eksploatacją nowoprojektowanego indycznika nr 4),
- emisji gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza (ewidencjonowanie wielkości emisji i sporządzanie wykazów o zakresie korzystania ze środowiska),
- obserwacji ujęcia wody, w tym prowadzenia pomiarów zwierciadła wody w studni,
- badań jakości ujmowanej wody w stanie pierwotnym i po uzdatnieniu,
- ilości ścieków wywożonych wozami asenizacyjnymi do urządzeń kanalizacyjnych będących własnością innych podmiotów,
- parametrów procesu:
 - a. zużycia wody (okresowa kontrola poprzez odczyty wskazań wodomierza),,
 - b. zużycie energii elektrycznej,
 - c. zużycie paliwa,
 - d. liczby przybywających i ubywających zwierząt, w tym liczby urodzeń i zgonów,
 - e. spożycia paszy.
 - f. produkcji obornika oraz całkowitej ilości azotu i fosforu wydalanego w oborniku.

Ze względu na niską wartość przyrodniczą obszaru nie ma przesłanek dla zalecenia monitoringu porealizacyjnego w zakresie ochrony przyrody. Nadzór na etapie realizacji inwestycji również nie jest zasadny.

XXI. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNIKI Z NAJLEPSZYMI DOSTĘPNYMI TECHNIKAMI (BAT)

Analiza zgodności z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT) dotyczy Fermy Indyków zlokalizowanej na dz. nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce, w skład której wchodzi instalacja:

- do chowu lub hodowli drobiu o więcej niż 40 000 stanowisk.

Konkluzje BAT - Decyzja Wykonawcza Komisji z dnia 15 lutego 2017 r. ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do intensywnego chowu drobiu lub świń zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego Rady 2010/75/UE (UE 2017/302).

1. OGÓLNE KONKLUZJE DOTYCZĄCE BAT

1.1. SYSTEMY ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO (EMS)

BAT 1. W celu poprawy ogólnej efektywności środowiskowej gospodarstw w ramach BAT należy zapewniać wdrażanie i przestrzeganie systemu zarządzania środowiskowego zawierającego w sobie wszystkie następujące cechy:

1. zaangażowanie kierownictwa, w tym kadry kierowniczej wyższego szczebla;
2. określenie przez kierownictwo polityki ochrony środowiska, która obejmuje ciągłe doskonalenie efektywności środowiskowej instalacji;
3. planowanie i ustalenie niezbędnych procedur, celów i zadań w powiązaniu z planami finansowymi i inwestycjami;
4. wdrożenie procedur ze szczególnym uwzględnieniem:
 - a) struktury i odpowiedzialności;
 - b) szkoleń, podnoszenia świadomości i kompetencji;
 - c) komunikacji;
 - d) zaangażowania pracowników;
 - e) dokumentacji;
 - f) wydajnej kontroli procesu;
 - g) programów obsługi technicznej;
 - h) gotowości i reagowania na sytuacje awaryjne i reagowania;
 - i) zapewnienia zgodności z przepisami dotyczącymi środowiska;
5. sprawdzanie efektywności i podejmowanie działań korygujących, ze szczególnym uwzględnieniem:
 - a) monitorowania i pomiarów (zob. też sprawozdanie referencyjne JRC dotyczące monitorowania emisji do powietrza i wody przez instalacje IED – ROM);
 - b) działań naprawczych i zapobiegawczych;
 - c) prowadzenia zapisów;
 - d) niezależnego (jeżeli jest to możliwe) audytu wewnętrznego lub zewnętrznego w celu określenia, czy system zarządzania środowiskowego jest zgodny z zaplanowanymi ustaleniami oraz czy jest właściwie wdrożony i utrzymywany;
6. przegląd systemu zarządzania środowiskowego przeprowadzony przez kadrę kierowniczą wyższego szczebla pod kątem stałej przydatności systemu, jego prawidłowości i skuteczności;
7. podążanie za rozwojem czystszych technologii;

8. uwzględnienie – na etapie projektowania nowego zespołu urządzeń i przez cały okres jego eksploatacji – wpływu na środowisko wynikającego z ostatecznego wycofania instalacji z eksploatacji;
9. stosowanie sektorowej analizy porównawczej (np. sektorowy dokument referencyjny EMAS) w regularnych odstępach czasu. Szczególnie w odniesieniu do intensywnej hodowli drobiu lub świń do BAT należą następujące cechy systemu zarządzania środowiskowego:
10. wdrożenie planu zarządzania hałasem (zob. BAT 9);
11. wdrożenie planu zarządzania zapachami (zob. BAT 12).

Techniczne aspekty ważne z punktu widzenia stosowania

Zakres (np. poziom szczegółowości) oraz charakter systemu zarządzania środowiskowego (np. standaryzowany lub nie) zasadniczo odnosi się do charakteru, skali i złożoności gospodarstwa oraz do zasięgu jego oddziaływania na środowisko.

Operator instalacji stosuje elementy systemu zarządzania środowiskiem, a jego zakres oraz charakter uwzględnia charakter instalacji, jej skalę i złożoność jak również potencjalny zasięg oddziaływania instalacji na środowisko.

Na terenie fermy wdrożono zasady i postępowania obejmującego elementy systemu zarządzania, w tym określono politykę środowiskową firmy i procedury zarządzania środowiskowego.

Realizacja działań ograniczających oddziaływanie na środowisko prowadzona jest poprzez:

- racjonalne wykorzystania środków chemicznych, w zabiegach konserwacyjnych i sanitarnych urządzeń produkcyjnych, pomieszczeń itp.,
- racjonalne wykorzystywanie energii i wody,
- wprowadzenie i stosowanie ukierunkowanych instrukcji bezpieczeństwa i wykonywanych czynności na fermie,
- monitorowanie istotnych parametrów procesów chowu,
- edukowanie pracowników.

Polityka Środowiskowa Firmy realizowana jest poprzez:

- ciągłe doskonalenie sposobu zarządzania środowiskowego,
- przestrzeganie obowiązujących przepisów i zasad z zakresu ochrony środowiska,
- doskonalenie technologii i procesów wytwarzania tak, aby były one przyjazne środowisku oraz zaspokajały potrzeby i oczekiwania obecnych i przyszłych odbiorców oraz innych stron zainteresowanych,
- ciągłe angażowanie pracowników na rzecz nieustannej poprawy jakości oraz systematycznego podnoszenia ich kompetencji w zakresie ochrony środowiska,

- zapewnienie pracownikom odpowiednich warunków pracy i zasobów dla ciągłego rozwoju i unowocześniania fermy.

Obowiązujące na terenie zakładu procedury i instrukcje:

- Plan bioasekuracji HPAI gospodarstwa utrzymującego drób wraz z procedurami
 - Wejść i wjazdów na teren gospodarstwa
 - Zasiedlenie indyczników
 - Dostawy paszy
 - Czyszczenia karmideł
 - Dostawa materiałów ściółkowych dla zwierząt – słoma
 - Dezynfekcji kół pojazdów transportowych wjeżdżających na teren fermy
 - Dostawy materiałów naprawczych zamiennych
 - Dezynfekcji ściółki
 - Wejścia na teren kurnika
 - Dezynfekcji sprzętu, urządzeń materiałów pomocniczych wykorzystywanych przy obsłudze fermy drobiu
 - Mycia i dezynfekcji pomieszczeń indycznika przed zasiedleniem
 - Sporządzenia środka dezynfekcyjnego do wanienki przeznaczonej do dezynfekcji obuwia gumowego oraz ochronnego
 - Przekazywania odpadów pochodzenia zwierzęcego K2 nie do spożycia przez zwierzęta do firmy utylizacyjnej
 - Zwalczanie szkodników w gospodarstwie
 - Dbania o porządek i otoczenie budynków w gospodarstwie
 - Przemieszczania zwierząt
 - Dbania o czystość dłoni i ich dezynfekcja
- Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej,
- Instrukcja bhp,
- Książka obiektu budowlanego
- Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego
- Plan przeglądu i konserwacji instalacji i urządzeń
- Procedury postępowania i reagowania w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnych lub odbiegających od normalnych warunków pracy instalacji. Procedury eliminacji wystąpienia ewentualnych zagrożeń i awarii.

Dyrekcja i kierownictwo przedsiębiorstwa bierze czynny udział w nadzorze nad skutecznością systemu zarządzania środowiskowego oraz osiąganych dzięki niemu efektów. W uzasadnionych ekonomicznie przypadkach, po wewnętrznych konsultacjach, będą wdrażane zidentyfikowane na rynku krajowym i zagranicznym nowe techniki oparte na czystych technologiach.

Kluczowe obowiązki i zasady postępowania wynikające z obowiązujących przepisów ochrony środowiska są przekazywane pracownikom odpowiedzialnym za ich przestrzeganie.

Wyznaczeni pracownicy wykonują okresowe analizy potrzeb i oczekiwań dostawców surowca oraz odbiorców gotowych produktów, w tym spełniania przez Spółkę wymagań ochrony środowiska zarówno na etapie produkcyjnym, ale również na etapie spedycyjnym.

Kierownictwo przedsiębiorstwa wraz z pracownikami analizują dotychczasową eksploatację instalacji pod kątem poprawy jej efektywności środowiskowej, a podczas podejmowania decyzji o ewentualnych modernizacjach lub usprawnieniach pracy eksploatowanej instalacji w pierwszej kolejności ocenia się wpływ planowanych zmian na środowisko.

Podlegli pracownicy z zachowaniem hierarchii zarządzania oraz drogi służbowej obowiązującej w przedsiębiorstwie mają obowiązek informować swoich bezpośrednich przełożonych o każdej nieprawidłowości w czasie pracy instalacji, która może się przyczynić do ponadnormatywnej emisji substancji i energii do środowiska. Jednocześnie dyrekcja zakładu oraz osoby nadzorujące przestrzeganie w przedsiębiorstwie przepisów ochrony środowiska, poprzez osoby kierownictwa, informuje załogę o każdej zmianie zasad i obowiązków wynikających z w/w przepisów.

Prowadzone są i będą rejestry: poboru wody, odprowadzania ścieków, zużycia surowców, wytwarzanych odpadów, emisji gazów i pyłów jak również monitoring: jakości pobieranej wody i jakości odprowadzanych ścieków (SUW). Po rozbudowie instalacji eksploatujący będzie prowadził wymagane konkluzjami BAT pomiary w tym pomiary emitowanego hałasu z wymaganą prawem częstotliwością. Zapisy rejestrów oraz wyniki monitoringu będą na bieżąco analizowane i w razie konieczności podejmowane będą działania korygujące i zapobiegawcze.

Plan zarządzania hałasem - zob. BAT 9

Wdrożenie planu zarządzania zapachami - zob. BAT 12

Planowana inwestycja została zaprojektowana przez kadrę kierowniczą w oparciu o analizy środowiskowe, w tym analizy w zakresie emisji. Rozwiązania dla zaprojektowanych obiektów dostosowano do obowiązujących przepisów, w sposób spełniający BAT.

1.2. DOBRE GOSPODAROWANIE

BAT 2. Aby zapobiec wywieraniu wpływu na środowisko, lub aby ten wpływ ograniczyć, w ramach BAT należy stosować wszystkie z poniższych technik.

a) Prawidłowe usytuowanie zespołu urządzeń/gospodarstwa i prawidłowa aranżacja przestrzeni dla działań w celu:

- ograniczenia transportu zwierząt i materiałów (w tym obornika),*
- zapewnienia odpowiedniej odległości od obiektów wrażliwych wymagających ochrony,*
- uwzględnienia panujących zazwyczaj warunków klimatycznych (np. wiatru, opadów atmosferycznych);*
- rozważenia ewentualnego przyszłego wzrostu zdolności produkcyjnych gospodarstwa,*
- zapobiegania zanieczyszczeniu wody.*

Istniejąca ferma zlokalizowana jest w znacznej odległości od obiektów wrażliwych. Najbliższa zabudowa mieszkalna zlokalizowana jest na kierunku wschodnim w odległości ponad 1,0 km od granicy fermy.

Podczas projektowania i rozmieszczenia obiektów na terenie fermy zastosowano ergonomię. Zagospodarowanie terenu fermy zostało tak opracowane, aby ograniczyć uciążliwości odorowe (wzięto pod uwagę najbliższe zabudowania oraz kierunek wiatru), a także transport zwierząt, paszy, obornika.

Ujęcie wody nie jest zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie budynków inwentarskich. Ograniczone jest do minimum ewentualne zagrożenie zanieczyszczenia ujęcia wody zanieczyszczeniami pochodzącymi z budynków inwentarskich. Odległość ujęcia, w linii prostej od najbliższego budynku wynosi ok 60 m.

Na terenie przedsięwzięcia obornik nie jest gromadzony ani magazynowany. Po zakończeniu cyklu produkcyjnego obornik ładowany jest bezpośrednio na przyczepy i wywożony z terenu fermy. Załadunek odbywa się w halach budynków inwentarskich.

Odpady są segregowane i przechowywane w szczelnych pojemnikach. Nie magazynuje się ich na terenach niezadaszonych i nieutwardzonych gdzie mogą mieć kontakt z opadami

atmosferycznymi, a ewentualne wycieki mogą zagrozić jakości gleb i wód podziemnych. Ścieki nie są wykorzystywane rolniczo. Gromadzi się je w szczelnych szambach, a następnie wywozi nieczystości płynne na oczyszczalnię ścieków. Zbiorniki bezodpływowe poddawane są okresowej kontroli.

Działania zapobiegające zanieczyszczaniu ujmowanych wód podziemnych:

- ograniczenie dostępu do ujęcia osobom nieupoważnionym,
- nie przetrzymywanie maszyn i urządzeń w bezpośrednim sąsiedztwie studni ujęcia,
- nie składowanie odpadów w obszarze zasobowym ujęcia,
- przestrzeganie prawidłowych rozwiązań gospodarki ściekowej na terenie fermy (szczelne szamba/zbiorniki bezodpływowe na nieczystości płynne).

Wdrożone na terenie fermy zasady mające na celu ochronę wód podziemnych i gleby:

- w budynkach inwentarskich wykonane są szczelne posadzki,
- użytkowane są szczelne zbiorniki na ścieki bytowe i przemysłowe, ścieki okresowo są wywożone na oczyszczalnię ścieków,
- zbiorniki magazynujące ścieki są poddane okresowym przeglądom technicznym
- zużyte do celów technologicznych wody (z mycia budynków inwentarskich, instalacji i urządzeń) wsiąkają w obornik,
- obornik nie jest magazynowany na terenie fermy, pomiot usuwany jest bezpośrednio na przyczepę ciągnikową wewnątrz hali, a następnie wywożony poza teren zakładu,
- budynki inwentarskie są zabezpieczone progami przed wymywaniem substancji zanieczyszczających z obiektów inwentarskich,
- wytwarzane odpady są segregowane i magazynowane w wyznaczonych miejscach, w pojemnikach przystosowanych do właściwości zbieranych odpadów.

b) Kształcenie i szkolenie personelu, w szczególności w odniesieniu do:

- *odpowiednich przepisów, hodowli zwierząt, zdrowia i dobrostanu zwierząt, gospodarowania obornikiem, bezpieczeństwa pracowników,*
- *transportu i aplikacji obornika,*
- *planowania działań,*
- *planowania awaryjnego i zarządzania,*
- *naprawy i konserwacji urządzeń.*

Kierownictwo przedsiębiorstwa na bieżąco wdraża niezbędne procedury i działania mające na celu funkcjonowanie instalacji zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska oraz zawczasu je dostosowuje w przypadku pozyskania informacji o planowanych zmianach wymagań środowiskowych.

Pracownicy są na bieżąco informowani przez osoby kierownictwa o zobowiązaniach wynikających z aktualnych przepisów z zakresu ochrony środowiska i chowu drobiu, w tym o każdej zmianie obowiązków i wymagań środowiskowych.

Celem zapoznawania się pracowników z obowiązującymi na terenie przedsiębiorstwa zasadami otrzymują oni okresowo aktualizowany uproszczony spis podstawowych obowiązków i zaleceń mających na celu osiągnięcie wysokiego poziomu ochrony środowiska w czasie prowadzonego procesu produkcyjnego.

Kluczowe obowiązki i zasady postępowania są przekazywane pracownikom odpowiedzialnym za ich przestrzeganie i wdrożenie w formie pisemnej za potwierdzeniem ich otrzymania.

c) Przygotowanie planu awaryjnego dotyczącego reagowania na nieprzewidziane emisje i zdarzenia, takie jak zanieczyszczenia wód. Może to obejmować:

- *plan gospodarstwa przedstawiający systemy odwadniania oraz źródła wody/ścieków,*
- *plany reagowania w przypadku niektórych potencjalnych zdarzeń (jak np. pożar, wyciek gnojowicy lub zawalenie się miejsca przechowywania gnojowicy, niekontrolowany spływ wody z przyłemu obornika, wycieki oleju),*
- *dostępny sprzęt służący do postępowania w przypadku zdarzenia związanego z zanieczyszczeniem gruntów (np. sprzęt do zamykania kanalizacji, budowania tam w rowach czy przegród w przypadku wycieku oleju).*

Pracownicy fermy będą postępować zgodnie z wytycznymi określonymi w Kodeksie Dobrej Praktyki Rolniczej oraz w opracowanych instrukcjach postępowania na wypadek awarii. Obornik nie jest i nie będzie przechowywany na terenie fermy.

Na terenie fermy nie powstaje gnojowica.

d) Regularne kontrole, naprawy i utrzymanie obiektów i urządzeń, takich jak:

- *obiekty do przechowywania gnojowicy – oznaki uszkodzenia, degradacji czy wycieków,*
- *pompy do pompowania gnojowicy, mieszałka, separatory, systemy nawadniania,*
- *systemy dostarczania wody i paszy,*

- system wentylacji i czujniki temperatury,
- silosy i sprzęt transportowy (np. zawory, rury),
- systemy oczyszczania powietrza (np. w ramach regularnych kontroli). Może to obejmować czystość gospodarstwa i system ochrony przed szkodnikami.

Na terenie fermy nie powstaje gnojowica.

Kontrole i przeglądy urządzeń i obiektów dokonywane są i będą regularnie.

Pracownicy fermy postępują zgodnie z wytycznymi określonymi obowiązującymi na terenie zakładu instrukcjach, w tym wytycznych dotyczących przeglądu i konserwacji instalacji i urządzeń.

e) Przechowywanie martwych zwierząt w taki sposób, aby zapobiec emisjom lub je zredukować

Wszelkie odpady zwierzęce (padlina) gromadzone są i będą w workach foliowych i przechowywane na terenie zakładu w zamykanym, klimatyzowanym kontenerze, maksymalnie do 48 godzin.

1.3. SYSTEM ŻYWIENIA

BAT 3. W celu ograniczenia całkowitych emisji azotu i w konsekwencji amoniaku wydalanego przy zaspokajaniu potrzeb żywieniowych zwierząt w ramach BAT należy stosować skład diety i strategię żywienia obejmujące jedną technikę lub kombinację technik przedstawionych poniżej.

Lp.	Technika	Zastosowanie w przedmiotowej instalacji
1	Zmniejszenie zawartości surowego białka poprzez zastosowanie diety zrównoważonej pod względem zawartości azotu w oparciu o potrzeby energetyczne i przyswajalne aminokwasy.	Stosowane są i będą pasze dostosowane do wieku i kondycji ptaków (żywienie fazowe), które zawierają odpowiednie ilości białka dostosowane do skarmianej grupy ptaków.
2	Żywienie wieloetapowe, w którym skład diety jest dostosowany do specyficznych wymogów danego okresu produkcji.	Stosowane są i będą pasze dostosowane do wieku i kondycji ptaków (żywienie fazowe).
3	Dodawanie kontrolowanych ilości istotnych aminokwasów do diety ubogiej w surowe białko.	Stosowana jest i będzie pasza o odpowiednio dobranej do wieku i kondycji ptaków ilości aminokwasów.
4	Stosowanie dopuszczonych dodatków paszowych, które zmniejszają całkowitą ilość wydalanego azotu.	Stosowane są i będą pasze wzbogacone o odpowiednio dobrane dawki enzymów i dodatków paszowych.

Eksploatujący instalację posiada dokumentację o składzie paszy i dodatków aminokwasów oraz środkach zmniejszających całkowitą ilość wydalanego azotu. Przestrzega optymalnych dawek paszy zgodnie z instrukcją utrzymania stada z zastosowaniem żywienia wieloetapowego.

Obecnie na terenie fermy stosowana jest pasza o nazwie INDYK 1 START i INDYK 2 START.

Całkowity wydalony azot

Określony w konkluzjach BAT powiązany z BAT całkowity wydalony azot (N) dla indyków wynosi 1,0 – 2,3 kg wydalanego N/stanowisko dla zwierzęcia/rok, gdzie górna wartość graniczna zakresu odnosi się do hodowli samców indyka. Niższą wartość graniczną zakresu można osiągnąć, stosując kombinację technik.

Powiązany z BAT całkowity poziom wydalonego azotu nie ma zastosowania do młodych kur ani kur hodowlanych u wszystkich gatunków drobiu.

Proponowana ilość powiązanego z BAT całkowitego wydalanego azotu dla przedmiotowej Fermy indyków w Nowych Drzewcach wyniesie:

0,063 kg wydalanego N/stanowisko dla zwierzęcia/rok

Opis i szczegółowy sposób obliczenia masy wydalonego azotu zgodnie z BAT 24 zamieszczono przy opisie BAT 24.

BAT 4. W celu ograniczenia całkowitych emisji wydalanego fosforu przy zaspokajaniu potrzeb żywieniowych zwierząt w ramach BAT należy stosować skład diety i strategię żywienia obejmujące jedną technikę lub kombinację technik przedstawionych poniżej.

Lp.	Technika	Zastosowanie w przedmiotowej instalacji
1	Żywienie wieloetapowe, w którym skład diety jest dostosowany do specyficznych wymogów danego okresu produkcji.	Stosowane są i będą pasze dostosowane do wieku i kondycji ptaków (żywienie fazowe)
2	Stosowanie dopuszczonych dodatków paszowych, które zmniejszają całkowitą ilość wydalanego fosforu (np. fitazy).	Stosowane są i będą pasze wzbogacone o odpowiednio dobrane dawki enzymów i dodatków paszowych zmniejszających ilość wydalanego fosforu.
3	Wykorzystywanie wysokostrawnych nieorganicznych fosforanów w celu częściowego zastąpienia konwencjonalnych źródeł fosforu w paszach.	Stosowane są i będą pasze dostosowane do wieku i kondycji ptaków.

Ekspluatujący instalację posiada dokumentację o składzie paszy i używanych dodatkach ograniczających wydany fosfor ogólny. Przestrzega optymalnych dawek paszy zgodnie z instrukcją utrzymania stada i żywienia wieloetapowego.

Obecnie na terenie fermy stosowana jest pasza o nazwie INDYK 1 START i INDYK 2 START.

Całkowity wydalony fosfor

Określony w konkluzjach BAT powiązany z BAT całkowity wydalony fosfor dla indyków wynosi 0,15-1,0 kg wydalanego P_2O_5 /stanowisko dla zwierzęcia/rok. Niższą wartość graniczną zakresu można osiągnąć, stosując kombinację technik.

Powiązany z BAT całkowity poziom wydalonego fosforu nie ma zastosowania do młodych kur ani kur hodowlanych u wszystkich gatunków drobiu.

Proponowana ilość powiązanego z BAT całkowitego wydalanego fosforu dla przedmiotowej fermy wyniesie

0,006 kg wydalanego P_2O_5 /stanowisko dla zwierzęcia/rok

Opis i szczegółowy sposób obliczenia masy wydalonego fosforu zgodnie z BAT 24 zamieszczono przy opisie BAT 24.

1.4. EFEKTYWNE ZUŻYCIE WODY

BAT 5. Aby zapewnić efektywne zużycie wody, w ramach BAT należy stosować kombinację poniższych technik.

Lp.	Technika	Zastosowanie w przedmiotowej instalacji
1	Prowadzenie rejestru zużycia wody.	Pobór wody z ujęcia wód podziemnych opomiarowany jest wodomierzem. Prowadzony będzie rejestr zużycia wody. Eksploatujący instalację posiada pozwolenie wodnoprawne na pobór wód podziemnych.
2	Wykrywanie źródeł wycieku wody i ich naprawa.	Eksploatujący prowadzi analizę rejestrów zużycia wody oraz przeglądy instalacji wodnej i systemu pojenia.
3	Stosowanie środków czyszczących pod wysokim ciśnieniem do czyszczenia pomieszczeń dla zwierząt i urządzeń.	Do mycia pomieszczeń inwentarskich stosowane są i będą środki czyszczące oraz wysokociśnieniowe myjki, umożliwia to dużą oszczędność zużywanej wody.
4	Wybieranie i stosowanie odpowiednich urządzeń (np. poidel smoczkowych, poidel miskowych, koryt) dla konkretnych kategorii zwierząt przy jednoczesnym zapewnieniu dostępności wody (ad li-bitum).	W budynkach inwentarskich stosowane są wysoko wydajne systemy pojenia (system kropelkowy INDO) oraz elektroniczne sterowanie dopływem wody. W nowym budynku inwentarskim zainstalowane będą takie same urządzenia jak w istniejących budynkach fermy.
5	Regularne kontrolowanie i korygowanie (w razie potrzeby) kalibracji urządzeń do dystrybucji wody pitnej.	Na bieżąco prowadzona jest i będzie kontrola oraz korygowanie kalibracji urządzeń do dystrybucji wody.
6	Ponowne wykorzystanie niezanieczyszczonej wody opadowej do czyszczenia.	Nie stosuje się tej techniki w istniejącej instalacji do odchovu indyków. Nie będzie ona również wykorzystana w nowym budynku inwentarskim z powodu zagrożenia bezpieczeństwa biologicznego jak również wysokich nakładów na uzdatnianie wody.

1.5. EMISJE ZE ŚCIEKÓW

BAT 6. Aby ograniczyć powstawanie ścieków, w ramach BAT należy stosować kombinację poniższych technik

Lp.	Technika	Zastosowanie w przedmiotowej instalacji
1	Utrzymywanie możliwie najmniejszych obszarów zanieczyszczonych.	Obiekty inwentarskie po usunięciu obsad, przed procesem mycia na mokro, są wstępnie czyszczone na sucho (zabrudzone powierzchnie są skrobane lub czyszczone gumową wycieraczką).
2	Ograniczanie zużycia wody.	Zużycie wody na fermie jest ograniczane dzięki, m.in. stosowaniu myjek wysokociśnieniowych oraz wstępnego czyszczenia na sucho, jak również poprzez systematyczne przeglądy instalacji wodnej i w razie konieczności jej naprawy.
3	Oddzielanie niezanieczyszczonej wody opadowej od strumieni ścieków wymagających oczyszczenia.	Ścieki z mycia budynków inwentarskich (w tym z budynku gospodarczego, który będzie przekształcony na budynek inwentarski) odprowadzane są i będą do zbiorników bezodpływowych, a następnie na podstawie pozwolenia wodnoprawnego wywożone za pomocą wozów asenizacyjnych do oczyszczalni ścieków. Wody opadowe i roztopowe z istniejących budynków nie są ujęte w system kanalizacji deszczowej, grawitacyjnie spływają na nieutwardzone, czynne biologicznie tereny fermy.

BAT 7. Aby ograniczyć emisje do wody ze ścieków, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację:

Lp.	Technika	Zastosowanie w przedmiotowej instalacji
1	Odprowadzanie ścieków do specjalnego pojemnika lub miejsca przechowywania gnojowicy.	Na terenie fermy nie jest wytwarzana gnojowica. Eksploatujący instalację zapewnia zagospodarowanie ścieków zgodnie z ustawą Prawo wodne i na warunkach obowiązujących rozporządzeń.
2	Oczyszczanie ścieków.	Powstające na terenie fermy ścieki bytowe oraz wody popłuczne ze stacji uzdatniania wody odprowadzane są do szczelnych, bezodpływowych zbiorników, a następnie na podstawie pozwolenia wodnoprawnego wprowadzane do urządzeń kanalizacyjnych będących własnością innych podmiotów, tj. punktu zlewnego oczyszczalni ścieków, w której następnie poddawane są oczyszczeniu.
3	Rozprowadzanie wody ściekowej, np. przy wykorzystaniu systemu nawadniania, za pomocą urządzeń takich jak zraszacz, przewoźne urządzenie nawadniające, cysterna, wtryskiwacz startowy.	Budynek gospodarczy przekształcony na budynek inwentarski podłączony jest do istniejącego bezodpływowego zbiornika na ścieki.

1.6. EFEKTYWNE WYKORZYSTANIE ENERGII

BAT 8. Aby zapewnić efektywne zużycie energii w gospodarstwie, w ramach BAT należy stosować kombinację poniższych technik.

Lp.	Technika	Zastosowanie w przedmiotowej instalacji
1	Wysokosprawne systemy ogrzewania/chłodzenia oraz wentylacyjne.	Eksploatujący ma do dyspozycji informacje o technicznych parametrach działających systemów ogrzewania/chłodzenia i wentylacji. W budynkach zainstalowany jest nowoczesny system wentylacji i ogrzewania z możliwością kontroli temperatury, wilgotności oraz zawartości CO ₂ w powietrzu. System wentylacyjny jest i będzie regularnie czyszczony.
2	Optymalizacja systemów wentylacji i ogrzewania/ chłodzenia oraz zarządzanie nimi, zwłaszcza gdy stosowane są systemy oczyszczania powietrza.	Eksploatujący ma do dyspozycji informacje o technicznych parametrach systemów ogrzewania, chłodzenia i wentylacji oraz opracowany plan ich konserwacji. Na fermie zastosowany jest system wentylacji mechanicznej w budynkach inwentarskich, w tym w budynku gospodarczym przekształcanym na budynek inwentarski – powstałe substancje gazowo-pyłowe odprowadzane są do powietrza dachowymi oraz bocznymi wyrzutniami wentylatorowymi. Odpowiednia i równomierna temperatura wewnątrz budynków inwentarskich utrzymywana jest przez zainstalowane w ich wnętrzu nagrzewnice gazowe oraz system mechanicznych mieszaczy pionowych i poziomych. Wykorzystanie wszystkich w/w systemów sprzężonych z czujnikami temperatury, wilgotności oraz zawartości CO ₂ w powietrzu pozwala na niezbędne przewietrzanie budynków oraz utrzymanie w nich optymalnych warunków do chowu indyków.
3	Izolacja ścian, podłóg i/lub sufitów w pomieszczeniach dla zwierząt.	Istniejące pomieszczenia dla zwierząt, jak również budynek gospodarczy adoptowany na budynek inwentarski, są izolowane, dachy wełną, ściany i podłogi styropianem.
4	Wykorzystanie energooszczędnego oświetlenia.	Eksploatujący ma zainstalowane lampy energooszczędne.
5	Stosowanie wymienników ciepła. Można zastosować jeden z następujących układów: 1) powietrze-powietrze; 2) powietrze-woda; 3) powietrze-ziemia.	Obecnie na terenie fermy nie ma techniczno-organizacyjnych możliwości zastosowania żadnego z zaproponowanych wymienników ciepła.
6	Wykorzystywanie pomp ciepłych w celu odzyskiwania ciepła.	Na terenie istniejącej fermy jak i w budynku adoptowanym na budynek inwentarski do odchowu indyków nie są i nie będą wykorzystywane pompy ciepła.
7	Odzyskiwanie ciepła za pomocą ogrzewanej lub chłodzonej ściółką podłogi (system „combideck”).	Technika nie jest stosowana na rozpatrywanej fermie

Lp.	Technika	Zastosowanie w przedmiotowej instalacji
8	Stosowanie naturalnej wentylacji.	<p>Technika nie ma zastosowania na początkowym etapie chowu drobiu (oprócz chowu kaczek) oraz w przypadku ekstremalnych warunków klimatycznych.</p> <p>Na fermie zastosowany jest system wentylacji mechanicznej w budynkach inwentarskich, w tym w budynku gospodarczym przekształcanym na budynek inwentarski – powstałe substancje gazowo-pyłowe odprowadzane będą do powietrza dachowymi oraz bocznymi wyrzutniami wentylatorowymi.</p>

1.7. EMISJA HAŁASU

BAT 9. W celu zapobiegania występowaniu emisji hałasu lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia w ramach BAT należy opracować i wdrożyć plan zarządzania hałasem jako część systemu zarządzania środowiskowego (zob. BAT 1), który obejmie wszystkie następujące elementy:

- (i) protokół zawierający odpowiednie działania i harmonogramy;
- (ii) protokół monitorowania hałasu,
- (iii) protokół reagowania na stwierdzone przypadki wystąpienia hałasu;
- (iv) program zapobiegania emisjom hałasu mający na celu np. określenie ich źródeł, monitorowanie emisji hałasu, określenie udziału poszczególnych źródeł oraz wprowadzanie środków w zakresie zapobiegania emisjom hałasu i/lub ich ograniczania;
- (v) przegląd historycznych przypadków wystąpienia hałasu i środków zaradczych oraz upowszechnianie wiedzy na ten temat.

Zastosowanie BAT 9 ma zastosowanie jedynie w przypadkach, w których oczekuje się, że obiekty wrażliwe odczują dokuczliwość hałasu lub gdy jego występowanie zostało udowodnione.

Na terenie fermy nie będzie wdrażany Planu zarządzania hałasem, gdyż nie przewiduje się, że obiekty wrażliwe odczują dokuczliwość hałasu w związku z planowanym przedsięwzięciem i funkcjonującą już instalacją, dodatkowo występowanie hałasu na rozpatrywanym terenie nie zostało udowodnione.

W rozpatrywanym przypadku, w trakcie obliczeń emisji hałasu, nie stwierdzono wystąpienia przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu na terenach chronionych akustycznie. Ponadto prace na fermie planowane będą w taki sposób by ograniczać emisję hałasu w porze nocy, czyli w najwrażliwszej na hałas porze. W porze nocy ograniczany będzie transport oraz praca

wentylatorów. Dowóz paszy oraz odbiór ptaków i pomiotu planowane będą w taki sposób by nie nakładały się na siebie - unikanie kumulacji hałasu.

W ramach obowiązku pomiarowego, wynikającego z kontroli warunków określonych w decyzji o pozwoleniu zintegrowanym, prowadzący instalację będzie zobowiązany do realizacji pomiarów hałasu w środowisku zgodnie z wymaganą częstotliwością (co 2 lata).

BAT 10. W celu zapobiegania emisjom hałasu lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia w ramach BAT należy stosować jedną z następujących technik lub ich kombinację:

Lp.	Technika	Opis	Zastosowanie w przedmiotowej instalacji
1	Zapewnienie odpowiedniej odległości między zespołem urządzeń/gospodarstwem a obiektem wrażliwym.	Na etapie projektowania zespołu urządzeń/ gospodarstwa zapewnia się odpowiednią odległość pomiędzy zespołem urządzeń/gospodarstwem a obiektem wrażliwym poprzez zastosowanie normy minimalnej odległości.	Rozpatrywana ferma jest obiektem istniejącym. Bezpośrednie i dalsze otoczenie rozpatrywanej fermy stanowią: • od strony północnej – tereny lasów, łąk oraz tereny rolnicze, w tym obiekty hodowli indyków oraz w odległości około 1600 m od Fermy, zabudowa mieszkaniowa w miejscowości Małe Drzewce; • od strony wschodniej – tereny lasów, łąk oraz tereny rolnicze, w odległości około 1050 m, zabudowa mieszkaniowa w miejscowości Nowe Drzewce; • od strony południowej – tereny lasów, łąk oraz tereny rolnicze; • od strony zachodniej – tereny lasów. Z obliczeń emisji hałasu wynika brak przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu na terenach chronionych akustycznie.
2	Umiejscowienie urządzeń.	Poziom hałasu można ograniczyć poprzez: (i) zwiększenie odległości między źródłem emisji a ich odbiorcą (poprzez umieszczenie urządzenia możliwie jak najdalej od obiektu wrażliwego); (ii) skracając długość rur doprowadzających pasze; (iii) umieszczając żłoby i silosy z paszą w taki sposób, aby ograniczyć ruch pojazdów na terenie gospodarstwa.	Rozpatrywana ferma jest obiektem istniejącym. Silosy usytuowane są możliwie jak najbliżej budynków inwentarskich, przy jednoczesnym spełnieniu innych wymaganych warunków bezpieczeństwa użytkowania tego typu instalacji. Taka lokalizacja skracia długość przewodów transportowych do bezpiecznego minimum i tym samym ogranicza emisję hałasu do środowiska. Wentylatory szczytowe umiejscowiono możliwie jak najdalej od obiektów wrażliwych.
3	Środki operacyjne:	Obejmują one środki, takie jak: (i) zamknięcie drzwi i otworów budynku, zwłaszcza podczas karmienia, o ile to możliwe; (ii) obsługa urządzeń przez doświadczony personel; (iii) unikanie przeprowadzania hałaśliwych czynności w nocy i podczas weekendów, o ile to możliwe;	Ekspluatujący instalację stosuje środki operacyjne ograniczające emisję hałasu do środowiska. Prace na fermie prowadzona jest w taki sposób by ograniczać emisję hałasu w porze nocy, czyli w najwrażliwszej na hałas porze. W porze nocy ograniczany jest transport oraz praca wentylatorów. Dowóz paszy oraz odbiór indyków i pomiotu planowane są w

Lp.	Technika	Opis	Zastosowanie w przedmiotowej instalacji
		(iv) zapewnienie kontroli hałasu podczas czynności konserwacyjnych; (v) eksploataowanie podajników i dozowników, gdy są całkowicie wypełnione paszą, jeśli jest to możliwe; (vi) ograniczanie do minimum obszarów oczyszczanych za pomocą skrobienia w celu zmniejszenia hałasu powodowanego przez ciągniki ze zgarniaczami obornika.	taki sposób by nie nakładały się na siebie celem unikanie kumulacji hałasu. Urządzenia na fermie obsługiwane są i będą przez doświadczony personel.
4	Urządzenia o niskim poziomie emisji hałasu.	Obejmuje to urządzenia, takie jak: (i) wysoko sprawne wentylatory, jeśli naturalna wentylacja nie jest możliwa lub jest niewystarczająca; (ii) pompy i sprężarki; (iii) system podawania paszy, który ogranicza bodźce związane z karmieniem (np. kosze zasypowe, pasywne dozowniki dozujące paszę ad libitum, karmniki kompaktowe).	Eksploatujący instalację posiada karty katalogowe wentylatorów potwierdzające parametry techniczne zainstalowanych urządzeń, dla których dokonano analizy na etapie przygotowywania niniejszej dokumentacji, a z obliczeń emisji hałasu wynika brak przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu na terenach chronionych akustycznie.
5	Urządzenia do kontroli hałasu.	Obejmuje to: (i) reduktory hałasu; (ii) izolację wibracji; (iii) obudowanie hałaśliwych urządzeń (np. młynów, przenośników pneumatycznych); (iv) zastosowanie izolacji dźwiękoszczelnej budynków.	Na terenie istniejącej fermy indyków nie było konieczne zastosowanie jednej ze wskazanych technik. Przeprowadzone obliczenia rozprzestrzeniania się hałasu w otoczeniu fermy dla pory dziennej i nocnej, dla maksymalnego obciążenia Zakładu, wykazały, że akustyczne oddziaływanie istniejącej fermy wraz z ocenianym przedsięwzięciem, mieści się w całości w granicach zakładu i nie wkracza na tereny podlegające ochronie akustycznej, stanowiące pobliską zabudowę wsi Małe Drzewce. Eksploatujący instalację stosuje taki system pracy aby ograniczyć emisję hałasu, a poszczególne operacje nie nakładały się na siebie. W porze nocnej operacje związane z ruchem pojazdów ciężarowych po terenie fermy oraz praca wózka widłowego nie są realizowane, a akustyczne oddziaływanie fermy jest praktycznie niemożliwe do zidentyfikowania w bezpośrednim jej sąsiedztwie. Przedsięwzięcie polegające na uruchomieniu czwartego budynku inwentarskiego nie spowoduje przekroczeń obowiązujących, dopuszczalnych poziomów hałasu dla pory dziennej i nocnej.
6	Redukcja hałasu.	Rozchodzenie się hałasu można ograniczyć, umieszczając bariery między źródłami emisji a ich odbiorcami.	Nie ma konieczności stosowania.

1.8. EMISJE PYŁÓW

BAT 11. Aby ograniczyć emisje pyłów z każdego budynku dla zwierząt, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację.

Lp.	Technika	Zastosowanie w przedmiotowej instalacji
1	Ograniczenie wytwarzania pyłów wewnątrz budynków dla zwierząt gospodarskich. W tym celu można zastosować kombinację następujących technik:	
	Wykorzystanie na ściółkę materiału o grubszej strukturze (np. długich żdźbeł słomy lub wiórów drzewnych zamiast sieczeni).	Ekspluatujący wykorzystuje na ściółkę materiał o grubszej strukturze – słomę.
	Rozrzucanie świeżej ściółki przy użyciu techniki o niskiej emisji pyłu (np. ręcznie).	W budynkach inwentarskich ściółka rozkładana jest mechanicznie, a dościelanie następuje ręcznie. Parametry urządzenia rozrzucającego dobrane są w taki sposób by emisja pyłu była jak najniższa.
	Stosowanie podawania paszy <i>ad libitum</i> .	Na terenie fermy stosuje się paszę granulowaną. Skład paszy przygotowywanej do skarmiania będzie z jednej strony uzależniony od wieku i fazy wzrostu młodych indyków oraz dostępności sezonowej składników pasz z drugiej strony.
	Wykorzystywanie paszy wilgotnej, paszy granulowanej lub dodawanie surowców oleistych lub substancji wiążących w systemach stosujących paszę suchą.	
	Wypożyczenie napełnianych pneumatycznie magazynów z paszą suchą w separatory pyłu.	W trakcie procesu załadunku silosów paszowych na rury odpowietrzające zakładane są i będą specjalnie do tego celu przystosowane worki wykonane z tkanin filtracyjnych powszechnie stosowanych w filtrach tkaninowych. Zastosowane filtry będą gwarantować stężenie pyłu na wylocie poniżej 50 mg/m ³ .
	Projektowanie i eksploatacja systemu wentylacji przy niskiej prędkości powietrza w pomieszczeniu. Możliwość zastosowania może być ograniczona ze względu na dobrostan zwierząt	Spełnienie nastąpi poprzez dostosowanie prędkości powietrza w pomieszczeniu do panujących w pomieszczeniu warunków. W przypadku przedmiotowej instalacji wloty do kanałów wentylacji dachowej zaprojektowano na wysokości która zapewnia brak turbulencji wzbudzających pył ze ściółki lub posadzki.
2	Zmniejszenie stężenia pyłu poprzez zastosowanie w budynku jednej z następujących technik:	
	Zamgławianie przy pomocy wody Możliwość zastosowania może być ograniczona z uwagi na odczuwany przez zwierzęta spadek ciepła w trakcie zamgławiania, zwłaszcza w delikatnych okresach życia zwierzęcia lub w chłodnym i wilgotnym klimacie. Możliwość zastosowania może być ograniczona w przypadku systemów wykorzystujących obornik stały pod koniec okresu chowu z powodu wysokich emisji amoniaku.	Technika nie jest obecnie stosowana i nie będzie stosowana w nowoprojektowanym budynku inwentarskim. Jako technikę zmniejszania pylenia z budynków inwentarskich prowadzący instalację stosuje utrzymywanie odpowiedniego mikroklimatu wewnątrz budynku (w budynkach inwentarskich zainstalowano automatyczny system sterowania wentylacją i ogrzewaniem oparty na zintegrowanym współdziałaniu czujników : CO ₂ , wilgotności i temperatury, co powoduje optymalną wymianę powietrza, w tym odpowiednią wilgotność powietrza w okresie upałów (w budynkach inwentarskich stosuje się system mieszaczy poziomych i pionowych). Automatyczne sterowanie mieszaczy pionowych powodujących pionowy ruch powietrza w kierunku posadzki skutecznie obniża temperaturę powietrza wewnątrz budynków inwentarskich, jak również ogranicza emisję pyłów ze ściółki.

Lp.	Technika	Zastosowanie w przedmiotowej instalacji
	Rozpylanie oleju. Zastosowanie wyłącznie w budynkach prowadzących chów drobiu w odniesieniu do ptaków starszych niż około 21 dni.	Nie dotyczy przedmiotowej instalacji.
	Jonizacja.	Nie dotyczy przedmiotowej instalacji.
3	Oczyszczanie powietrza wylotowego w systemie oczyszczania powietrza, takim jak:	
	Studzienka kontrolna	Systemy oczyszczania powietrza są rzadko stosowane w Polsce. Ze względu na powszechnie stosowany system wentylacji budynków inwentarskich (typ mieszany dachowo-szczytowy) technika ma ograniczone zastosowanie. Technika nie ma zastosowania na rozpatrywanej fermie. W budynkach inwentarskich zastosowano wentylację mechaniczną - powstające substancje gazowo-pyłowe odprowadzane są do powietrza dachowymi oraz bocznymi wyrzutniami wentylatorowymi.
	Suchy filtr	
	Płuczka gazowa mokra	
	Płuczka kwaśna mokra	
	Płuczka biologiczna (lub biofiltr ze zraszanym złożem);	
	Dwu- lub trzystopniowy system oczyszczania powietrza;	
	Filtr biologiczny.	

1.9. EMISJE ZAPACHÓW

BAT 12. W celu zapobiegania występowaniu emisji zapachów lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia w ramach BAT należy opracować, wdrożyć i regularnie poddawać przeglądowi plan zarządzania zapachami jako część systemu zarządzania środowiskowego (zob. BAT 1), który obejmuje wszystkie następujące elementy:

- *protokół zawierający odpowiednie działania i harmonogramy;*
- *protokół monitorowania zapachów;*
- *protokół reagowania na stwierdzone przypadki wystąpienia uciążliwego zapachu;*
- *program zapobiegania występowaniu zapachów i ich ograniczania mający na celu określenie ich źródeł, monitorowanie emisji zapachów (zob. BAT 26), określenie udziału poszczególnych źródeł oraz wprowadzanie środków w zakresie zapobiegania ich powstawaniu lub ograniczania ich;*
- *przegląd historycznych przypadków wystąpienia zapachów i środków zaradczych oraz upowszechnianie wiedzy na ten temat.*

BAT 12 ma zastosowanie jedynie w przypadkach, w których oczekuje się, że obiekty wrażliwe odczują dokuczliwość zapachu lub gdy jego występowanie zostało stwierdzone.

Na poziomie krajowym brak jest ujednoliconych wskaźników i metodyk obliczeń emisji zapachów z procesu chowu i hodowli drobiu. Konkluzje nie definiują „odczucia” jak również stwierdzenia „występowania” zapachu, szczególnie w terenie o dużej intensywności

występowania ferm hodowlanych oraz pól uprawnych (płyty obornikowe na polach, nawożenie). Dla takich warunków identyfikacja źródła pochodzenia zapachu będzie utrudniona. W związku z powyższym, wobec braku określonej przepisami metodyki ustalania zapachowej uciążliwości powodowanej przez instalację do chowu drobiu jako miarę zasięgu występowania emisji złowonnych można wykorzystać ustalenia oceny rozprzestrzeniania się w powietrzu amoniaku i siarkowodoru.

Dla istniejącej instalacji dokuczliwość zapachowa nie została stwierdzona, a istniejąca instalacja, wraz z jej rozbudową, zlokalizowana jest w odpowiedniej odległości od najbliższej zabudowy mieszkaniowej.

Przeprowadzone obliczenia emisji amoniaku i siarkowodoru do powietrza z rozbudowywanej instalacji do odchovu indyków nie wykazały wystąpienia przekroczeń dopuszczalnego poziomu amoniaku i siarkowodoru na terenach sąsiadujących z inwestycją, w związku z tym nie oczekuje się, że obiekty wrażliwe odczują dokuczliwość zapachu i nie ma konieczności wdrażania planu zarządzania zapachami. Ponadto ferma drobiu w swej technologii zakłada stosowanie szeregu metod, które będą zapobiegały i przyczyniały się do redukcji uciążliwości zapachowej fermy. Planowane do zastosowania rozwiązania są technikami skutecznymi, ogólnie zalecanymi w publikacjach prawa polskiego czy Unii Europejskiej.

Zastosowane na terenie fermy zasady wpływające na minimalizację zasięgu oddziaływania emisyjnego i odorowego:

- zastosowanie w budynku inwentarskim ściółkowego systemu utrzymania drobiu – obniżenie zawartości wody w oborniku,
- zastosowanie oszczędnego systemu pojenia drobiu,
- zastosowanie w budynkach inwentarskich automatycznej regulacji parametrów procesu prowadzonego odchovu piskląt indyckich takich jak temperatura i intensywność wentylacji,
- zastosowanie dachowej, pionowej, mechanicznej wentylacji budynków inwentarskich z wykorzystaniem wysokowydajnych wentylatorów zapewniającej zwiększenie prędkości gazów wylotowych ponad ich kalenice,
- zastosowanie nowoczesnych technik żywienia odchowywanych piskląt opartych na mieszankach paszowych niskobiałkowych dobieranych odpowiednio do wieku drobiu jak i zawierających odpowiednie składniki powodujących zmniejszenie ilości strat azotu w wyniku niestrawienia lub wykorzystania w katabolizmie chowanych zwierząt,
- wykorzystanie klimatyzowanego kontenera do magazynowania UPPZ,

- stosowanie ekologicznych nośników energii cieplnej (gaz propan),
- zastosowanie hermetyzacji instalacji do przeładunku pasz,
- usuwanie padliny w ciągu 48 godzin,
- przeprowadzanie okresowej dezynfekcji kontenera na UPPZ,

Powiązane z BAT 26.

BAT 13. W celu zapobiegania emisjom zapachów i ich skutkom lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia w ramach BAT należy stosować kombinację następujących technik:

Lp	Technika	Zastosowanie w przedmiotowej instalacji
1	Zapewnienie odpowiedniej odległości między gospodarstwem/zespołem urządzeń a obiektem wrażliwym. Może nie mieć zastosowania do istniejących gospodarstw lub zespołów urządzeń.	Instalacja zlokalizowana jest w odpowiedniej odległości od najbliższej zabudowy mieszkaniowej oraz innych obiektów wrażliwych (ponad 1 000 m).
2	Stosowanie pomieszczeń, w których realizuje się co najmniej jedną z poniższych zasad: <ul style="list-style-type: none"> - utrzymywanie zwierząt i powierzchni w stanie czystym i suchym (należy np. unikać rozlewania paszy, zapobiegać wyciekom obornika w miejscach, gdzie zwierzęta leżą na częściowo rusztowych podłogach), - ograniczanie powierzchni obornika uwalniającej emisje (należy np. stosować podesty szczelinowe z metali lub tworzyw sztucznych, kanały zmniejszające dostęp do obornika), - częste przerzucanie obornika do zewnętrznego (przykrytego) zbiornika, - obniżenie temperatury obornika (np. przez chłodzenie gnojowicy) oraz pomieszczeń, - zmniejszenie przepływu powietrza nad powierzchnią obornika i jego prędkości, - utrzymywanie ściółki w stanie suchym i w warunkach aerobowych w gospodarstwach stosujących ściółkę. 	<p>Ekspluatujący instalację utrzymuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - budynki inwentarskie w stanie suchym i czystym, monitorując na bieżąco urządzenia do pojenia drobiu, eliminując ew. wycieki; - utrzymuje ściółkę w stanie suchym; pojenie ptaków odbywa się za pomocą systemu niewyciekowego; konstrukcja i eksploatacja systemu zapobiega wyciekowi wody pitnej i zalewaniu ściółki. <p>Obornik jest wywożony z budynków inwentarskich po zakończonym cyklu chowu i nie jest magazynowany na terenie fermy.</p> <p>Gnojowica nie jest wytwarzana na terenie fermy.</p> <p>W budynkach inwentarskich zastosowano automatyczną regulację parametrów procesu prowadzonego odchovu piskląt indyckich takich jak temperatura i wilgotność.</p>
3	Poprawa warunków odprowadzania gazów wylotowych poprzez zastosowanie jednej z następujących technik lub ich kombinacji: <ul style="list-style-type: none"> - umieszczenie otworu wylotowego na większej wysokości (np. powyżej dachu, kominów, przekierowanie gazów wylotowych nad kalenicą zamiast przez niższe partie ścian), - zwiększenie prędkości gazów wylotowych w wentylacji pionowej, - skuteczne umieszczanie zewnętrznych barier w celu tworzenia turbulencji w przepływie wylotowego powietrza (np. roślinność), 	<p>Rozproszenie powietrza wylotowego z wentylatorów szczytowych następuje po tych stronach budynków które znajdują się dalej od obiektów wrażliwych.</p> <p>Wentylatory szczytowe wyposażone zostały wyposażone w system żaluzji poziomych kierujących do dołu odprowadzane powietrze z budynków inwentarskich.</p> <p>W budynkach zastosowany jest system podstawowej wentylacji pionowej z odprowadzeniem gazów wylotowych powyżej kalenicy. Wyloty wentylacyjne są</p>

Lp	Technika	Zastosowanie w przedmiotowej instalacji				
	<ul style="list-style-type: none">- stosowanie żaluzji w otworach wylotowych umieszczonych w niższych partiach ścian, tak aby kierować powietrze wylotowe w stronę podłoża,- rozpraszanie powietrza wylotowego po tej stronie budynku, która znajduje się dalej od obiektów wrażliwych,- umiejscowienie osi kalenicy naturalnie wentylowanego budynku poprzecznie w stosunku do dominującego kierunku wiatru. Dostosowanie linii kalenicy nie ma zastosowania do istniejących obiektów.	niezadaszone. Prędkość wylotowa gazów do powietrza przekracza 4,0 m/s.				
4	Wykorzystanie jednego z wymienionych poniżej systemów oczyszczania powietrza: <ul style="list-style-type: none">- Płuczka biologiczna (lub biofiltr ze zraszanym złożem);- Filtr biologiczny;- Dwu- lub trzystopniowy system oczyszczania powietrza.	Brak możliwości stosowania. Powietrze wylotowe nie jest oczyszczane. Techniki te nie mogą być powszechnie stosowane ze względu na wysokie koszty realizacji. W przypadku istniejących zespołów urządzeń mogą być stosowane wyłącznie wówczas, gdy wykorzystuje się scentralizowany system wentylacji – nie ma takiego systemu na rozpatrywanej fermie. Filtr biologiczny ma zastosowanie wyłącznie do systemów chowu, gdzie powstaje gnojowica - w przedmiotowej instalacji nie powstanie gnojowica. Systemy oczyszczania powietrza są rzadko stosowane w Polsce. Ze względu na powszechnie stosowany system wentylacji budynków inwentarskich (typ mieszany dachowo-szczytowy) technika ma ograniczone zastosowanie. W przedmiotowej instalacji stosowany jest ww. system wentylacji mieszany.				
5	Zastosowanie jednej z poniższych technik lub ich kombinacji do przechowywania obornika: <table><tr><td>Przechowywanie gnojowicy lub obornika stałego pod przykryciem;</td><td rowspan="3">Pomiot nie będzie przechowywany na terenie fermy. Na terenie fermy nie powstanie gnojowica</td></tr><tr><td>Umiejscowienie zbiornika z uwzględnieniem kierunku, w którym najczęściej wieje wiatr, oraz zastosowanie środków ograniczających prędkość wiatru w okolicy zbiornika i nad nim (np. drzewa, przeszkody naturalne);</td></tr><tr><td>Ograniczenie mieszania gnojowicy.</td></tr></table>	Przechowywanie gnojowicy lub obornika stałego pod przykryciem;	Pomiot nie będzie przechowywany na terenie fermy. Na terenie fermy nie powstanie gnojowica	Umiejscowienie zbiornika z uwzględnieniem kierunku, w którym najczęściej wieje wiatr, oraz zastosowanie środków ograniczających prędkość wiatru w okolicy zbiornika i nad nim (np. drzewa, przeszkody naturalne);	Ograniczenie mieszania gnojowicy.	
Przechowywanie gnojowicy lub obornika stałego pod przykryciem;	Pomiot nie będzie przechowywany na terenie fermy. Na terenie fermy nie powstanie gnojowica					
Umiejscowienie zbiornika z uwzględnieniem kierunku, w którym najczęściej wieje wiatr, oraz zastosowanie środków ograniczających prędkość wiatru w okolicy zbiornika i nad nim (np. drzewa, przeszkody naturalne);						
Ograniczenie mieszania gnojowicy.						
6	Przetwarzanie obornika z wykorzystaniem jednej z następujących technik w celu ograniczenia emisji zapachów podczas aplikacji nawozu (lub przed nim): <table><tr><td>Rozkład tlenowy (napowietrzanie) gnojowicy;</td><td rowspan="2">Nie dotyczy. Proces odbywa się poza zakładem.</td></tr><tr><td>Kompostowanie obornika stałego;</td></tr></table>	Rozkład tlenowy (napowietrzanie) gnojowicy;	Nie dotyczy. Proces odbywa się poza zakładem.	Kompostowanie obornika stałego;		
Rozkład tlenowy (napowietrzanie) gnojowicy;	Nie dotyczy. Proces odbywa się poza zakładem.					
Kompostowanie obornika stałego;						

Lp	Technika	Zastosowanie w przedmiotowej instalacji
	Rozkład beztlenowy.	Na terenie fermy nie prowadzi się żadnych procesów przetwarzania obornika.
7	Zastosowanie jednej z poniższych technik lub ich kombinacji do aplikacji obornika:	
	Rozlewacz pasmowy, wtryskiwacz płytki lub głęboki do rozprowadzania gnojowicy;	Nie dotyczy.
	Możliwie jak najszybsza aplikacja obornika.	Proces odbywa się poza zakładem.

1.10. EMISJE Z PRZECHOWYWANIA OBORNIKA STAŁEGO

BAT 14. Aby ograniczyć emisje amoniaku do powietrza z przechowywania obornika stałego, w ramach BAT należy stosować jedną z następujących technik lub ich kombinację:

- Zmniejszenie stosunku powierzchni obszaru uwalniającego emisję do objętości przyzmy obornika stałego.
- Przykrywanie przyzm obornika stałego.
- Przechowywanie wysuszonego obornika stałego w pomieszczeniu gospodarczym.

BAT 15. W celu zapobiegania emisjom do gleby i wody z przechowywania obornika stałego lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia w ramach BAT należy stosować kombinację następujących technik z zachowaniem następującej hierarchii:

- Przechowywanie wysuszonego obornika stałego w pomieszczeniu gospodarczym.
- Wykorzystywanie betonowego silosu do przechowywania obornika stałego.
- Przechowywanie obornika stałego na nieprzepuszczalnym podłożu wyposażonym w system odwadniania i ze zbiornikiem na spływającą wodę.
- Wybranie zbiornika o pojemności wystarczającej do przechowywania obornika stałego w okresach, w których nie jest możliwa jego aplikacja.
- Wybranie zbiornika o pojemności wystarczającej do przechowywania obornika stałego w okresach, w których nie jest możliwa jego aplikacja.

Nie dotyczy. Na terenie fermy nie będzie przechowywany obornik ani gnojowica.

Pomiot będzie bezzwłocznie usuwany z pomieszczeń inwentarskich bezpośrednio na środki transportu po zakończonym cyklu odchovu, bez magazynowania i przetwarzania na terenie fermy (brak emisji odorów z magazynowania obornika). Załadunek obornika prowadzony będzie w pomieszczeniach inwentarskich, na szczelnych posadzkach.

1.11. EMISJE Z PRZECHOWYWANIA GNOJOWICY

BAT 16. Aby ograniczyć emisje amoniaku do powietrza z przechowywania gnojowicy, w ramach BAT należy stosować kombinację zaproponowanych w dokumencie technik.

BAT 17. Aby ograniczyć emisje do powietrza ze zbiornika z gnojowicą umieszczonego w wykopie ziemnym (lagunie), w ramach BAT należy stosować kombinację zaproponowanych w dokumencie technik.

BAT 18. Aby zapobiec emisjom do gleby i wody pochodzącym z gromadzenia, przepompowywania oraz przechowywania gnojowicy (również w lagunie), w ramach BAT należy stosować kombinację zaproponowanych w dokumencie technik.

Nie dotyczy. Na terenie fermy nie powstanie i nie jest przechowywana gnojowica.

1.12. PRZETWARZANIE OBORNIKA W GOSPODARSTWIE

BAT 19. Jeżeli prowadzi się przetwarzanie obornika w gospodarstwach, w celu zmniejszenia emisji azotu, fosforu, zapachu i drobnoustrojów chorobotwórczych do powietrza i wody oraz ułatwienia przechowywania obornika lub jego aplikacji w ramach BAT należy przetwarzać obornik przez zastosowanie jednej techniki lub kombinacji technik przedstawionych w dokumencie.

Nie dotyczy. Na terenie fermy obornik nie jest przetwarzany.

1.13. APLIKACJA OBORNIKA

BAT 20. W celu uniknięcia lub, jeżeli nie jest to możliwe, w celu zmniejszenia emisji azotu i fosforu oraz drobnoustrojów chorobotwórczych do gleby i wody z aplikacji obornika w ramach BAT należy stosować wszystkie przedstawione w dokumencie techniki.

Proces aplikacji obornika nie jest prowadzony na terenie zakładu - Fermy Indyków w Nowych Drzewcach. Powstający na terenie instalacji obornik przekazywany jest podmiotom zewnętrznym i tak też będzie się dziać po rozbudowie instalacji (tj. zmianie sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego na budynek inwentarski).

BAT 21. Aby ograniczyć emisje amoniaku do powietrza z procesu aplikacji gnojowicy, w ramach BAT należy stosować jedną z technik przedstawionych w dokumencie lub ich kombinację.

Nie dotyczy przedmiotowej instalacji i jej rozbudowy. Na terenie fermy nie powstaje i nie będzie powstawać gnojowica.

BAT 22. Aby zredukować emisje amoniaku do powietrza z procesu aplikacji obornika, techniką BAT jest wprowadzenie obornika do gleby tak szybko, jak to możliwe.

Nie dotyczy przedmiotowej instalacji i jej rozbudowy.

Technika BAT dotycząca aplikacji obornika nie ma bezpośrednio zastosowania na terenie instalacji i planowanego przedsięwzięcia.

1.14. EMISJE Z CAŁEGO PROCESU PRODUKCJI

BAT 23. Aby zredukować emisje amoniaku z całego procesu chowu świń (w tym loch) lub drobiu, w ramach BAT należy oszacować lub obliczyć zmniejszenie emisji amoniaku z całego procesu produkcji z wykorzystaniem BAT stosowanych w gospodarstwie.

Na emisję amoniaku ma wpływ emisja azotu, która jest ściśle związana z żywieniem zwierząt. W celu ograniczenia całkowitych emisji azotu a w konsekwencji amoniaku wydalanego przy zaspokajaniu potrzeb żywieniowych zwierząt na terenie fermy stosowana będzie technika BAT 3.

Zgodnie z Decyzją Wykonawczą Komisji (UE) 2017/302 z dnia 15 lutego 2017 r. ustanawiającą konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik BAT w odniesieniu do intensywnego chowu drobiu lub świń zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE powiązany z BAT całkowity wydalany azot dla indyków wynosi 1,0 – 2,3 kg wydalanego N/stanowisko dla zwierzęcia/rok – BAT 3. **Powiązany z BAT całkowity poziom wydalonego azotu nie ma zastosowania do młodych kur ani kur hodowlanych u wszystkich gatunków drobiu.**

Zgodnie z opisanymi poniżej w BAT 24 obliczeniami z zastosowaniem bilansu masy azotu w oparciu o spożycie paszy oszacowano, że całkowita ilość wydalanego azotu wyniesie: **0,063 kg N/stanowisko/rok.**

Na fermie maksymalne obłożenie wyniesie 490 000 szt. indyków (dla 4 budynków), zatem cała instalacja będzie źródłem emisji całkowitej ilości wydalanego azotu w ilości – **30 870,00 kg**. Odchów indyków prowadzony w jednym budynku inwentarskim przy obsadzie S = 122 500 szt./rok będzie źródłem emisji całkowitej ilości wydalanego azotu w ilości **7 717,50 kg**

Emisja amoniaku z przedmiotowej instalacji będzie znacznie ograniczona. Jednocześnie należy podkreślić, iż instalacji nie dotyczą emisje z przechowywania obornika stałego (BAT 14), emisje z przechowywania gnojowicy (BAT 16), emisje amoniaku do powietrza z procesu aplikacji gnojowicy (BAT 21), emisje amoniaku do powietrza z procesu aplikacji obornika (BAT 22).

1.15. MONITOROWANIE EMISJI I PARAMETRÓW PROCESU

BAT 24. W ramach BAT należy monitorować całkowite ilości azotu i fosforu wydalone w oborniku przy użyciu jednej z następujących technik co najmniej z częstotliwością podaną poniżej.

Lp.	Technika	Częstotliwość	Zastosowanie w przedmiotowej instalacji
1	Obliczenia z zastosowaniem bilansu masy azotu i fosforu w oparciu o spożycie paszy, zawartość surowego białka, całkowitą zawartość fosforu i produktywność zwierząt.	Raz w roku dla każdej kategorii zwierząt.	Ekspluatujący będzie prowadził obliczenia z zastosowaniem bilansu masy azotu i fosforu w oparciu o spożycie paszy, zawartość surowego białka, całkowitą zawartość fosforu i produktywność zwierząt.
2	Oszacowanie w oparciu o analizę obornika z oznaczeniem całkowitej zawartości azotu i fosforu.		<p>Bilans masy obliczany będzie, według następujących równań (BAT 3)</p> $N_{\text{wydalony}} = N_{\text{pasza}} - N_{\text{zachowanie}}$ <p>N_{pasza} – azot podany w paszy</p> <p>$N_{\text{zachowanie}}$ – retencja azotu w ptaku i jajku</p> $P_{\text{wydalony}} = P_{\text{pasza}} - P_{\text{zachowanie}}$ <p>P_{pasza} – fosfor podany w paszy</p> <p>$P_{\text{zachowanie}}$ – retencja fosforu w ptaku i jajku</p> <p>Obliczenia prowadzone będą na koniec roku kalendarzowego.</p>

Sposób osiągnięcia zgodności z BAT polega na corocznym bilansowaniu i monitorowaniu dla każdego budynku inwentarskiego wymienionych poniżej parametrów i dokonaniu obliczenia wg podanych wzorów odpowiednio masy wydalonego azotu i fosforu.

S - bilans obsady **S = 490 000 szt./rok**

Z_p - zużycie paszy w danym roku (założono na podstawie danych podanych przez Inwestora, docelowo na podstawie faktur), **$Z_p = 1\,700\,000$ [kg/rok]**

B_p - średnia zawartość białka w podawanej paszy (wg kart dostawy pasz)

średnia	$B_p =$	27,20	[%]
pasza nr 1	$B_{p1} =$	26,45	[%]
pasza nr 2	$B_{p2} =$	27,94	[%]

P_p - średnia zawartość fosforu w podawanej paszy (wg. kart dostawy pasz)

średnia	$P_p =$	0,80	[%]
pasza nr 1:	$P_{p1} =$	0,86	[%]
pasza nr 2	$P_{p2} =$	0,74	[%]

WN_{Ps} - udział azotu w świeżym pomiole (przyjęto na podstawie dostępnych danych literaturowych), **$WN_{Ps} = 1,45$ [%]**

WN_j - udział azotu w jajku (nie dotyczy rozpatrywanego przypadku)

- WP_{Ps} - udział fosforu w świeżym pomioście (przyjęto na podstawie dostępnych danych literaturowych) **WP_{Ps} = 0,143 [%]**
- WP_j - udział fosforu w jajku (nie dotyczy rozpatrywanego przypadku)
- M_j - masa jaj wyprodukowanych w ciągu roku [kg/rok] (nie dotyczy rozpatrywanego przypadku)
- O_o - ilość obornika powstałego w danym roku (założono na podstawie danych podanych przez Inwestora, docelowo również na podstawie własnych danych Inwestora), **O_o = 1 000 000 [kg/rok]**
- WN_o - udział fosforu w oborniku (przyjęto na podstawie dostępnych danych literaturowych) **WN_o = 1,05 [%]**
- WP_o - udział fosforu w oborniku (przyjęto na podstawie dostępnych danych literaturowych) **WP_o = 0,39 [%]**

Sposób obliczenia masy wydalonego azotu

Bilans masy wydalonego azotu:

$$N_{\text{wydalony}} = N_{\text{pasza}} - N_{\text{zachowanie}}$$

$$N_{\text{pasza}} = Z_p * B_p * N_B$$

$$N_{\text{zachowanie}} = Z_p * B_p * N_B * k_N$$

$$N_{\text{wydalony}} = Z_p * B_p * N_B * (1 - k_N)$$

Z_p Ilość paszy podana zwierzętom w ciągu roku, kg/rok

B_p średnia zawartość białka w podanej paszy

N_B udział azotu w białku, **N_B = 0,16**

k_N współczynnik retencji azotu w ptaku i w jajku

Współczynnik retencji azotu w ptaku i w jajku

$$k_N = k_{1N} + k_{2N}$$

k_{1N} współczynnik retencji azotu w ptaku

k_{2N} współczynnik retencji azotu w jajku (nie dotyczy rozpatrywanego przypadku)

stąd

$$k_N = k_{1N}$$

Obliczenie współczynnika retencji azotu w jajku - nie dotyczy rozpatrywanego przypadku

Obliczenie współczynnika retencji azotu w ptaku

$$k_N = k_{1N} = \frac{N_{\text{pasza}} - N_{\text{pomiot}}}{N_{\text{pasza}}}$$

N_{pomiot} azot wydalony w świeżym pomioście kg/rok

$$N_{\text{pomiot}} = W * Z_p * WN_{Ps} \text{ [kg/rok]}$$

W współczynnik określający ilość powstającego świeżego pomiotu w stosunku do zużytej paszy waha się od 1,08 do 1,4 w zależności od rodzaju hodowanego drobiu
przyjęto **W= 1,26**
WN_{Ps} udział azotu w świeżym pomiole, **WN_{Ps}= 1,45 [%]**

$$k_{1N} = \frac{0,16 * B_p - (1,08 \div 1,4) W_{NPs}}{0,16 * B_p}$$

Azot zawarty w oborniku $N_{obornik} = O_o * W_{No}$

Na podstawie wykonanych obliczeń, w oparciu o ww. wzory i przyjęte wartości wskaźników, otrzymano następujące wyniki:

	Cała ferma – 4 budynki	1 budynek
N _{pasza} =	73 984,00 [kg/rok]	18 496,00 [kg/rok]
N _{pomiot} =	31 059,00 [kg/rok]	7 764,750,00 [kg/rok]
k _N =k _{1N} =	0,58	0,58
N _{wydalony} =	31 073,28 [kg/rok]	7 768,32 [kg/rok]
N _{obornik} =	10 500,00 kg/rok	2 625 kg/rok

Całkowity wydany azot:

$$W_N = \frac{N_{wydalony}}{S} \text{ [kg wydalonego N/stanowisko dla zwierzęcia/rok]}$$

$$W_N = 0,063 \text{ kg N/stanowisko/rok}$$

Sposób obliczenia masy wydalonego fosforu

Bilans masy wydalonego fosforu:

$$P_{wydalony} = P_{pasza} - P_{zachowanie}$$

$$P_{pasza} = Z_p * P_p$$

$$P_{zachowanie} = Z_p * P_p * k_p$$

$$P_{wydalony} = Z_p * P_p * (1 - k_p)$$

Z_p ilość paszy podana zwierzętom w danym roku, kg/rok
P_p średnia zawartość fosforu w podanej paszy
k_p współczynnik retencji fosforu w ptaku i w jajku

Współczynnik retencji fosforu w ptaku i w jajku

$$k_p = k_{1p} + k_{2p}$$

k_{1p} współczynnik retencji P₂O₅ w ptaku
k_{2p} współczynnik retencji P₂O₅ w jajku (nie dotyczy rozpatrywanego przypadku)

Obliczenie współczynnika retencji fosforu w jajku - nie dotyczy rozpatrywanego przypadku

Obliczenie współczynnika retencji fosforu w ptaku

$$k_{1p} = \frac{P_{pasza} - P_{pomiot}}{P_{pasza}}$$

P_{pomiot} fosfor wydany w świeżym pomiole kg/rok

$$P_{pomiot} = W * Z_p * WP_{Ps} \text{ [kg/rok]}$$

W współczynnik określający ilość powstającego świeżego pomiotu w stosunku do zużytej paszy waha się od 1,08 do 1,4 w zależności od rodzaju hodowanego drobiu
przyjęto $W = 1,26$

WP_{Ps} udział fosforu w świeżym pomiole $WN_{Ps} = 0,143 \text{ [%]}$

$$k_{1p} = \frac{P_p - (1,08 \div 1,4) WPP_s}{P_p}$$

Fosfor zawarty w oborniku $P_{obornik} = O_o * WP_o$

Na podstawie wykonanych obliczeń, w oparciu o ww. wzory i przyjęte wartości wskaźników, otrzymano następujące wyniki:

	Cała ferma – 4 budynki	1 budynek
$P_{pasza} =$	13 600,00 [kg/rok]	3 400,00 [kg/rok]
$P_{pomiot} =$	3 063,06 [kg/rok]	765,76 [kg/rok]
$k_p = k_{1p} =$	0,77	0,77
$P_{wydalony} =$	3 128,00 [kg/rok]	782,00 [kg/rok]
$P_{obornik} =$	3 900 kg/rok	975,00 kg/rok

Całkowity wydany fosfor:

$$W_P = \frac{P_{wydalony}}{S} \text{ kg wydalonego } P_2O_5/\text{stanowisko dla zwierzęcia/rok}$$

$$W_P = 0,006 \text{ kg } P_2O_5/\text{stanowisko/rok}$$

BAT 25. W ramach BAT należy monitorować emisję amoniaku do powietrza przy użyciu jednej z następujących technik co najmniej z częstotliwością podaną poniżej.

Lp.	Technika	Częstotliwość	Zastosowanie w przedmiotowej instalacji
1	Oszacowanie z zastosowaniem bilansu masowego w oparciu o wydalanie i całkowitą zawartość azotu (lub azotu amonowego) na każdym etapie stosowania obornika.	Raz w roku dla każdej kategorii zwierząt.	Na terenie fermy, ze względu na brak technicznych możliwości usytuowania punktów pomiarowych zgodnie z obowiązującą normą PN-Z-94/Z-040307, nie prowadzi się pomiaru emisji zanieczyszczeń z budynków inwentarskich. W celu monitorowania emisji amoniaku do powietrza eksploatujący instalację planuje stosować technikę polegającą na szacowaniu wielkości emisji amoniaku w oparciu o bilans masowy azotu oraz rejestr rzeczywistej wielkości obsady w poszczególnych budynkach inwentarskich. W przypadku podjęcia decyzji o monitorowaniu amoniaku w oparciu o bilans azotu wykonywane będą raz do roku badania zawartości azotu w oborniku i świeżym pomiole. Alternatywną metodą monitorowania amoniaku będzie wykorzystanie wskaźników unosu/emisji zanieczyszczeń gazowych dla ferm drobiu zaproponowanych w uznanych, dostępnych pozycjach literaturowych.
2	Oszacowanie za pomocą pomiaru stężenia amoniaku (lub pyłu) i współczynnika wentylacji przy zastosowaniu norm ISO, krajowych lub międzynarodowych standardowych metod lub innych metod zapewniających dane o równoważnej jakości naukowej. Ma zastosowanie wyłącznie w odniesieniu do emisji z każdego budynku dla zwierząt. Nie ma zastosowania scentralizowanych systemów oczyszczania powietrza. W takim przypadku ma zastosowanie BAT 28. Ze względu na koszty pomiarów technika ta może nie mieć ogólnego zastosowania.	Za każdym razem, gdy zachodzą istotne zmiany co najmniej jednego z następujących parametrów: a) rodzaj zwierząt utrzymywanych w gospodarstwie; b) pomieszczenia dla zwierząt.	Obliczenia prowadzone będą na koniec roku kalendarzowego podczas obliczania wysokości należnych opłat za korzystanie ze środowiska oraz sprawdzenia czy nie zostały przekroczone progi zawarte w PRTR. Dane przechowywane w rejestrze będą podlegały analizom, na podstawie których zarządzający instalacją będzie podejmował działania polegające na usunięciu ewentualnych nieprawidłowości.
3	Szacunki z wykorzystaniem wskaźników emisji.	Raz w roku dla każdej kategorii zwierząt.	

Jedną z rozważanych metod osiągnięcia zgodności z BAT będzie coroczne bilansowanie i monitorowanie dla każdego budynku inwentarskiego wymienionych poniżej parametrów i dokonywanie obliczenia wg podanych niżej wzorów wielkości emisji amoniaku do powietrza.

Monitorowane parametry:

Z_p - zużycie paszy w danym roku (założono na podstawie danych podanych przez Inwestora, docelowo na podstawie faktur), $Z_p = 1\,700\,000$ [kg/rok]

- O_o - ilość obornika powstałego w danym roku (założono na podstawie danych podanych przez Inwestora, docelowo również na podstawie własnych danych Inwestora),
 $O_o = 1\,000\,000$ [kg/rok]
- B_p - średnia zawartość białka w podawanej paszy (wg kart dostawy pasz)
- | | | | |
|------------|------------|--------------|------------|
| średnia | $B_p =$ | 27,20 | [%] |
| pasza nr 1 | $B_{p1} =$ | 26,45 | [%] |
| pasza nr 2 | $B_{p2} =$ | 27,94 | [%] |
- WN_{ps} - udział azotu w świeżym pomiole (założono na podstawie dostępnych danych literaturowych, docelowo na podstawie wykonanych badań przez jednostkę akredytowaną), **$WN_{ps} = 1,45$ [%]**
- WN_o - udział azotu w oborniku wywożonym z budynków inwentarskich (założono na podstawie dostępnych danych literaturowych, docelowo na podstawie wykonanych badań przez jednostkę akredytowaną), **$WN_o = 1,05$ [%]**
- WN_j - udział azotu w jajku (nie dotyczy rozpatrywanego przypadku)
- M_j - masa jaj wyprodukowanych w ciągu roku [kg/rok] (nie dotyczy rozpatrywanego przypadku)

Sposób obliczenia emisji amoniaku dla każdego budynku inwentarskiego.

Roczna emisja amoniaku emitowanego do powietrza z 1 budynku inwentarskiego:

$$E_{aNH_3} = [N_{pasza} * (1 - k_N) - N_{obornik}] * U * d$$

$$N_{pasza} = Z_p * B_p * N_B$$

$$N_{obornik} = O_o * WN_o$$

Z_p	ilość paszy podana zwierzętom w ciągu roku, kg/rok – do obliczeń przyjęto dane podane przez Inwestora: 425,000 Mg/a
B_p	średnia zawartość białka w podanej paszy
N_B	udział azotu w białku: 0,16
k_N	współczynnik retencji azotu w ptaku i w jajku
O_o	ilość obornika powstałego w ciągu roku – do obliczeń przyjęto dane podane przez Inwestora: 250,000 Mg/a
WN_o	współczynnik retencji azotu w ptaku i w jajku
U	udział emisji NH_3 w całkowitej emisji azotu wydalonego z budynków inwentarskich: 0,2 (ze względu na brak współczynnika dla indyków przyjęto jak dla brojlerów)
d	współczynnik przeliczeniowy ilości azotu na ilość amoniaku: 1,22

Współczynnik retencji azotu w ptaku i w jajku

$$k_N = k_{1N} + k_{2N}$$

k_{1N} współczynnik retencji azotu w ptaku

k_{2N} współczynnik retencji azotu w jajku (nie dotyczy rozpatrywanego przypadku)

stąd

$$k_N = k_{1N}$$

Obliczenie współczynnika retencji azotu w jajku - nie dotyczy rozpatrywanego przypadku

Obliczenie współczynnika retencji azotu w ptaku

$$k_N = k_{1N} = \frac{N_{\text{pasza}} - N_{\text{pomiot}}}{N_{\text{pasza}}}$$

N_{pomiot} azot wydany w świeżym pomiole kg/rok

$$N_{\text{pomiot}} = W * Z_p * W_{N_{Ps}} \text{ [kg/rok]}$$

gdzie:

W współczynnik określający ilość powstającego świeżego pomiotu w stosunku do zużytej paszy waha się od 1,08 do 1,4 w zależności od rodzaju hodowanego drobiu
przyjęto $W = 1,26$
 $W_{N_{Ps}}$ udział azotu w świeżym pomiole, $W_{N_{Ps}} = 1,45 \text{ [%]}$

$$k_{1N} = \frac{0,16 * B_p - (1,08 \div 1,4) W_{N_{Ps}}}{0,16 * B_p}$$

Na podstawie wykonanych obliczeń, w oparciu o ww. wzory i przyjęte wartości wskaźników, otrzymano wyliczenia dla jednego z czterech (po realizacji planowanego przedsięwzięcia) budynków inwentarskich:

$$N_{\text{pasza}} = 18\,496,00 \text{ [kg/rok]}$$

$$N_{\text{pomiot}} = 7\,764,75 \text{ [kg/rok]}$$

$$k_N = k_{1N} = 0,58$$

$$E_{\text{aNH}_3} = \underline{\underline{1\,254,067 \text{ [kg/rok]}}}$$

BAT 26. W ramach BAT należy regularnie monitorować emisje zapachu do powietrza.

BAT 26 ma zastosowanie jedynie w przypadkach, w których oczekuje się, że obiekty wrażliwe odczują dokuczliwość zapachu lub gdy jego występowanie zostało stwierdzone.

Z oceny dokonanej w niniejszej dokumentacji wynika, że funkcjonowanie fermy w zaproponowanym przez Inwestora wariancie nie powinno stanowić uciążliwości odorowej i nie oczekuje się, że obiekty wrażliwe odczują dokuczliwość zapachu w związku z tym nie ma konieczności monitorowania emisji zapachu do powietrza.

Instalacja zlokalizowana jest w odpowiedniej odległości od najbliższej zabudowy mieszkaniowej (ponad 1 000 m).

Powiązane z BAT 12.

BAT 27. W ramach BAT należy monitorować emisje pyłu do powietrza z każdego budynku dla zwierząt przy użyciu jednej z następujących technik co najmniej z częstotliwością podaną poniżej.

Technika/zastosowanie	Częstotliwość	Zastosowanie w przedmiotowej instalacji
Oszacowanie za pomocą pomiaru stężenia pyłu i współczynnika wentylacji przy zastosowaniu metod zawartych w normach EN lub innych standardowych metod (ISO, krajowych lub międzynarodowych) zapewniających dane o równoważnej jakości naukowej. Ma zastosowanie wyłącznie w odniesieniu do emisji pyłu z każdego budynku dla zwierząt. Nie ma zastosowania do zespołów urządzeń z zamontowanym systemem oczyszczania powietrza. W takim przypadku ma zastosowanie BAT 28. Ze względu na koszty pomiarów technika ta może nie mieć ogólnego zastosowania.	Raz na rok	Ekspluatujący instalację dokona raz do roku szacunku wielkości emisji pyłu do powietrza za pomocą udokumentowanych wskaźników dostępnych w uznanej literaturze z zakresu chowu i hodowli indyków.
Szacunki z wykorzystaniem wskaźników emisji. Ze względu na koszty pomiarów emisji technika ta może nie mieć ogólnego zastosowania.	Raz na rok	

W stosunku do pyłu nie jest przypisany jakikolwiek limit emisyjny powiązany z BAT, ale jest wymagane monitorowanie.

Na poziomie krajowym brak jest ujednoliconych wskaźników obliczania emisji pyłów z procesu chowu i hodowli drobiu. Brakuje także metodyk pomiarów pyłów możliwych do zastosowania w budynkach inwentarskich do chowu drobiu bez uszczerbku dla dobrostanu zwierząt i bez spowodowania dodatkowych upadków zwierząt. Do czasu opracowania metodyk oceny emisji pyłu z budynków inwentarskich należy stosować (wybraną przez prowadzącego instalację) metodę szacowania z uwzględnieniem udokumentowanych wskaźników.

Na terenie instalacji, w celu monitorowania emisji pyłu do powietrza eksploatujący instalację zastosuje technikę polegającą na szacowaniu wielkości emisji pyłu w oparciu o rejestr rzeczywistej wielkości obsady w poszczególnych budynkach inwentarskich i w poszczególnych cyklach oraz wskaźnik unosu/emisji zanieczyszczeń zawartych w publikacjach dotyczących chowu i hodowli drobiu (Poradnik metodyczny w zakresie PRTR dla instalacji do intensywnego chowu i hodowli drobiu” – Warszawa 2009r.”, „Zależność między nowoczesnymi systemami produkcji drobiarskiej a ochroną naturalnego i produkcyjnego środowiska, prof. dr hab. Zbigniew Dobrzański, Akademia Rolnicza, Wrocław 2002”, „Dokument Referencyjny o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń, lipiec 2003, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2005”, „CORINAIR – The EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook – 2009, część 4.B Animal husbandry and manure management, publikowane przez EEA”).

Obliczenia będą prowadzone na koniec roku kalendarzowego podczas obliczania wysokości należnych opłat za korzystanie ze środowiska oraz sprawdzenia czy nie zostały przekroczone progi zawarte w PRTR. Dane będą podlegały analizom, na podstawie których zarządzający instalacją podejmie działania polegające na usunięciu ewentualnych nieprawidłowości.

BAT 28. W ramach BAT należy monitorować emisje amoniaku, pyłu i/lub zapachu do powietrza z każdego budynku dla zwierząt wyposażonego w system oczyszczania powietrza przy użyciu wszystkich następujących technik co najmniej z częstotliwością podaną poniżej.

Technika	Częstotliwość	Zastosowanie w przedmiotowej instalacji
Weryfikacja skuteczności systemu oczyszczania powietrza za pomocą pomiaru amoniaku, zapachu i/lub pyłu w praktycznych warunkach gospodarstwa i zgodnie z określonym protokołem pomiarowym oraz przy zastosowaniu metod zawartych w normach EN lub innych standardowych metod (ISO, krajowych lub międzynarodowych) zapewniających dane o równoważnej jakości naukowej.	Raz (po uruchomieniu instalacji)	Aktualnie nie są znane w Polsce instalacje do chowu drobiu wyposażone w system oczyszczania powietrza. Istniejąca instalacja nie jest i nie będzie wyposażona w system oczyszczania powietrza. Nowy budynek inwentarski nie będzie posiadał systemu oczyszczania powietrza.
Kontrolowanie skutecznego działania systemu oczyszczania powietrza (np. poprzez stałe rejestrowanie parametrów operacyjnych lub przy użyciu systemów alarmowych).	Codziennie	

BAT 29. W ramach BAT należy monitorować następujące parametry procesu co najmniej raz w roku.

Lp.	Parametr	Opis	Zastosowanie w przedmiotowej instalacji
1	Zużycie wody.	Rejestrowanie za pomocą np. odpowiednich liczników lub faktur. Główne procesy, w których zużywana jest woda w pomieszczeniach dla zwierząt (sprzątanie pomieszczeń, podawanie paszy itp.) mogą być monitorowane oddzielnie.	Zużycie wody w instalacji monitorowane jest i będzie za pomocą wodomierzy.
2	Zużycie energii elektrycznej.	Rejestrowanie za pomocą np. odpowiednich liczników lub faktur. Zużycie energii elektrycznej w pomieszczeniach dla zwierząt monitoruje się oddzielnie od innych zespołów urządzeń znajdujących się w gospodarstwie. Można monitorować oddzielnie główne procesy, w których zużywana jest energia elektryczna w pomieszczeniach dla zwierząt (ogrzewanie, wentylacja, oświetlenie itp.).	Monitorowane za pomocą odpowiednich liczników.
3	Zużycie paliwa.	Rejestrowanie za pomocą np. odpowiednich liczników lub faktur.	Monitorowanie za pomocą faktur.
4	Liczba przybywających i ubywających zwierząt, w tym w stosownych przypadkach urodzeń i zgonów.	Rejestrowanie za pomocą np. istniejących rejestrów.	Monitorowanie za pomocą rejestrów zasiedleń oraz ubiórek i upadków.

Lp.	Parametr	Opis	Zastosowanie w przedmiotowej instalacji
5	Spożycie paszy.	Rejestrowanie za pomocą np. faktur lub istniejących rejestrów.	Monitorowanie za pomocą rejestru zużycia paszy na budynek. Łączne zużycie paszy monitorowane za pomocą faktur.
6	Produkcja obornika.	Rejestrowanie za pomocą np. istniejących rejestrów.	Monitorowanie za pomocą rejestru wytworzonego i przekazanego obornika.

2. KONKLUZJE DOTYCZĄCE BAT W ODNIESIENIU DO INTENSYWNEGO CHOWU DROBIU

1.16. EMISJE AMONIAKU Z POMIESZCZEŃ DLA DROBIU

1.16.1. Emisje amoniaku pochodzące z pomieszczeń dla indyków

BAT 34. Aby ograniczyć emisje amoniaku do powietrza z każdego pomieszczenia dla indyków, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację:

Technika	Zastosowanie w przedmiotowej instalacji
Naturalna lub wymuszona wentylacja i niewyciekowy system pojenia (w przypadku podłóg pełnych z głęboką ściółką).	<p>Zastosowanie dachowej, pionowej, mechanicznej wentylacji budynków inwentarskich z wykorzystaniem wysokowydajnych wentylatorów zapewniającej zwiększenie prędkości gazów wylotowych ponad ich kalenice</p> <p>W budynkach inwentarskich – powstałe substancje gazowo-pyłowe odprowadzane będą do powietrza dachowymi oraz bocznymi wyrzutniami wentylatorowymi.</p> <p>Pojenie ptaków odbywać się będzie za pomocą systemu niewyciekowego (system kropelkowy INDO). Konstrukcja i eksploatacja systemu zapobiega wyciekowi wody pitnej i zalewaniu ściółki.</p> <p>Pełna podłoga będzie całkowicie pokryta ściółką.</p> <p>Obornik stały usuwany będzie po zakończeniu każdego cyklu chowu.</p>
<p>Wykorzystanie jednego z wymienionych poniżej systemów oczyszczania powietrza:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Płuczka kwaśna mokra; 2. Dwu- lub trzystopniowy system oczyszczania powietrza; 3. Płuczka biologiczna (lub biofiltr ze zraszanym złożem). <p>Może nie mieć powszechnego zastosowania ze względu na wysokie koszty realizacji.</p> <p>W przypadku istniejących zespołów urządzeń wyłącznie wówczas, gdy wykorzystuje się scentralizowany system wentylacji.</p>	<p>Nie dotyczy przedmiotowej instalacji.</p> <p>Instalacja nie jest wyposażona w system oczyszczania powietrza.</p>

Reasumując instalacja będzie spełniała wymagania określone konkluzjami BAT.

XXII. TRUDNOŚCI JAKIE NAPOTKANO OPRACOWYWUJĄC RAPORT

1. TRUDNOŚCI W ZAKRESIE OCENY ODDZIAŁYWANIA NA POWIETRZE

Największą trudność na jaką napotkano w trakcie oceny oddziaływania na powietrze rozpatrywanego przedsięwzięcia była złożoność procesów powodujących emisję do powietrza oraz ilość źródeł emisji, które musiały być uwzględnione w określeniu oddziaływań skumulowanych. Na terenie rozpatrywanej fermy zidentyfikowano 78 emitory punktowe stanowiące środki techniczne do wprowadzania substancji gazowych i pyłowych do powietrza, w tym emitory pionowe i poziome. Dodatkowo celem zasymulowania oddziaływania transportu ciężkiego poruszającego się po jej terenie w analizie oddziaływań skumulowanych trasy przejazdów pojazdów potraktowano jako skończone źródła prostoliniowe o stałej emisji z jednostki długości i stałej efektywnej wysokości źródła. Do obliczeń przyjęto 17 źródeł liniowych. Celem scharakteryzowania wpływu fermy projektowanej na działce nr 53/2 do analizy przyjęto 62 emitory punktowe oraz 11 źródeł liniowych. Na terenie istniejącej fermy zlokalizowanej na działkach nr 70/2 i 70/3 zidentyfikowano 51 emitorów punktowych i 14 emitorów liniowych. Sumarycznie do analizy oddziaływań skumulowanych przyjęto 191 emitory punktowe oraz 42 emitory liniowe.

Wzajemne interakcje pomiędzy źródłami wszystkich rozpatrywanych obiektów fermowych jak również występowanie odmiennych okresów pracy poszczególnych źródeł emisji wymagały wyodrębnienia wielu podokresów uwzględniających równoczesność oddziaływań. Typując okresy charakteryzujące się największym oddziaływaniem na powietrze - w przypadku uwzględnienia eksploatacji rozpatrywanej fermy w wariancie I oraz wariancie II – dokonano podziałów sumarycznej pracy źródeł na 16 podokresów.

Ogrom danych do przetworzenia i wyodrębnienia kluczowych parametrów wpływających na oddziaływania skumulowane rozpatrywanych obiektów fermowych w warunkach najbardziej niekorzystnych było bardzo czasochłonne i sprawiło znaczące utrudnienie w przeprowadzonej ocenie rozpatrywanego przedsięwzięcia na powietrze.

2. TRUDNOŚCI W ZAKRESIE OCENY AKUSTYCZNEJ PRZEDSIĘWZIĘCIA

Analiza akustycznego oddziaływania na środowisko rozpatrywanej Fermy Indyków w Nowych Drzewcach wykonana została zgodnie z wymaganiami określonymi przepisami prawa oraz

zgodnie z obowiązującą w Polsce metodyką obliczeniową rozprzestrzeniania hałasu, określoną w polskiej normie PN ISO 9613-2. Do konstrukcji modelu akustycznego wykorzystano cyfrowy model terenu oraz bazę danych obiektów topograficznych, pozyskaną z zasobów Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii. Określenie wpływu pracującej instalacji, wykonano w oparciu o instrukcję ITB nr 338 oraz program komputerowy "Cadna A 4.4" – moduł do obliczeń poziomu dźwięku A hałasu emitowanego przez zakłady przemysłowe do środowiska, zgodny z przywołaną normą ISO 9613-2. Wykorzystanie powyższych zasobów wskazuje na brak znaczących trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy technicznej w zakresie określenia oddziaływania rozpatrywanej fermy na klimat akustyczny terenów do niej przyległych.

3. TRUDNOŚCI W ZAKRESIE BADAŃ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Nie stwierdzono żadnych trudności w zakresie badań środowiska przyrodniczego.

XXIII. WNIOSKI

Analiza oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce poprzez zmianę sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego na budynek inwentarski do odchovu indyka wykazała, że jego eksploatacja w rozpatrywanych wariantach nie będzie powodować oddziaływań na tereny sąsiednie o intensywności przekraczającej ustalone dla tych terenów standardów jakości środowiska.

Żaden z rodzajów oddziaływania rozpatrywanego przedsięwzięcia nie będzie powodować nieodwracalnych skutków w środowisku ani negatywnych oddziaływań na środowisko i warunki życia ludzi.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia rozpatrywana była w dwóch wariantach technologicznych chowu indyka:

- Wariant I – wariant proponowany przez wnioskodawcę polegający na zmianie sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego - stanowiącego obecnie gospodarcze zaplecze Fermy Indyków w Nowych Drzewcach - na budynek inwentarski przeznaczony do odchovu piskląt indyckich.
- Wariant II – racjonalny wariant alternatywny polegający na zmianie sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego - stanowiącego obecnie gospodarcze

zaplecze Fermy Indyków w Nowych Drzewcach - na budynek inwentarski przeznaczony do chowu dorosłych ptaków.

Wybór jednego z wyżej wymienionych wariantów do realizacji wpłynął przede wszystkim na zmianę oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na stan powietrza wokół planowanego przedsięwzięcia oraz wielkość poboru wody do pojenia chowanych ptaków. Wpływ wybranego wariantu na pozostałe komponenty środowiska był obojętny lub nieznaczący. Wariant I - ze względu na mniejszą emisję substancji do powietrza w czasie prowadzonych procesów odchovu piskląt indyckich w nowoprojektowanym budynku inwentarskim K-4 oraz mniejszy pobór wody wykorzystywanej do pojenia chowanych indyków - w stosunku do wariantu II wywierać będzie mniejszy wpływ na środowisko. W niniejszym raporcie poddano analizie oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia zarówno w wariantcie I proponowanym przez Wnioskodawcę, stanowiącym jednocześnie racjonalny wariant najkorzystniejszy dla środowiska oraz w wariantcie II, racjonalnym wariantcie alternatywnym.

Oddziaływanie na powietrze

Eksploatacja Fermy Indyków w Nowych Drzewcach w rozpatrywanej fazie eksploatacji przedsięwzięcia - zarówno w wariantcie I jak i w wariantcie II - nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych wartości stężeń pyłów i gazów w powietrzu poza terenem własności Inwestora, w tym na terenach najbliższej zabudowy mieszkaniowej. Analiza oddziaływań skumulowanych z istniejącą fermą zlokalizowaną na terenie działek nr 70/2 i 703 oraz z projektowaną fermą na działce nr 53/2 również nie wykazała wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych wartości. Zatem realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie w istotny sposób na stanu jakości powietrza.

Po przeprowadzonej analizie źródeł, wielkości i rodzaju emisji, wariantowości rozpatrywanego przedsięwzięcia, współoddziaływania z innymi obiektami fermowymi oraz modelowaniu poziomów substancji w powietrzu stwierdzono, co następuje:

- Instalacja będąca przedmiotem niniejszej oceny – zarówno w przypadku prowadzenia jej eksploatacji w wariantcie I, jak i w wariantcie II - nie podlega zapisom Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2020, poz. 1860).

- Instalacja będąca przedmiotem niniejszej oceny – zarówno w przypadku prowadzenia jej eksploatacji w wariantcie I, jak i w wariantcie II - będzie zaliczana do instalacji, której funkcjonowanie, ze względu na rodzaj i skalę prowadzonej w niej działalności, może powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości.
- Instalacje energetyczne zlokalizowane na terenie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach po jej rozbudowie ze względu na swoją sumaryczną moc – zarówno w przypadku prowadzenia jej eksploatacji w wariantcie I, jak i w wariantcie II - nie będą podlegały pod obowiązek uzyskania pozwolenia na emisję, ale wymagają zgłoszenia organowi ochrony środowiska ich eksploatacji.
- Pozostałe źródła emisji, w tym silosy magazynowe na paszę, w obu rozpatrywanych wariantach, podlegają pod obowiązek uzyskania pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza.
- Wykonane obliczenia poziomów substancji w powietrzu wokół planowanej do rozbudowy Fermy Indyków w Nowych Drzewcach – zarówno w przypadku prowadzenia jej eksploatacji w wariantcie I, jak i w wariantcie II - wykazały, że maksymalne stężenia średnioroczne oraz roczne częstości przekroczeń poziomu dopuszczalnego – dla wszystkich rozpatrywanych substancji - są mniejsze od wartości odniesienia i wartości dopuszczalnych.
- Wykonane obliczenia poziomów substancji w powietrzu powodowanych skumulowaniem się oddziaływań rozpatrywanej Fermy Indyków w Nowych Drzewcach, istniejącej fermy na działkach nr 70/2 i 70/3 oraz projektowanej fermy na działce nr 53/2 – zarówno w przypadku prowadzenia jej eksploatacji w wariantcie I, jak i w wariantcie II – również wykazały, że maksymalne stężenia średnioroczne oraz roczne częstości przekroczeń poziomu dopuszczalnego – dla wszystkich rozpatrywanych substancji - są mniejsze od wartości odniesienia i wartości dopuszczalnych.
- Maksymalny opad pyłu za granicą fermy – zarówno w przypadku prowadzenia jej eksploatacji w wariantcie I, jak i w wariantcie II - nie będzie przekraczać wartości dopuszczalnej.
- Maksymalny opad pyłu powodowany skumulowaną emisją pyłu – zarówno w przypadku prowadzenia jej eksploatacji w wariantcie I, jak i w wariantcie II - nie będzie przekraczać wartości dopuszczalnej.

W związku z powyższym planowana do rozbudowy Ferma Indyków w Nowych Drzewcach – zarówno w rozpatrywanym wariantcie I, jak i wariantcie II - zgodnie z obowiązującymi przepisami – będzie spełniać wymagania ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem.

Emisja odorów

Z przeprowadzonej w niniejszym raporcie analizy wynika, że funkcjonowanie Ferma Indyków w Nowych Drzewcach po jej planowanej rozbudowie w zaproponowanych przez Inwestora wariantach nie powinno stanowić uciążliwości odorowej.

Gospodarka odpadami

Z analizy gospodarki odpadami prowadzonej na terenie rozbudowanej Fermy Indyków w Nowych Drzewcach wynika, że większość prac związanych z okresową obsługą fermy - podczas, których mogą być wytwarzane odpady - jest i będzie wykonywana przez zewnętrzne podmioty świadczące usługi na indywidualne zlecenie Inwestora. W takim przypadku wytwórcą odpadów - zgodnie z zapisami ustawy o odpadach - będzie podmiot świadczący usługę.

Realizowany przez Spółkę „Bratek” sposób gospodarowania wytwarzanymi na terenie planowanej do rozbudowy fermy odpadami polegać będzie na:

- prowadzeniu działań zapobiegających powstawaniu odpadów oraz ograniczających ich ilość oraz negatywne oddziaływanie na środowisko,
- zbiorce wytwarzanych odpadów w sposób selektywny,
- opisanu miejsc i pojemników magazynowych odpadów, stosownymi kodami oraz informacjami, czy magazynowany odpad zaliczany jest do odpadów niebezpiecznych, czy innych niż niebezpieczne,
- magazynowaniu wytworzonych odpadów na terenie, do którego Spółka „Bratek” posiada tytuł prawny, w sposób zapewniający ochronę środowiska przed zanieczyszczeniem oraz w czasie nie przekraczającym terminów określonych w obowiązujących przepisach z zakresu gospodarki odpadami,
- transportowaniu wytworzonych odpadów własnym transportem lub transportem firm wpisanych do rejestrów prowadzonych przez marszałków województw,
- przekazywaniu wytworzonych odpadów wyłącznie podmiotom, które uzyskały stosowne zezwolenia albo pozwolenia w zakresie gospodarowania odpadami lub wpisanych do rejestrów prowadzonych przez marszałków województw,

- prowadzeniu wymaganej ewidencji wytwarzanych odpadów i składaniu rocznych zestawień.

Z przeprowadzonej analizy gospodarki odpadami zaproponowanej przez Inwestora po planowanej rozbudowie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach wynika, że będzie ona zgodna z wymaganiami ochrony środowiska.

Emisja hałasu

Podsumowując przeprowadzoną akustyczną ocenę oddziaływania na środowisko Fermy Indyków w Nowych Drzewcach, zlokalizowanej na działce o numerze ewidencyjnym 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce można jednoznacznie stwierdzić, że jej rozbudowa o czwarty budynek inwentarski i infrastrukturę z nim związaną nie spowoduje ponadnormatywnego oddziaływania na tereny podlegające ochronie akustyczne. Zarówno w normalnym stanie pracy fermy jak i w sytuacji awaryjnej przerwy w dostawie energii elektrycznej zasięg akustycznego oddziaływania fermy w porze dziennej i nocnej ma charakter lokalny, a jej wpływ na obszary akustycznie chronione jest praktycznie nie rozróżnialny od tła akustycznego.

Na podstawie analizy skumulowanych oddziaływań akustycznych trzech rozpatrywanych ferm indyków można postawić jednoznaczny wniosek, że w przypadku ich jednoczesnego funkcjonowania, nie będą one miały negatywnego wpływu na jakość klimatu akustycznego terenów podlegających ochronie akustycznej, zlokalizowanych na północ i wschód od ich lokalizacji. Oddziaływanie skumulowane osiągnie poziom praktycznie nierozróżnialny od tła akustycznego o czym świadczą wyniki obliczeń w punktach kontrolnych, wyznaczonych na granicy tych obszarów.

Gospodarka wodna

Z analizy gospodarki wodnej wynika, że

- Zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych, studni nr 1, $Q_e=6,0 \text{ m}^3/\text{h}$, jaki i posiadane przez inwestora pozwolenie wodnoprawne określające dopuszczalne ilości pobieranej wody, są wystarczające do pokrycia pełnego zapotrzebowania na wodę fermy odchowu indyka po jej rozbudowie.
- W obszarze zasilania studni nie stwierdzono występowania innych ujęć mogących pozostawać pod jej wpływem. Eksploatacja ujęcia wody w ramach zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych i zgodnie z posiadanym pozwoleniem wodnoprawnym nie

skutkuje żadnym negatywnym wpływem na wody podziemne oraz nie wpływa na inne eksploatowane ujęcia, które znajdują się poza zasięgiem oddziaływania ujęcia wody na działce 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce.

- Zwierzętom należy zapewnić stały dostęp do wody, a woda wykorzystywana w gospodarstwie przeznaczona dla ludzi i zwierząt oraz do celów technologicznych musi spełniać wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294). Jakość zadawanej wody oraz czystość systemu pojenia mają wpływ na kondycję zdrowotną stada, efektywność prowadzonej profilaktyki oraz stan mikrobiologiczny w przewodzie pokarmowym.
- Urządzenia do pojenia zwierząt powinny być zaprojektowane, skonstruowane i zainstalowane w sposób pozwalający na ograniczenie do minimum ryzyka zanieczyszczenia paszy i wody oraz ułatwiający bezkonfliktowy do nich dostęp. Urządzenia należy sprawdzać minimum raz dziennie, a wykryte usterki niezwłocznie usuwać.
- Zastosowany system pojenia drobiu, wysokociśnieniowe metody czyszczenia budynków inwentarskich ograniczą wielkość poboru wody przez rozpatrywane przedsięwzięcie.
- Nie zachodzi konieczność podejmowania działań minimalizujących wpływ przedsięwzięcia na środowisko w zakresie gospodarki wodnej. Należy jedynie zadbać o odpowiednie zabezpieczenie terenu wokół ujęcia wody celem wyeliminowania ewentualnego zanieczyszczenia wód podziemnych.

Emisja ścieków

Z analizy zagadnień związanych z emisją ścieków z terenu planowanego przedsięwzięcia wynika, że:

- Sposób zbierania i odprowadzania ścieków generowanych na terenie fermy i planowanego przedsięwzięcia (gromadzenie ścieków w istniejących zbiornikach bezodpływowych) jest adekwatny do warunków lokalnych oraz jakości i objętości powstających ścieków. Bezodpływowe zbiorniki na nieczystości płynne powinny być regularnie opróżniane przy pomocy wozów asenizacyjnych, a ich zawartość wywożona do oczyszczalni ścieków.
- Nie zachodzi konieczność podejmowania działań ograniczających wpływ na środowisko wytwarzanych i gromadzonych w zbiornikach bezodpływowych ścieków. Działalność spółki polegająca na wprowadzaniu ścieków do urządzeń kanalizacyjnych będących

własnością innych podmiotów nie będzie bezpośrednio wpływać na wody powierzchniowe czy podziemne. Utrzymanie przez spółkę swoich urządzeń kanalizacyjnych w dobrym stanie technicznym, w tym utrzymanie ich szczelności eliminuje ryzyko wystąpienia negatywnego wpływu fermy odchovu indyka i planowanego przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne.

- Zgodnie z ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. z 2024 r. poz. 757) wywóz nieczystości płynnych powinien odbywać się na podstawie umowy korzystania z usług wykonywanych przez zakład będący gminną jednostką organizacyjną lub przedsiębiorcę posiadającego zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych.
- Właściciele nieruchomości obowiązani są do udokumentowania usług związanych z wywożeniem nieczystości płynnych, w formie umowy i dowodów uiszczenia opłat zgodnie z Ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2024 r. poz. 399).

Wody opadowe lub roztopowe

- Wody opadowe i roztopowe z istniejących budynków nie są ujęte w system kanalizacji deszczowej, wody z dachów budynków spływają na pobliski teren nieutwardzony i infiltrują do ziemi. Wody te nie są narażone na zanieczyszczenie i nie ma konieczności ich oczyszczania.
- Na terenie fermy i rozpatrywanego przedsięwzięcia nie ma możliwości ponownego wykorzystania niezanieczyszczonej wody opadowej, np. do czyszczenia, z powodu zagrożenia bezpieczeństwa biologicznego fermy jak również wysokich nakładów na uzdatnianie wody.

Wpływ na różnorodność biologiczną

Z analizy oddziaływań planowanej do rozbudowy Fermy Indyków w Nowych Drzewcach wynika, że brak jest przesłanek wskazujących na wpływ planowanej inwestycji na bioróżnorodność w regionie.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych

Rozpatrywane przedsięwzięcie, obejmujące rozbudowę istniejącej fermy odchowu indyka, jak i docelowo cała ferma zlokalizowana na działce 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce nie będzie się zaliczać do zakładów o zwiększonym ryzyku albo zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Na terenie rozpatrywanej fermy nie będą magazynowane substancje niebezpieczne w rodzaju i ilości mogących zdecydować o zaliczeniu jej do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej lub zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Obiekt budowlany objęty niniejszym raportem został już wykonany. Budowa budynku gospodarczego została zrealizowana na podstawie decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego i udzieleniu pozwolenia na wznowienie robót wydanej przez Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego we Wschowie. Zatem budynek gospodarczy został zbudowany zgodnie z przepisami o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz z uwzględnieniem warunków technicznych jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane, zgodnie z wymogami sztuki budowlanej, w sposób zapewniający bezpieczeństwo ludzi, środowiska i samych obiektów.

Po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia na etapie eksploatacji i użytkowania budynków rozbudowanej fermy odchowu indyka nie przewiduje się wystąpienia katastrof budowlanych. Przedmiotowa działalność prowadzona będzie zgodnie z wymaganymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, oraz z zasadami wiedzy technicznej. Obiekty użytkowane będą w sposób zgodny z ich przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska, a także będą utrzymywane w należytym stanie technicznym, nie dopuszczając jednocześnie do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i technicznych

Sytuacje awaryjne, które mogą zdarzyć się w czasie użytkowania/eksploatacji fermy to pożar i pomór stada.

W celu zapobiegania możliwości wystąpienia pożaru prowadzone będą odpowiednie szkolenia pracowników oraz prowadzone będą okresowe kontrole stanu technicznego użytkowanych instalacji i urządzeń. Instalacje elektryczne wykonane zostały z odpowiednich materiałów, zgodnie z normami branżowymi uwzględniającymi moce urządzeń oraz możliwości wystąpienia przeciążeń itp.

Celem zapobiegania pomorowi ptaków i ewentualnym chorobom inwentarza Inwestor będzie się stosował się do zalecanych schematów profilaktyki w zakresie ochrony ludzi i chowanego stada przed chorobami zakaźnymi i bakteryjnymi, do zasad walki ze szkodnikami oraz przestrzega zalecenia Głównego Lekarza Weterynarii.

Ponadto ferma jest i będzie - po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia - wrażliwa na zjawiska związane z gwałtownym wzrostem temperatury lub długotrwałym utrzymywaniem się wysokich temperatur, zarówno w odniesieniu do obiektów i wyposażenia fermy (środki trwałe) jak i utrzymywanego inwentarza. Na terenie rozpatrywanej fermy wprowadzono działania adaptacyjne mające zapobiec skutkom utrzymywania się długotrwałe wysokich temperatur i przeciwdziałania skutkom suszy. Fermę wyposażono w ujęcie wody zapewniające dostawę wody w wymaganej ilości, zastosowanie konstrukcji budynków odpornej na działanie wysokich temperatur, a budynki inwentarskie zostały zaizolowane termicznie i wyposażone w optymalną, sterowaną instalację wentylacyjną. W przypadku wystąpienia suszy przewiduje się zapewnienie dostępu do świeżej wody również poprzez dostawę wody z zewnątrz przy wykorzystaniu transportu samochodowego (tzw. beczkowsy), a po zakończeniu cyklu produkcyjnego danego rodzaju zwierząt na terenie gospodarstwa (cykl chowu drobiu) wstrzymane zostanie uruchomienie kolejnego cyklu produkcyjnego do czasu zakończenia okresu suszy i możliwości ujmowania wody.

Zagrożeniem dla fermy i przyległych terenów są i będą również silne wiatry i wyładowania atmosferyczne. Celem zapewnienie odpowiednich warunków eksploatacji fermy w tym zminimalizowania oddziaływania przedsięwzięcia na otaczające środowisko w przypadku ich wystąpienia należy:

- utrzymywać czystości na terenie fermy, ograniczać długotrwałe magazynowanie różnych elementów i materiałów (np. pozostałych po okresie budowlanym), które mogą być narażone na czynniki klimatyczne takie jak silne wiatry,
- wyposażyć obiekty budowlane w zabezpieczenia odgromowe,

Ryzyko zmian klimatu w większej części można przypisać emisji gazów cieplarnianych związanych z działalnością człowieka. Ferma Indyków w Nowych Drzewcach po jej rozbudowie ze względu na jej lokalny charakter funkcjonowania nie spowoduje znaczącego zwiększenia oddziaływania na klimat w rejonie miejscowości Nowe Drzewce, w stosunku do wpływu już istniejącej jej części. Wzrostu emisji gazów cieplarnianych z terenu fermy nie

można zaliczyć do znaczących oddziaływań mogących globalnie wpływać na klimat regionu. Inwestor wdroży na terenie swojej fermy szereg działań technicznych, które niewątpliwie będą skutkować ograniczeniem emisji gazów cieplarnianych do powietrza, w tym w szczególności będzie stosował w budynkach inwentarskich system ogrzewania w oparciu o spalanie gazu propan.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Na terenie rozpatrywanej fermy nie zidentyfikowano zagrożeń związanych ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.

Oddziaływanie na zabytki

Na obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie rozpoznano dotychczas stanowisk archeologicznych ani też żadnych innych obiektów wpisanych do rejestru konserwatora zabytków. W czasie prowadzonych robót budowlanych i ziemnych związanych z budową budynku gospodarczego będącego przedmiotem niniejszego raportu nie odkryto żadnych przedmiotów, co do których istniałoby przypuszczenie, że są one zabytkiem.

Oddziaływanie na ludzi, w tym zdrowie i warunki życia ludzi

W trakcie eksploatacji planowanej inwestycji nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań, które mogłyby skutkować szkodliwym wpływem na lokalną społeczność, np. zmianami fizjologicznymi, zwiększeniem zachorowalności, śmiertelności, itp. Eksploatacja fermy po jej planowanej rozbudowie zgodnie z zakładanymi rozwiązaniami techniczno-technologicznymi i przestrzennymi oraz zaleceniami zawartymi w niniejszym raporcie nie zagrozi życiu i zdrowiu ludzi oraz nie pogorszy warunków ich życia. Ponadto zabudowa i zagospodarowanie działki nie będzie ograniczać korzystania z wody, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności dla obiektów zlokalizowanych na innych działkach.

Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, szata roślinna, fauna

Analizy wpływu rozpatrywanego przedsięwzięcia na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, szatę roślinną i faunę wykazała:

- Realizacja inwestycji nie spowoduje zniszczenia siedlisk chronionych gatunków roślin i grzybów.

- W wyniku realizacji inwestycji nie będzie miało miejsca przekształcenie okolicznych łąk w tereny zabudowane.
- Na obszarze planowanej inwestycji nie występują siedliska chronionych gatunków zwierząt. Z punktu widzenia chronionych gatunków zwierząt negatywne oddziaływanie nie wystąpi.

Oddziaływanie na formy ochrony przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych

Planowana do realizacji inwestycja znajduje się poza obszarami Natura 2000. Inwestycja nie będzie też w sposób funkcjonalny ani strukturalny powiązana z obszarami Natura 2000. W związku z tym nie wystąpi oddziaływanie na obszary Natura 2000 i ich przedmioty ochrony. Na terenie planowanej inwestycji i jej bufora nie występują formy ochrony przyrody.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi i krajobrazu

Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia na powierzchnię ziemi. Ze względu na lokalizację przedsięwzięcia, poza obszarami aktywnymi sejsmicznie, zagrożonymi ruchami masowymi i osuwiskami skrajnie mało prawdopodobne jest wystąpienie trzęsień ziemi.

Etap eksploatacji przedsięwzięcia (jego analizowanych wariantów) nie będzie związany z oddziaływaniem na walory krajobrazowe w obszarze inwestowania oraz w jego sąsiedztwie.

Oddziaływanie na dobra materialne oraz zabytki, w tym krajobraz kulturowy

Brak oddziaływania analizowanych wariantów przedsięwzięcia na dobra materialne – inwestycja będzie realizowana i eksploatowana na terenie do którego Wnioskodawca posiada tytuł prawny. Użytkowanie projektowanej fermy – poza drogami dojazdowymi - nie będzie wymagać wkraczania na obszary należące do osób trzecich.

Na terenie rozpatrywanego przedsięwzięcia jak i całej fermy w granicach jej oddziaływania nie występują zabytki, obiekty kulturowe wpisane do rejestru zabytków. Brak jest również stanowisk archeologicznych. Wobec powyższego analizowane warianty przedsięwzięcia nie będą miały wpływu na zabytki w tym krajobraz kulturowy.

Oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne

Przeprowadzona analiza wykazała brak oddziaływania eksploatowanej fermy i planowanego przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne wynikające z:

- magazynowania obornika na terenie przedsięwzięcia - obornik nie jest gromadzony ani magazynowany na terenie fermy,
- niewłaściwego gromadzenia odpadów - odpady są segregowane i przechowywane w szczelnych pojemnikach, nie magazynuje się ich na terenach niezadaszonych i nieutwardzonych gdzie mogą mieć kontakt z opadami atmosferycznymi, a ewentualne wycieki mogą zagrozić jakości gleb i wód podziemnych,
- wykorzystania rolniczego ścieków, odprowadzania oczyszczonych ścieków do ziemi - ścieki gromadzi się w szczelnych szambach, a następnie wywozi na oczyszczalnię ścieków, zbiorniki bezodpływowe poddawane są okresowej kontroli,
- przy założeniu, iż prowadzący instalację ma zgodę właściciela urządzeń kanalizacyjnych na wprowadzanie ścieków do punktu zlewnego ścieków dowożonych będącego jego własnością, należy przyjąć, iż ścieki odprowadzane z fermy nie stanowią zagrożenia dla oczyszczalni ścieków, a tym samym dla końcowego odbiornika ścieków oczyszczonych, odprowadzanych z oczyszczalni, do której dowożone są ścieki z rozpatrywanej fermy,

W czasie realizacji i funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia nie należy spodziewać się jego negatywnego oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne.

Wzajemne oddziaływania pomiędzy elementami środowiska

Komponenty środowiska przyrodniczego są ściśle ze sobą powiązane i zanieczyszczenie jednego z elementów środowiskowych ma wpływ na pozostałe. Eksploatacja planowanej do rozbudowy Fermy Indyków w Nowych Drzewcach będzie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska wyłącznie w obrębie działki nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce. Oddziaływanie to będzie miało charakter lokalny. Ze względu na przewidywane działania obejmujące sposób postępowania z pomiotem oraz zabezpieczenia w zakresie poszczególnych oddziaływań fermy na środowisko, nie nastąpi znaczące oddziaływanie na żaden z elementów środowiskowych i nie przewiduje się również wzajemnego oddziaływania pomiędzy jego poszczególnymi elementami.

ZALECENIA

Celem spełnienia przez planowaną do rozbudowy Fermy Indyków w Nowych Drzewcach – w ramach planowanego przedsięwzięcia będącego przedmiotem niniejszego raportu - wymagań określonych w obowiązujących przepisach weterynaryjnych oraz z zakresu ochrony środowiska niezbędne będzie:

- Wystąpienie do marszałka województwa lubuskiego z wnioskiem o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla rozbudowanej Fermy Indyków w Nowych Drzewcach.
- Dokonanie zgłoszenia marszałkowi województwa lubuskiego instalacji energetycznych fermy jako instalacje mogące negatywnie oddziaływać na środowisko.
- Sporządzenie i wprowadzenie do Krajowej bazy o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji (tzw. „Krajowej bazy”) raportów zawierających informacje o:
 - podmiotach korzystających ze środowiska, osobach uprawnionych do reprezentowania tych podmiotów oraz osobach będących użytkownikami Krajowej bazy,
 - miejscach korzystania ze środowiska, gdzie prowadzona jest działalność powodująca emisje,
 - urządzeniach, których eksploatacja powoduje emisje,
 - instalacjach, źródłach powstawania i miejscach emisji,
 - środkach technicznych mających na celu zapobieganie lub ograniczanie emisji,
 - wielkościach emisji,
 - wielkościach produkcji oraz charakterystyce surowców i paliw towarzyszących emisjom,
 - pozwoleniach zintegrowanych lub pozwoleniach na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
 - odstępstwach od dopuszczalnych wielkości emisji,
 - przedsięwzięciach inwestycyjnych, terminach ich realizacji oraz prognozowanych wielkościach emisji z tych przedsięwzięć lub sprawnościach redukcji emisji albo stężeniach substancji w gazach odlotowych planowanych do osiągnięcia w wyniku realizacji tych przedsięwzięć.
- Przedkładanie Marszałkowi Województwa Lubuskiego informacji o ilości i rodzajach gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza oraz dane na podstawie, których określono te ilości za dany rok, w terminie do 31 marca roku następnego.

- W myśl zapisów rozporządzenia (WE) Nr 166/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 stycznia 2006 r. w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń i zmieniającym dyrektywę Rady 91/689/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. UE L 33 z 4.2.2006, str.1) Spółka „Bratek” winna dokonać rejestracji w Krajowym Rejestrze Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń i będzie zobowiązana – o ile będą następować - do zgłaszania Lubuskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska danych ilościowych:
 - uwolnień do powietrza, wody i gleby jakiegokolwiek z zanieczyszczeń określonych w załączniku II do w/w rozporządzenia, dla którego obowiązująca wartość progowa określona w załączniku II jest przekroczona,
 - transferów poza miejsce powstania, przekraczających rocznie 2 tony dla odpadów niebezpiecznych lub 2 000 ton dla odpadów innych niż niebezpieczne,
 - transferów poza miejsce powstania któregoś z zanieczyszczeń określonych w załączniku II do w/w rozporządzenia zawartego w ściekach przeznaczonych do oczyszczenia, dla którego wartość progowa określona w załączniku II kolumna 1b jest przekroczona.
- Prowadzenie ewidencji wytwarzanych odpadów wyłącznie za pośrednictwem indywidualnego konta w Bazie danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami.
- Sporządzanie wymaganych sprawozdań o wytwarzanych odpadach i o gospodarowaniu odpadami za pośrednictwem indywidualnego konta w Bazie danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami w terminie do 15 marca za poprzedni rok kalendarzowy.
- Wytworzony obornik przekazywać odbiorcom zewnętrznym.
- Zlecać opróżnianie zbiorników bezodpływowych na ścieki podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia na opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych.
- Przeprowadzanie okresowej dezynfekcji kontenera na padlinę.
- Postępowanie z padliną według zaleceń służb weterynaryjnych.
- Gromadzenie wszelkich odpadów zwierzęcych (padlina) w workach foliowych i przechowywanie na terenie przedsięwzięcia odpadów zwierzęcych (padlina) w zamkniętym kontenerze, maksymalnie do 48 godzin.

- Postępowanie z produktami ubocznymi pochodzenia zwierzęcego nieprzeznaczonymi do spożycia, w tym padłymi i ubitymi ptakami z przyczyn innych niż ubój lub zabijanie z przeznaczeniem do spożycia przez ludzi, zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego I Rady (WE) nr 1069/2009 z dnia 21 października 2009r. określające przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego i produktów pochodnych, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi, i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1774/2002 (rozporządzenie o produktach ubocznych pochodzenia zwierzęcego).
- Aby zapobiec pomorowi stada należy zapewnić systematyczną opiekę lekarza weterynarii. Informacja o niepokojących objawach chorobowych lub padnięciach drobiu powinna być niezwłocznie przekazana do powiatowego lekarza weterynarii.

XXIV. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Na wniosek Inwestora: „Bratek” sp. z o.o., ul. Przemysłowa 6a, 67-410 Sława, opracowano niniejszy raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce polegającej na zmianie sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego na budynek inwentarski do odchovu indyka, gmina Szlichtyngowa, powiat wschowski, woj. Lubuskie (zgodnie z zawiadomieniami Starosty Wschowskiego o zmianie w danych ewidencji gruntów i budynków działka nr 53/3 na której planowane jest oceniane przedsięwzięcie powstała z podziału działki nr 53/1).

Niniejszy raport będzie podstawą do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach określającej środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia.

Przedsięwzięcie objęte raportem, polegające na rozbudowie istniejącej fermy odchovu indyków jest zaliczane do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dla których konieczne jest sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Po zrealizowanej rozbudowie fermy będzie ona zaliczana do instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości i będzie podlegać obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego na jej prowadzenie.

Obecnie Ferma Indyków w Nowych Drzewcach nie jest objęta obowiązkiem rejestracji w Krajowym Rejestrze Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń.

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

ZAKRES INWESTYCJI

Planowane przedsięwzięcie swoim zakresem będzie obejmowało zmianę użytkowania istniejącego budynku gospodarczego o wymiarach 126,56 x 18,1 m, zlokalizowanego na działce nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce, na budynek inwentarski do odchovu indyka wraz z wyposażeniem go w niezbędną infrastrukturę techniczną (K-4).

Obszar lokalizacji rozpatrywanego przedsięwzięcia jest terenem zabudowanym stanowiącym teren funkcjonującej Fermy Indyków w Nowych Drzewcach.

Budynki inwentarskie wchodzące w skład fermy zostały wybudowane w oparciu o:

- decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia Burmistrza Miasta i Gminy w Szlichtyngowej z dnia 05.02.2013r.,

- decyzję w sprawie ustalenia warunków zabudowy Burmistrza Miasta i Gminy w Szlichtyngowej z dnia 06.10.2014 r.,
- decyzję nr 277/2015 Starosty Wschowskiego z dnia 30.09.2015 r., znak SOB.6740.314.2015 zatwierdzającą projekt budowlany i udzielającą pozwolenia na budowę fermy odchowu indyka.

Uzyskano również pozwolenie na użytkowanie budynku gospodarczego, budynku socjalno – gospodarczego, zbiorników na paszę oraz bezodpływowego zbiornika na ścieki – decyzja Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego we Wschowie z dnia 16.11.2023 r., znak PINB.5121.7.2023.02.PP.

W skład fermy (przed rozbudową) wchodziły:

- trzy budynki inwentarskie do odchowu indyka wraz z infrastrukturą techniczną,
- sześć zbiorników na paszę,
- ujęcie wody składające się z jednej studni głębinowej.

W nowym budynku inwentarskim prowadzony będzie odchow indyków systemem ściółkowym (bezkatkowym). W systemie ściółkowym indyki przemieszczają się po posadzce wyłożonej słomą żytnią, pszenno-żytnią lub trocinami. W nowym budynku w ciągu roku prowadzonych będzie pięć cykli odchowu o łącznej produkcji ok. 122 500 szt. piskląt. Jeden cykl produkcyjny trwa ok. 6 tygodni, a po jego zakończeniu następuje przerwa sanitarna. Chowane ptaki będą karmione karmidełkami automatycznymi, które automatycznie uzupełniają zjedzoną paszę. Karma przechowywana będzie w 2 zbiornikach (silosach) na paszę. Pożywienie dla ptaków przygotowywane będzie z mieszanek paszowych, mieszanek mineralnych oraz ewentualnie ze śrutu zbóż pozyskiwanych we własnym gospodarstwie rolnym.

Woda do picia będzie dostarczana przez poidła automatyczne. Po zakończeniu cyklu produkcyjnego przeprowadzany będzie demontaż poidel i linii zadawania paszy, mycie poidel, paśników, czyszczenie i dezynfekcja obiektu przez wyspecjalizowane w tym zakresie firmy oraz wywóz obornika.

Temperatura wewnątrz budynku inwentarskiego w zależności od pory roku regulowana będzie poprzez mechaniczną wentylację oraz nagrzewnice gazowe na gaz propan rozmieszczone w jego wnętrzu.

Na terenie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach - prócz istniejących budynków inwentarskich (3 szt.) - zlokalizowany jest również istniejący budynek socjalno-gospodarczy pełniący funkcję zaplecza technicznego dla fermy oraz zapewniający miejsce magazynowania słomy wykorzystywanej jako ściółka w budynkach inwentarskich. W budynku socjalno-gospodarczym zlokalizowane jest również zaplecze socjalne dla pracowników obsługujących fermę. W budynku socjalno-gospodarczym zainstalowany został dwufunkcyjny kocioł grzewczy zasilany propanem (jego zadaniem jest zapewnienie ciepłej wody użytkowej oraz centralnego ogrzewania w części socjalnej budynku socjalno-gospodarczego) oraz agregat prądotwórczy wyposażony w silnik Diesla (stanowiący awaryjne źródło prądu w przypadku zaniku energii elektrycznej).

Instalacja wodna całej Fermy odchovu indyka zasilana jest wodą z własnego ujęcia wody składającego się z jednej studni głębinowej. Woda ujmowana ze studni kierowana jest do uzdatniania.

Część inwentarska budynku wyposażona będzie w instalację wody zimnej zasilającej automatyczne linie pojenia ptaków.

W związku z planowanym przedsięwzięciem powstawać będą ścieki bytowe z pomieszczenia socjalnego budynku gospodarczego planowanego do przekształcenia na budynek inwentarski. Zwiększy się także ilość ścieków przemysłowych odprowadzanych ze stacji uzdatniania wody (ścieki z płukania filtrów) w związku ze zwiększonym zapotrzebowaniem na wodę do pojenia ptaków oraz mycia budynku i urządzeń.

Woda z mycia nowego budynku inwentarskiego (zaadoptowanego budynku gospodarczego na potrzeby chowu indyków), linii technologicznych i urządzeń nie będzie zbierana i odprowadzana do środowiska ani do urządzeń kanalizacyjnych. Tak jak to jest w istniejących budynkach inwentarskich fermy, woda z mycia będzie wchłaniała się w ściółkę/obornik pozostający na posadzce budynku w czasie jego mycia.

Wszystkie powstające na fermie ścieki kierowane są i będą do istniejących zbiorników bezodpływowych. Przy trzech budynkach inwentarskich i budynku gospodarczym znajdują się dwa zbiorniki bezodpływowe na ścieki bytowe. Przy budynku socjalno-gospodarczym przewidziano jeden zbiornik bezodpływowy na mieszaninę ścieków bytowych i ścieków przemysłowych z SUW. Zgromadzone w szczelnych zbiornikach bezodpływowych ścieki wywożone są wozami asenizacyjnymi na pobliską oczyszczalnię ścieków we Wschowie lub Górczynie.

Odchów indyka w budynku inwentarskim prowadzony jest tak jak w pozostałych budynkach fermy. Wody zużyte na cele gospodarcze do mycia budynków inwentarskich, linii

technologicznych i urządzeń, generowane po zakończeniu chowu w trakcie mycia obiektu, linii technologicznych i urządzeń są wchłaniane w ściółkę, na której prowadzony był chów ptaków i która znajduje się na posadzce budynku w czasie prowadzenia zabiegów mycia. Ściółka ta następnie wchodzi w skład obornika. Obornik z budynku usuwany jest przy użyciu ładowarki lub ręcznie umieszczany jest na przyczepy transportowe znajdujące się w tym czasie wewnątrz pomieszczenia inwentarskiego. Obornik nie jest magazynowany ani wykorzystywany na terenie fermy. Całość wytworzonego obornika jest odbierana przez przedsiębiorstwo Grupa Hajduk sp. z o.o. Podłoże do Pieczarek sp. k. z Ciepeliówka na podstawie zawartej umowy. Wody opadowe i roztopowe z zabudowań fermy (dachów budynków) i ciągów komunikacyjnych grawitacyjnie spływają na tereny zielone w granicach działki nr 53/3. W związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia nie będą prowadzone żadne roboty ziemne i nie dojdzie do zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej zakładu.

Realizacja rozpatrywanego przedsięwzięcia spowodowała wzrost:

- ilości odchowu ptaków,
- zużycia paszy,
- zużycia wody,
- ilości powstających ścieków bytowych,
- maksymalnego zużycia słomy,
- maksymalnego zużycia gazu propan,
- maksymalnego zużycia energii elektrycznej,
- ilości powstającego obornika.

PRZEWIDYWANE WIELKOŚCI EMISJI WYNIKAJĄCE Z PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

Faza eksploatacji fermy po jej rozbudowie wiązać się będzie z powstawaniem zorganizowanej i liniowej emisji substancji do powietrza. Podstawowym źródłem zorganizowanej emisji substancji do powietrza będą procesy fizjologiczne chowanych piskląt indyckich tj.: oddychanie czy wydalanie. Z procesów tych emitowane będą do powietrza takie substancje jak: dwutlenek węgla, amoniak i siarkowodór. Przebywanie inwentarza w budynkach inwentarskich będzie powodować również emisję pyłu. Dodatkowo zainstalowane w indyckach nagrzewnice gazowe, kocioł gazowy do c.w.u. i c.o. pomieszczeń biurowo-socjalnych budynku socjalno-gospodarczego fermy oraz agregat prądotwórczy będą źródłem

takich substancji jak: pył, tlenki siarki i azotu oraz tlenek węgla powstających podczas energetycznego spalania w nich gazu propan i w przypadku agregatu prądotwórczego oleju napędowego. Substancje powstające podczas energetycznego spalania gazu będą odprowadzane do powietrza indywidualnymi, zadaszonymi emitorami pionowymi. Substancje pochodzące z metabolizmu zachodzącego w przewodzie pokarmowym zwierząt oraz z rozkładu i procesów fermentacyjnych zachodzących w oborniku będą wprowadzane do powietrza w sposób zorganizowany mechaniczną wentylacją. W sposób zorganizowany do powietrza będą również wprowadzane substancje podczas energetycznego spalania gazu w dwufunkcyjnym kotle grzewczym i w sytuacjach awaryjnych oleju napędowego w agregacie prądotwórczym.

Liniowymi źródłami emisji są trasy przejazdu, po terenie fermy, samochodów ciężarowych wykorzystywanych do obsługi infrastrukturalnej budynków inwentarskich i budynku socjalno-gospodarczego.

Funkcjonowanie rozpatrywanej fermy może być źródłem odorów. Z przeprowadzonej analizy zawartej w niniejszym opracowaniu wynika, że w zaproponowanych przez Inwestora wariantach praca fermy nie powinna stanowić uciążliwości odorowej.

Z analizy gospodarki odpadami prowadzonej na terenie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach wynika, że większość prac związanych z okresową obsługą fermy - podczas, których mogą być wytwarzane odpady - będzie wykonywanych przez zewnętrzne podmioty świadczące usługi na indywidualne zlecenie Inwestora. W takim przypadku wytwórcą odpadów jest podmiot świadczący usługę. W związku z powyższym na terenie fermy powstają wyłącznie niewielkie ilości zużytych lamp jarzeniowych (zaliczane do odpadów niebezpiecznych), zużytych ubrań roboczych i czyściwa oraz odpady opakowań z papieru, tektury i tworzyw sztucznych. Na terenie fermy wytwarzane będą również odpady komunalne odbierane przez Związek Międzygminny „Eko-Przyszłość” z Nowej Soli na podstawie zawartej umowy.

Eksploatacja fermy, po jej rozbudowie, wiązać się będzie z emisją hałasu z układu wentylacji mechanicznej budynków inwentarskich oraz ruchu pojazdów ciężarowych obsługujących fermę, w tym: dostarczających paszę oraz pisklęta do odchowu, słomę, gaz oraz odbierających ścieki i obornik.

W przypadku podjęcia decyzji o likwidacji fermy, będzie ona polegać na rozbiórce obiektów kubaturowych, demontażu urządzeń technologicznych i sieci urządzeń infrastrukturalnych. Wpływ na środowisko tej fazy przedsięwzięcia wiązać się będzie z prowadzeniem prac rozbiórkowych i demontażowych. W fazie likwidacji mogą wystąpić przede wszystkim oddziaływania w zakresie:

- emisja pyłów i gazów do powietrza,
- powstawania odpadów,
- emisji hałasu,
- emisji ścieków.

Źródłem emisji substancji i pyłów do powietrza w fazie likwidacji fermy będzie przede wszystkim praca maszyn i urządzeń budowlanych oraz ruch pojazdów związany z usuwaniem demontowanych instalacji oraz obiektów kubaturowych.

Faza likwidacji przedsięwzięcia będzie się wiązała z powstaniem szeregu odpadów z demontażu obiektów budowlanych. Do odpadów jakie powstaną w czasie fazy likwidacji można zaliczyć:

- odpady betonu oraz gruz z rozbiórek i remontów,
- odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia,
- zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione,
- odpady betonu oraz gruz z rozbiórek i remontów,
- żelazo i stal,
- mieszaniny metali,
- kable inne niż wymienione oraz
- zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu.

Podstawowym działaniem minimalizującym uciążliwość tej fazy przedsięwzięcia dla środowiska i warunków życia ludzi będzie prawidłowa gospodarka odpadami powstającymi w wyniku rozbiórki i demontażu.

Prawidłowa gospodarka odpadami polegać będzie w szczególności na:

- segregowaniu wytworzonych odpadów,
- przekazywaniu odpadów do zagospodarowania podmiotom zewnętrznym posiadającym wymagane pozwolenia i zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami,
- ewentualnym ponownym wykorzystaniu elementów demontowanej infrastruktury lub jej części w innym miejscu lokalizacyjnym, czego efektem będzie zmniejszenie ilości powstających odpadów.

Nie przewiduje się natomiast konieczności rekultywacji terenu po zakończeniu działalności fermy.

Źródłem emisji hałasu do środowiska w fazie likwidacji fermy – tak jak i w przypadku oddziaływania na powietrze – będzie przede wszystkim praca maszyn i urządzeń budowlanych

oraz ruch pojazdów związany z usuwaniem demontowanych instalacji oraz obiektów kubaturowych. Ze względu na krótkotrwałość procesu likwidacyjnego oraz znaczną odległość terenu fermy od najbliższej zabudowy mieszkalnej faza likwidacji fermy nie będzie powodować znaczącego pogorszenia klimatu akustycznego w jej otoczeniu.

W fazie likwidacji fermy nie będą powstawać ścieki przemysłowe. Ilość generowanych ścieków bytowych będzie zależna od ilości osób zatrudnionych przy likwidacji fermy. Ścieki te będą gromadzone w bezodpływowych zbiornikach i wywożone na oczyszczalnię.

WARUNKI UŻYTKOWANIA TERENU W FAZIE REALIZACJI I EKSPLOATACJI W TYM W ODNIESIENIU DO OBSZARÓW ZAGROŻENIA POWODZIĄ

Przedsięwzięcie związane z rozbudową istniejącej fermy polegające na zmianie dotychczasowego sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego na budynek inwentarski nie obejmuje budowy nowych budynków czy obiektów infrastruktury technicznej. Nie jest ono również związane z koniecznością prowadzenie prac ziemnych, w tym wykonywania wykopów budowlanych. W ramach planowanego przedsięwzięcia nie będą prowadzone prace związane ze zmniejszeniem istniejącej powierzchni biologicznie czynnej.

W ramach planowanej zmiany użytkowania budynku przewiduje się jedynie montaż w jego wnętrzu infrastruktury technicznej umożliwiającej zasiedlenie go drobiem indyczym, w tym montaż automatycznych karmideł i poidel, wentylacji mechanicznej oraz systemu ogrzewania gazowego w oparciu o nagrzewnice zasilane ciekłym gazem propan.

Użytkowanie terenu w fazie wykonywania przewidzianych prac polegać będzie na wykorzystaniu części terenu na potrzeby zaplecza budowy, tj. na wyznaczenie obszarów do magazynowania urządzeń, niezbędnych materiałów oraz odpadów. Realizacja tych prac będzie prowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska. Odpady powstałe w trakcie prowadzonych prac budowlanych będą przechowywane selektywnie w wyznaczonym miejscu, w sposób zapewniający bezpieczeństwo środowiska wodno-gruntowego, a po zakończeniu etapu realizacji zostaną przekazane wyspecjalizowanej firmie posiadającej odpowiednie zezwolenia do dalszego ich zagospodarowania.

Ferma odchovu indyka w Nowych Drzewcach na działce o nr 53/3 nie leży w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią. Nie występuje zagrożenie zalania fermy w przypadku wystąpienia powodzi.

RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

Z badań wynika, że obszar realizacji planowanego przedsięwzięcia nie jest siedliskiem gatunków chronionych. Jest to teren istniejącej fermy, na którym przyroda ożywiona praktycznie nie występuje. Bioróżnorodność w buforze jest wysoka. Świadczy to, iż odbywająca się na tym terenie od kilku lat produkcja zwierzęca nie oddziałuje w stopniu znaczącym na lokalną faunę. W związku z powyższym brak jest przesłanek wskazujących na wpływ zrealizowanej inwestycji na bioróżnorodność w regionie.

WYKORZYSTANIE ZASOBÓW NATURALNYCH

Na terenie przedsięwzięcia nie występują wody powierzchniowe. Nie przewiduje się poboru wód powierzchniowych w celu pokrycia zapotrzebowania na wodę przez rozpatrywaną fermę. Powstające na terenie fermy ścieki nie będą również odprowadzane do wód lub do ziemi.

Na potrzeby fermy będą wykorzystywane wody podziemne z istniejącego ujęcia wód zlokalizowanego na działce 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce. Ujęcie ma zatwierdzone zasoby eksploatacyjne. Na wykonanie studni do poboru wód podziemnych oraz na pobór wód podziemnych uzyskano pozwolenie wodnoprawne wydane przez Starostę Wschowskiego.

Spółka „BRATEK” Sp. z o.o. posiada pozwolenie wodnoprawne na pobór wody z przedmiotowej studni.

Ujmowana woda poddawana jest uzdatnianiu w stacji uzdatniania wody zlokalizowanej w budynku socjalno-gospodarczym. Zakładową siecią wodociągową uzdatniona woda rozprowadzana jest do punktów jej czerpania zlokalizowanych na terenie fermy. Woda po jej uzdatnieniu spełnia wymagania stawiane wodzie przeznaczonej do picia.

Woda na potrzeby rozbudowywanej fermy odchowu indyka pobierana jest głównie do celów rolniczych na potrzeby zaopatrzenia w wodę zwierząt gospodarskich oraz ludzi w zakresie niebędącym zwykłym korzystaniem z wód.

Zapotrzebowanie na wodę wynika z konieczności i potrzeb związanych z eksploatacją i użytkowaniem fermy, tj.:

- pojeniem piskląt indyckich,
- myciem i dezynfekcją pomieszczeń inwentarskich, linii technologicznych i urządzeń,
- wykorzystaniem wody do celów płukania instalacji do uzdatniania wody,
- zapotrzebowaniem na wodę co celów socjalno-bytowymi pracowników fermy,
- zapewnieniem wody na cele p.poż.

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ

Funkcjonowanie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach jest ściśle uzależnione od dostawy energii elektrycznej wykorzystywanej do zasilania całej jej infrastruktury technicznej, w tym przede wszystkim mechanicznej wentylacji budynków inwentarskich, linii zadawania pasz i pojenia. Po zrealizowaniu dokonanej rozbudowie będącej przedmiotem niniejszego raportu nastąpi wzrost zużycia energii elektrycznej o ok. 26 %.

INFORMACJE O PRACACH ROZBIÓRKOWYCH DOTYCZĄCYCH PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO

W trakcie realizacji planowanego przedsięwzięcia, nie planuje się wykonywać żadnych prac rozbiórkowych.

RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII, KATASTROF BUDOWLANYCH I NATURALNYCH I BUDOWLANYCH, PRZY UWZGLĘDNIENIU UŻYWANYCH SUBSTANCJI I STOSOWANEJ TECHNOLOGII, W TYM RYZYKO ZWIĄZANE ZE ZMIANĄ KLIMATU

Planowane przedsięwzięcie obejmujące rozbudowę istniejącej fermy odchowu indyka, jak i docelowo cała ferma zlokalizowana na działce 53/3 nie jest i nie będzie zaliczana do zakładów o zwiększonym ryzyku albo zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Po zrealizowaniu planowanego przedsięwzięcia etapie eksploatacji i użytkowania budynków rozbudowanej fermy odchowu indyka nie przewiduje się wystąpienia katastrof budowlanych. Przedmiotowa działalność prowadzona będzie zgodnie z wymaganymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, oraz z zasadami wiedzy technicznej. Obiekty użytkowane będą w sposób zgodny z ich przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska, a także będą utrzymywane w należyтым stanie technicznym, nie dopuszczając jednocześnie do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i technicznych

Rozbudowana ferma może w czasie swojej działalności zostać dotknięta klęską żywiołową, np.: związaną z działaniem sił natury.

- Gwałtowne burze oraz ekstremalnie silne wiatry (często są to wiatry towarzyszące burzom) mogą prowadzić do niszczenia konstrukcji budynków (a w konsekwencji stwarzać

zagrożenie dla inwentarza i ludzi), niszczenia wyposażenia dodatkowego fermy (np. silosów) lub infrastruktury zewnętrznej mogącej skutkować zagrożeniem dla prawidłowego funkcjonowania fermy. W wyniku burz, uderzenia pioruna, może dojść do powstawania pożarów. W ekstremalnych sytuacjach, w wyniku zdarzeń związanych z działaniem sił natury, np. porywane przez wiatr elementów wyposażenia fermy, mogą stwarzać zagrożenie dla konstrukcji mających znaczenie dla prowadzenia niezakłóconych warunków odchovu, czy mogą zagrażać terenom sąsiadującym z fermą

Opieranie się silnym wiatrom jest realizowane przez zastosowaną konstrukcję dachów, silosów paszowych oraz zbiorników gazu płynnego, zapewniającą odporność na silne wiatry. Konieczne jest również utrzymanie czystości na terenie fermy, rozumiane jako brak długotrwałego magazynowania różnych elementów i materiałów, które będą narażone na czynniki klimatyczne, zwłaszcza na porwanie przez wiatr.

– Ekstremalne opady atmosferyczne

W przypadku wyjątkowo obfitych opadów śniegu i zalegania go na dachach budynków może dojść do zerwania konstrukcji i uszkodzenia dachów, należy więc usuwać go z dachów poszczególnych budynków fermy.

W przypadku wystąpienia gwałtownych i bardzo obfitych opadów deszczu może dojść do zalania placów i budynków. Ewentualne zalanie obiektów jest ograniczone poprzez usytuowanie poziomu budynków powyżej powierzchni terenu, a także brak podpiwniczenia. Ze względu na ukształtowanie terenu oraz położenie przedsięwzięcia, można wykluczyć na rozpatrywanym terenie ryzyko wystąpienia powodzi i podtopień.

– Zjawiska związane z gwałtownym wzrostem temperatury lub długotrwałym utrzymywaniem się wysokich temperatur, są czynnikami mającym wpływ na fermę drobiu. Gospodarstwo jest wrażliwe na te czynniki, zarówno w odniesieniu do obiektów i wyposażenia fermy (środki trwałe) jak i utrzymywanego inwentarza. Brak przeciwdziałania upałom może prowadzić do wysokich strat w inwentarzu i konieczność utylizacji martwych ptaków. Zastosowane rozwiązania techniczne i infrastrukturalne na terenie fermy zapewniają właściwą temperaturę w budynkach inwentarskich nawet podczas długotrwałych upałów.

Długotrwały okres podwyższonych temperatur oraz brak opadów atmosferycznych może przede wszystkim wpłynąć negatywnie na dostępność i zapotrzebowanie na wodę do celów technologicznych (pojenie stada), a susze mogą stanowić zagrożenie dla gospodarstwa. Ekstremalnym zagrożeniem, jakie może się w tej sytuacji pojawić, to masowy pomór

zwierząt w wyniku braku dostępu do wody. Na ternie rozpatrywanej fermy zastosowano szereg rozwiązań technicznych i infrastrukturalnych pozwalających jej przetrwać w czasie trwania długotrwałej suszy.

– Ryzyko wystąpienia pożaru.

Pożar może być spowodowany awarią instalacji elektrycznej, lub nieuważnym postępowaniem ludzi przebywających na terenie obiektów. W celu ograniczenia tego ryzyka instalacje elektryczne wykonane zostały z odpowiednich materiałów, zgodnie z normami branżowymi uwzględniającymi moce urządzeń oraz możliwości wystąpienia przeciążeń itp. W celu zapobiegania ryzyku pożaru prowadzone są odpowiednie szkolenia pracowników.

Zgodnie z projektem budowlanym istniejącej fermy odchovu indyka, dla zapewnienia warunków ochrony przeciwpożarowej, na terenie fermy zaprojektowano punkt czerpania wody ze zbiornika wodnego.

– Choroby drobiu.

Wśród chorób drobiu, podobnie jak u innych gatunków zwierząt, wyróżnia się te o podłożu bakteryjnym, wirusowym, pasożytniczym oraz tła niezakaźnego. Postępy w medycynie weterynaryjnej pozwoliły na dokładne poznanie cech czynników zakaźnych i sposobu rozprzestrzeniania się chorób. Na tej podstawie powstały zalecane schematy działań (m.in. szczepienia), które bezwzględnie należy przestrzegać aby zapobiegać i chronić inwentarz przed pomorem. Aby zapobiec pomorowi stada należy zapewnić systematyczną opiekę lekarza weterynarii. Informacja o niepokojących objawach chorobowych lub padnięciach drobiu powinna być niezwłocznie przekazana do powiatowego lekarza weterynarii.

– Zmiany klimatu są jednym z największych zagrożeń środowiskowych, społecznych i ekonomicznych. W przypadku rozpatrywanej fermy odchovu indyka zmiany klimatu, w wyniku których następują skrajne warunki pogodowe, mogą generować wystąpienie katastrof naturalnych. Główne niebezpieczeństwo stanowią tutaj długotrwałe występowanie ekstremalnych temperatur, susze, silne wiatry czy pożary.

Teren przedmiotowej inwestycji znajduje się na terenie łagodnie opadającym, położonym poza dolinami rzek jak też poza obszarami aktywnymi sejsmicznie, zagrożonymi ruchami masowymi i osuwiskami. Ze względu na lokalizację przedsięwzięcia skrajnie mało prawdopodobne jest wystąpienie trzęsień ziemi.

OPIS KRAJOBRAZU I ELEMENTÓW PRZYRODNICZYCH ROZPATRYWANEGO OBSZARU

Teren lokalizacji rozpatrywanej fermy jest terenem zabudowanym, stanowiącym w pozostałej części użytki i nieużytki rolnicze. Wokół jej lokalizacji znajdują się:

- od strony północnej – tereny rolnicze, obecnie niezabudowane, na których planowana jest budowa fermy drobiu,
- od strony południowej – tereny leśne,
- od strony wschodniej – droga i tereny rolnicze,
- od strony zachodniej – tereny leśne.

Teren przedmiotowej inwestycji znajduje się na terenie płaskim, łagodnie opadającym, położonym poza dolinami rzek.

Najbliższa zabudowa zagrodowa wsi Małe Drzewce zlokalizowana jest na kierunku północnym od wybudowanego budynku inwentarskiego. Na tym kierunku rozciąga się zwarta zabudowa całej wsi. Na pozostałych kierunkach bezpośrednie otoczenie planowanego przedsięwzięcia stanowią tereny leśne, tereny zagospodarowane rolniczo lub nieużytki rolnicze.

Granica z Republiką Federalną Niemiec przebiega w odległości ok. 100 km na zachód od lokalizacji planowanego przedsięwzięcia i jest poza przewidywanym zasięgiem jego oddziaływania.

Na obszarze zakładu stwierdzono kopciuszki, pliszki siwe i mazurki. Wszystkie te gatunki otrzymały kategorię A, co oznacza gniazdowanie możliwe. Nie stwierdzono jednak gniazd na terenie zakładu. Oprócz tego, jeden ze zbiorników jest wykorzystywany przez pustulkę jako czatownia.

W najbliższym sąsiedztwie lokalizacji Fermy Indyków w Nowych Drzewcach nie występują obszary parków narodowych oraz obszary ochrony uzdrowiskowej.

Na terenie lokalizacji fermy nie występują śródlądowe wody płynące (tj. ciekі naturalne oraz źródła, z których te ciekі biorą początek, jeziora oraz inne naturalne zbiorniki wodne o ciągłym albo okresowym naturalnym dopływie lub odpływie wód powierzchniowych, kanały) ani śródlądowe wody stojące, do których zaliczamy wody śródlądowe w jeziorach oraz innych naturalnych zbiornikach wodnych niezwiązanych bezpośrednio, w sposób naturalny, z powierzchniowymi śródlądowymi wodami płynącymi.

Ferma odchowu indyka zlokalizowana w Nowych Drzewcach na działce 53/3 leży w obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 306 Zbiornik Wschowa.

PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

Na terenie rozpatrywanej fermy nie zidentyfikowano zagrożeń związanych ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.

WYNIKI INWENTARYZACJI PRZYRODNICZEJ

Na obszarze inwestycji nie stwierdzono żadnych roślin chronionych. Nie stwierdzono także żadnych chronionych porostów, grzybów i siedlisk. W północnym buforze inwestycji bardzo licznie występuje kocanka piaskowa.

Na obszarze badań zaobserwowano żerujące trzmiele ziemne. Są to jedyne stwierdzone na obszarze badań chronione bezkręgowce. W roku 2019 na obszarze leśnym stwierdzono muszle kilku winniczków. Jednak w roku 2024 winniczków nie stwierdzono.

Znajdujący się na terenie zakładu zbiornik stanowi siedlisko nielicznych żab z grupy żab zielonych. Wokalizacja wskazuje, że są to osobniki w typie żaby wodnej i żaby jeziorkowej.

Na obszarze bufora brak płazów i ich potencjalnych siedlisk.

Populację gadów tworzą co najmniej 2 gatunki chronione tj.: padalec zwyczajny i jaszczurki zwinki.

Podczas badań dokonano łącznie 97 stwierdzeń gatunków chronionych należących do 38 gatunków chronionych. Sześć stwierdzeń miało miejsce na obszarze planowanej inwestycji. Na obszarze zakładu stwierdzono kopciuszki, pliszki siwe i mazurki. Oprócz tego, jeden ze zbiorników jest wykorzystywany przez pustulkę jako czatownia. Większość stwierdzonych ptaków to gatunki pospolite. Ptaki rzadsze takie jak gąsiorek, dudek, lerka, dzięcioł czarny, puszczyk i myszołów zajmują siedliska w znacznej odległości od obszaru zakładu. Natomiast okolica zakładu stanowi ich żerowisko. Duża bioróżnorodność ornitofauny w okolicy zakładu wskazuje na niewielki negatywny wpływ inwestycji na lokalną ornitofaunę. Realizacja inwestycji nie spowoduje zniszczenia lub pogorszenia jakości żadnego z siedlisk gatunków chronionych.

Na obszarze zakładu ssaki nie występują. Natomiast obszar bufora jest stosunkowo atrakcyjnym żerowiskiem ssaków łownych. Obserwacje tropów oraz aktywności zwierząt z powierzchni terenu i z powietrza potwierdziły, że teren bufora jest wykorzystywany przez jelenie, dziki, lisy, borsuki, zające i sarny. Spośród gatunków chronionych stwierdzono krety i wiewiórki.

Obszar zakładu i jego bufora nie jest siedliskiem nietoperzy.

ISTNIEJĄCE W SĄSIEDZTWIE ZABYTKI

Na obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie rozpoznano dotychczas stanowisk archeologicznych ani też żadnych innych obiektów wpisanych do rejestru konserwatora zabytków. W czasie prowadzonych dotychczas robót budowlanych i ziemnych związanych z budową budynków inwentarskich i gospodarczych nie odkryto żadnych przedmiotów, co do których istniałoby przypuszczenie, że są one zabytkiem.

SKUTKI DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie się wiązać z prowadzeniem żadnych prac budowlanych na terenie istniejącej fermy indyków. Prace budowlane związane z budową budynku gospodarczego zostały już zakończone, a teren jego usytuowania został uzbrojony. Do budynku zostały już doprowadzone wszystkie niezbędne sieci, w tym sieć wodociągowa, gazowa (gaz propan), energetyczna oraz kanalizacyjna. Zatem realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie wymagać wykonywania żadnych prac przyłączeniowych budynku gospodarczego do mediów. Wszelkie prace instalacyjne będą prowadzone wyłącznie wewnątrz budynku zatem ich wpływ na środowisko będzie znikomy lub nie wystąpi. W wyniku rozbudowy fermy (objętej niniejszą dokumentacją) zwiększyła się ilość zużywanej wody na cele przemysłowe oraz na mycie budynków inwentarskich. W związku z powyższym na terenie fermy generowane będą większe ilości ścieków, nie zmienił się natomiast sposób zagospodarowania i odprowadzania poszczególnych strumieni ścieków, generowane będą większe ilości odpadów, zwiększy się emisja hałasu i substancji wprowadzanych do powietrza. Nie jest to jednak znaczące zwiększenie oddziaływania istniejącej już na rozpatrywanym terenie fermy odchowu indyka. W przypadku niepodjęcia planowanego przedsięwzięcia nie zmniejszyłoby się znacząco wykorzystanie zasobów naturalnych, jak również oddziaływanie istniejącej fermy na środowisko.

OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW

Planowane przedsięwzięcie będzie polegać na zmianie obecnego sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego na budynek inwentarski przeznaczony do odchowu indyków. Zatem proces inwestycyjny zakłada całkowite pominięcie fazy obejmującej zewnętrzne prace budowlane, które byłyby najbardziej uciążliwym etapem realizacji przedsięwzięcia. Fakt ten miał fundamentalny wpływ na wariantowość planowanego

przedsięwzięcia. Z racji zamierzenia wykorzystania istniejącego budynku gospodarskiego do przekształcenia go na budynek do chowu indyka żadne warianty lokalizacyjne planowanego przedsięwzięcia nie mogły być brane pod uwagę.

Zbudowany budynek gospodarczy po instalacji w jego wnętrzu niezbędnej infrastruktury przeznaczonej do prowadzenia w nim odchovu indyków, bez konieczności dokonania w nim znaczących zmian konstrukcyjnych i funkcjonalnych będzie mógł być przekształcony na budynek inwentarski. W związku z powyższym, rozważając możliwości alternatywne planowanego przedsięwzięcia, skupiono się wyłącznie na możliwych do zrealizowania - w obecnej sytuacji – dwóch wariantach technologicznych chowu indyków:

- Wariant I – wariant proponowany przez wnioskodawcę polegający na zmianie sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego - stanowiącego obecnie gospodarcze zaplecze Fermy Indyków w Nowych Drzewcach - na budynek inwentarski przeznaczony do odchovu piskląt indyczych.
- Wariant II – racjonalny wariant alternatywny polegający na zmianie sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego - stanowiącego obecnie gospodarcze zaplecze Fermy Indyków w Nowych Drzewcach - na budynek inwentarski przeznaczony do chowu dorosłych ptaków.

Wariant I jest wariantem proponowanym przez Wnioskodawcę. Jest on jednocześnie racjonalnym wariantem najkorzystniejszym dla środowiska, oczywiście poza wariantem polegającym na zaniechaniu realizacji planowanego przedsięwzięcia.

Podstawowymi zaletami w/w wariantu wpływającymi na jego wybór są:

- największa z możliwych ilość odchowywanych piskląt,
- łatwość obsługi technicznej całego obiektu fermowego związanej z powtarzalnością operacji obsługowych realizowanych kompleksowo dla wszystkich budynków inwentarskich o jednolitym przeznaczeniu użytkowym,
- zwiększenie potencjalnej konkurencyjności Inwestora na lokalnym i krajowym rynku odchovu i chowu indyków,
- zmniejszenie jednostkowych kosztów obsługi fermy w fazie jej eksploatacji,
- stworzenie dodatkowych miejsc pracy przy obsłudze fermy.

W stosunku do wariantu II cechuje go przede wszystkim zmniejszone oddziaływanie na środowisko w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza oraz ilości powstającego obornika. Realizacja zaproponowanego wariantu bezsprzecznie poprawiłaby uzysk finansowy ze zrealizowanej inwestycji jak również miałyby wpływ na zwiększenie potencjalnej

konkurencyjności Wnioskodawcy na lokalnym i krajowym rynku chowu indyków.

W obecnej sytuacji jedynym wariantem, który mógłby być korzystniejszy dla środowiska niż proponowany przez Wnioskodawcę może być wyłącznie wariant zakładający zmniejszenie obsady użytkowanego budynku inwentarskiego.

Wariant II jest natomiast racjonalnym wariantem alternatywnym. Zaproponowany wariant alternatywny jest wariantem racjonalnym, który zakłada możliwość wykorzystania istniejącego budynku gospodarczego - po instalacji w jego wnętrzu niezbędnej infrastruktury przeznaczonej do prowadzenia w nim odchovu indyków, bez konieczności dokonania w nim znaczących zmian konstrukcyjnych i funkcjonalnych - do chowu dorosłych ptaków. W założonym wariantcie zaproponowano chów indyków rzeźnych przez okres ok. 21 tyg. w dwóch cyklach produkcyjnych w ciągu roku. Przy założeniu średniej masy ubojowej chowanych ptaków na poziomie 20 kg maksymalna obsada rozpatrywanego budynku inwentarskiego została określona na 6 200 szt. dorosłych ptaków w jednym cyklu produkcyjnym.

ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO ANALIZOWANYCH WARIANTÓW

Z przeprowadzonej analizy wynika, że rozpatrywane przedsięwzięcie polegające na rozbudowie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach polegającej na zmianie sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego na budynek inwentarski do odchovu indyka nie będzie powodować znaczących oddziaływań na środowisko w porównaniu do fermy przed rozbudową.

Do przewidywanych oddziaływań rozpatrywanego przedsięwzięcia na środowisko, oddziaływań nieznacznie zwiększonych w porównaniu do fermy przed rozbudową, należy zaliczyć:

- oddziaływanie na powietrze,
- oddziaływanie na klimat akustyczny,
- oddziaływania na powierzchnię ziemi oraz
- oddziaływanie na wody podziemne.

Zatem planowane przedsięwzięcie będzie powodować nieznaczące oddziaływanie, nie powodujące mierzalnych skutków w zakresie wpływu na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe, powietrze i hałas. W okresach długoterminowych, oddziaływanie rozbudowanej fermy na środowisko związane jest przede wszystkim z wykorzystaniem zasobów wód podziemnych oraz emisją hałasu do środowiska i emisją substancji do powietrza. Dodatkowo oddziaływanie wynikające z istnienia/wykonania przedsięwzięcia w tym emisja

do środowiska wynikającą z jego eksploatacji powoduje nieznaczące oddziaływania skumulowane z istniejącym obiektem fermy drobiu na działkach 70/2 i 70/3 oraz będzie się również kumulować z projektowanym/planowanym do realizacji obiektem chowu indyka na działce nr 53/2.

W przestrzeni lokalnej zauważalny będzie bezpośredni, nieznaczny wpływ rozpatrywanego przedsięwzięcia (związanego z rozbudową fermy) na stan środowiska wynikający z emisji hałasu i substancji do powietrza.

Faza eksploatacji rozpatrywanego przedsięwzięcia wiąże się także z oddziaływaniem na wody podziemne wynikające przede wszystkim z eksploatacją indywidualnego ujęcia wód podziemnych.

Realizacja przedsięwzięcia (wariant proponowany i alternatywny) ze względu na swe położenie, rodzaj i zakres oddziaływania nie będzie powodować transgranicznego oddziaływania na środowisko. Granica z Republiką Federalną Niemiec przebiega w odległości ok. 100 km na zachód od lokalizacji planowanego przedsięwzięcia i jest poza przewidywanym zasięgiem jego oddziaływania.

Rozważając rodzaj oraz zakres planowanych prac i oddziaływanie przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiskowe należy stwierdzić, że rozbudowa i eksploatacja fermy będzie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska w obrębie przedmiotowej działki. Oddziaływanie to będzie miało charakter lokalny. Ze względu na przewidywane działania obejmujące sposób postępowania z pomiotem oraz zabezpieczenia w zakresie poszczególnych oddziaływań fermy na środowisko, nie nastąpi znaczące oddziaływanie na żaden z elementów środowiskowych i nie przewiduje się również wzajemnego oddziaływania pomiędzy jego poszczególnymi elementami.

ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI

W trakcie eksploatacji inwestycji (zarówno w wariantach I i II) nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań, które mogłyby skutkować szkodliwym wpływem na lokalną społeczność, np. zmianami fizjologicznymi, zwiększeniem zachorowalności, śmiertelności, itp. Eksploatacja fermy zgodnie z zakładanymi rozwiązaniami techniczno-technologicznymi i przestrzennymi oraz zaleceniami zawartymi w niniejszym raporcie nie zagrazi życiu i zdrowiu ludzi oraz nie pogorszy warunków ich życia. Ponadto zabudowa i zagospodarowanie działki nie będzie ograniczać korzystania z wody, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności dla obiektów zlokalizowanych na innych działkach.

ODDZIAŁYWANIE NA FLORE I FAUNĘ

Realizacja inwestycji nie spowoduje zniszczenia siedlisk chronionych gatunków roślin i grzybów. Na obszarze realizacji inwestycji nie występują siedliska chronionych gatunków zwierząt. Na etapie realizacji nie przewiduje się wzrostu śmiertelności gatunków chronionych. Pojazdy poruszają się po placu budowy i po obszarze bufora z prędkością nie stanowiącą zagrożenia dla populacji gatunków chronionych. W wyniku realizacji inwestycji nie będzie miało miejsca przekształcenie okolicznych łąk w tereny zabudowane.

Hałas na poziomie ponad 55dB zakłóca komunikację dźwiękową ptaków. Najbardziej wrażliwe na wpływ hałasu są gatunki wydające dźwięki o niskim paśmie częstotliwości. Negatywne oddziaływanie występuje jednak tylko przy odpowiednio wysokim natężeniu dźwięku. Obecnie przy analizowanej fermie oddziaływanie akustyczne już występuje. Po rozbudowie oddziaływanie to utrzyma się na zbliżonym do obecnego poziomie. W związku z powyższym, na obszarze potencjalnych siedlisk ptaków śpiewających, oddziaływanie nie przekroczy poziomu 55dB. Z punktu widzenia chronionych gatunków zwierząt negatywne oddziaływanie nie wystąpi.

ODDZIAŁYWANIE NA FORMY OCHRONY PRZYRODY

Planowana inwestycja znajduje się poza obszarami Natura 2000. Inwestycja nie jest też w sposób funkcjonalny ani strukturalny powiązana z obszarami Natura 2000. W związku z tym nie wystąpi oddziaływanie na obszary Natura 2000 i ich przedmioty ochrony. Na terenie inwestycji i jej bufora nie występują formy ochrony przyrody.

ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI Z UWZGLĘDNIENIEM RUCHÓW MASOWYCH I KRAJOBRAZU

Realizacja planowanego przedsięwzięcia polegająca na zmianie sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego będzie się wiązała wyłącznie z wykonywaniem prac instalacyjnych w jego wnętrzu, bez wpływu na powierzchnię ziemi.

Zabudowania fermy wraz elementami infrastruktury technicznej (przede wszystkim posadzki pomieszczeń inwentarskich, zbiorniki na ścieki) jako urządzenie odizolowane od bezpośredniego kontaktu z ziemią, nie powodują i nie będą powodować niekorzystnego oddziaływania na powierzchnię ziemi w tym jakość gleby. Ponad to funkcjonowanie obiektów inwentarskich nie jest związane z wprowadzaniem do ziemi substancji stwarzających ryzyko zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Na terenie działki nie będzie magazynowany obornik.

W związku z powyższym nie przewiduje się znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia na powierzchnię ziemi.

Ze względu na lokalizację przedsięwzięcia, poza obszarami aktywnymi sejsmicznie, zagrożonymi ruchami masowymi i osuwiskami skrajnie mało prawdopodobne jest wystąpienie trzęsień ziemi.

Rejon lokalizacji przedsięwzięcia (jego analizowanych wariantów) położony jest poza granicami obszarów chronionego krajobrazu. W sąsiedztwie opisywanego obszaru brak jest unikalnych walorów widokowych, które mogłyby zostać naruszone przez planowaną rozbudowę fermy. W efekcie planowanej inwestycji nie nastąpi przekształcenie w lokalnym krajobrazie, wywołane zmianą jego funkcji (sposobu użytkowania) terenu. Inwestycja nie pogorszy również walorów krajobrazowych okolicy.

Etap eksploatacji przedsięwzięcia (jego analizowanych wariantów) nie będzie związany z oddziaływaniem na walory krajobrazowe w obszarze inwestowania oraz w jego sąsiedztwie.

ODDZIAŁYWANIE NA DOBRA MATERIALNE I ZABYTKI

Na terenie rozpatrywanego przedsięwzięcia jak i całej fermy w granicach jej oddziaływania nie występują zabytki, obiekty kulturowe wpisane do rejestru zabytków. Brak jest również stanowisk archeologicznych. Wobec powyższego analizowane warianty przedsięwzięcia nie będą miały wpływu na zabytki w tym krajobraz kulturowy.

Oddziaływania analizowanych wariantów przedsięwzięcia na dobra materialne nie wystąpią. Inwestycja będzie realizowana i eksploatowana na terenie do którego Wnioskodawca posiada tytuł prawny. Użytkowanie fermy – nie wymaga i nie będzie wymagać w przyszłości wkraczania na obszary należące do osób trzecich.

ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO GRUNTOWO-WODNE

Podstawowym oddziaływaniem na środowisko gruntowo-wodne instalacji do chowu lub hodowli zwierząt jest niebezpieczeństwo zanieczyszczenia gruntu, wód podziemnych i powierzchniowych substancjami zanieczyszczającymi zawartymi w oborniku, ściekach bytowych i przemysłowych, odpadach. Na terenie przedmiotowego przedsięwzięcia obornik nie jest gromadzony ani magazynowany. Odpady są segregowane i przechowywane w szczelnych pojemnikach. Nie magazynuje się ich na terenach niezadaszonych i nieutwardzonych gdzie mogą mieć kontakt z opadami atmosferycznymi, a ewentualne wycieki mogą zagrozić jakości gleb i wód podziemnych. Ścieki nie są wykorzystywane

rolniczo. Gromadzi się je w szczelnych szambach, a następnie wywozi na oczyszczalnię ścieków. Zbiorniki bezodpływowe poddawane są okresowej kontroli.

Wody opadowe lub roztopowe z dachów budynków spływają na pobliski teren nieutwardzony i infiltrują do ziemi. Ich swobodna infiltracja nie zmienia stosunków wodnych na gruncie. Wody opadowe lub roztopowe nie są narażone na zanieczyszczenie i nie ma konieczności ich oczyszczania.

Bezpośrednie oddziaływania na wody powierzchniowe, w związku z realizacją przedsięwzięcia, nie występuje. W obszarze oddziaływania rozpatrywanej fermy nie występują śródlądowe wody powierzchniowe, a ścieki gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych i za pomocą specjalistycznych pojazdów wywożone na pobliskie oczyszczalnię ścieków.

Oddziaływanie na środowisko wodne rozpatrywanego przedsięwzięcia wiąże się przede wszystkim z wykorzystaniem zasobów naturalnych wód podziemnych. Istniejący otwór ujęcia (studnia nr 1) jest eksploatowany w ramach zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych ujęcia oraz zgodnie z uzyskanym pozwoleniem wodnoprawnym. Zasoby eksploatacyjne istniejącego ujęcia ze studni nr 1 są wystarczające do pokrycia pełnego zapotrzebowania na wodę socjalno-bytową i technologiczną fermy odchovu indyka po rozbudowie. W przypadku rzeczywistego poboru wody w ilości większej niż ustalono to w pozwoleniu wodnoprawnym w m³/h należy wystąpić o nowe pozwolenie wodnoprawne.

W obszarze zasilania studni nie stwierdzono występowania innych ujęć mogących pozostawać pod jej wpływem. Eksploatacja ujęcia wody nie skutkuje żadnym negatywnym wpływem na wody podziemne oraz nie wpływa na inne eksploatowane ujęcia, które znajdują się poza zasięgiem oddziaływania ujęcia wody na działce 53/3.

Studnia ujęcia zlokalizowana jest na terenie fermy, gdzie przy niewłaściwej eksploatacji, niewłaściwym postępowaniu z obornikiem oraz generowanymi ściekami, może dojść do zmian jakości wód podziemnych. W czasie funkcjonowania przedsięwzięcia zgodnie z zasadami ochrony środowiska nie należy spodziewać się jego negatywnego oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne. Prawidłowa eksploatacja instalacji, ujęcia wody, odpowiednie postępowanie z obornikiem, generowanymi odpadami i ściekami przy zachowaniu wymienionych w raporcie zaleceń oraz przepisów przyczyni się do ograniczenia ujemnego wpływu prowadzonej działalności na stan środowiska gruntowo-wodnego w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia.

W przypadku likwidacji fermy odchovu indyka, tj. zakończenia działalności na działce 53/3 w Nowych Drzewcach, tj., nastąpi:

- rozbiórka i demontaż budynków inwentarskich jak i pozostałych obiektów budowlanych fermy, usunięcie zbiorników bezodpływowych na nieczystości płynne,
- likwidacja ujęcia wody,

Powyższe czynności przeprowadzone z zachowaniem wszystkich norm, przepisów bhp i ochrony środowiska w tym z odpowiednim postępowaniem z odpadami generowanymi w trakcie prac likwidacyjnych nie będą stanowiły uciążliwości na środowisko.

Rodzaj przewidywanego oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne wariantu alternatywnego będzie taki sam jak wariantu proponowanego. Różnica wystąpi w ilości pobieranej wody na potrzeby nowego budynku inwentarskiego, w którym będzie prowadzony chów indyka, a co za tym idzie całej fermy obejmującej odchów indyka w 3 budynkach inwentarskich oraz chów indyka w jednym budynku inwentarskim.

Oddziaływanie wariantu alternatywnego na środowisko gruntowo-wodne, na etapie jego likwidacji, będzie takie samo jak Wariantu I – proponowanego przez Inwestora.

ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE

Faza eksploatacyjna planowanego przedsięwzięcia w wariantcie I będzie się wiązać z powstawaniem wyłącznie zorganizowanej i liniowej emisji substancji do powietrza. Podstawowym źródłem zorganizowanej emisji substancji do powietrza będą procesy fizjologiczne chowanych indyków tj.: oddychanie czy wydalanie. Z procesów tych emitowane będą do powietrza takie substancje jak: dwutlenek węgla, amoniak i siarkowodór. Przebywanie inwentarza w budynkach inwentarskich będzie powodować także emisję pyłu. Dodatkowo zainstalowane w indyczniku nagrzewnice gazowe będą źródłem takich substancji jak: pył, tlenki siarki i azotu oraz tlenek węgla powstających podczas energetycznego spalania w nich gazu propan. Substancje powstające podczas energetycznego spalania gazu będą odprowadzane do powietrza indywidualnymi, zadaszonymi emitorami pionowymi. Substancje pochodzące z metabolizmu zachodzącego w przewodzie pokarmowym zwierząt oraz z rozkładu i procesów fermentacyjnych zachodzących w oborniku będą wprowadzane do powietrza w sposób zorganizowany mechaniczną wentylacją.

Dodatkowo w budynku socjalno-gospodarczym zainstalowano dwufunkcyjny kocioł zasilany propanem oraz agregat prądotwórczy wyposażony w silnik Diesla. Kocioł gazowy pracuje wyłącznie na potrzeby c.o. i c.w.u. budynku socjalno-gospodarczego. Agregat prądotwórczy pracuje wyłącznie w sytuacjach awaryjnych, w przypadku zaniku zasilania fermy w energię elektryczną.

Celem określenia wpływu na powietrze transportu kołowego związanego z obsługą rozpatrywanej fermy w tym: dostawą piskląt do odchovu, dostawą paszy, słomy i gazu oraz odbiorem odchowanych ptaków, ścieków ze zbiorników bezodpływowych i obornika przyjęto, że na jej teren w ciągu roku wjadą i wyjadą średnio 3 pojazdy ciężarowe na dobę w związku z obsługą budynków inwentarskich oraz maksymalnie 20 pojazdów w ciągu roku w związku z obsługą budynku socjalno-gospodarczego. Mając na uwadze zakładaną niską intensywność osobowego transportu kołowego poruszającego się po terenie rozpatrywanej fermy jak i wózka widłowego przewożącego słomę spod wiaty zlokalizowanej przy budynku socjalno-gospodarczym do budynków inwentarskich, emisje pyłów i gazów ze spalania paliw w ich silnikach pominięto w dalszych rozważaniach jako mało istotne dla oceny oddziaływania na środowisko całego przedsięwzięcia.

Ze względu na występowanie tych samych rodzajów substancji emitowanych do powietrza, w obliczeniach rozprzestrzeniania w powietrzu emitowanych substancji uwzględniona została również emisja z pozostałych budynków inwentarskich stanowiących Fermę Indyków Nowe Drzewce zlokalizowaną na terenie działki nr 53/3.

Źródła emisji, wchodzące w skład instalacji objętej niniejszą oceną - za wyjątkiem silosów paszowych - nie są wyposażone w urządzenia redukujące emisję substancji do powietrza. W czasie załadunku silosów paszowych, na skierowane w dół rury odpowietrzające zakładane są worki wykonane z tkanin filtracyjnych powszechnie stosowanych w filtrach tkaninowych.

Substancje powstające podczas energetycznego spalania gazu jak i substancje pochodzące z metabolizmu zachodzącego w przewodzie pokarmowym zwierząt oraz z rozkładu i procesów fermentacyjnych zachodzących w oborniku w czasie odchovu indyków wprowadzane są do powietrza w sposób zorganizowany poprzez dziewięć wentylatorowych wyrzutni dachowych, sześć emitorów pionowych oraz dwa boczne wentylatory umieszczone na bocznej, zachodniej ścianie budynku inwentarskiego. Konstrukcja emitorów pionowych oraz mechanicznych wyrzutni wentylatorowych budynku i bocznych wentylatorów nie umożliwia wykonanie na nich pomiarów emisji do powietrza zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie normami.

Źródła emisji do powietrza wchodzące w skład rozpatrywanej instalacji nie podlegają obowiązkowi wykonywania okresowych pomiarów emisji.

Na terenie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach - uwzględniając planowane przedsięwzięcie będące przedmiotem niniejszego raportu - zlokalizowane będą następujące źródła zorganizowanej emisji substancji pyłowo-gazowych:

- wentylacje mechaniczne budynku inwentarskich, w tym budynku będącego przedmiotem niniejszego raportu,
- nagrzewnice gazowe zainstalowane w każdym budynku inwentarskim,
- kocioł gazowy zasilany gazem propan zlokalizowany w budynku socjalno-gospodarczym,
- agregat prądotwórczy wykorzystywany do awaryjnego zasilania fermy w okresach zaniku dostawy energii elektrycznej zlokalizowany przy budynku socjalno-gospodarczym,
- silosy paszowe budynków inwentarskich.

Po terenie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach poruszać się będą również środki transportu kołowego, przede wszystkim pojazdy ciężarowe realizujące dostawy piskląt do odchovu, paszy, słomy i gazu oraz odbierające odchowane ptaki, ścieki ze zbiorników bezodpływowych i powstały w czasie poszczególnych cykli produkcyjnych obornik. Oddziaływanie na powietrze pojazdów osobowych w stosunku do transportu ciężarowego poruszającego się po terenie rozpatrywanej fermy jest pomijalnie małe. W związku z powyższym przeprowadzono analizę oddziaływania na powietrze wyłącznie ciężarowego transportu kołowego. Pojazdy ciężarowe będą źródłem liniowej emisji takich substancji jak: SO₂, NO₂, CO, węglowodory alifatyczne oraz sadza, powstających podczas spalania oleju napędowego.

Celem uwzględnienia najbardziej niekorzystnych możliwości występowania równoczesnej pracy wszystkich źródeł w ciągu roku w przypadku wyboru wariantu I, wyodrębniono osiem okresów ich pracy.

Ferma będąca przedmiotem niniejszego opracowania nie jest objęta standardami emisyjnymi. Obliczenia rozprzestrzeniania się substancji wykonywano w sieci receptorów na poziomie ziemi. W najbliższej odległości od emitatorów fermy nie występują budynki mieszkalne lub biurowe, a także budynki żłobków, przedszkoli, szkół, szpitali lub sanatorium. Najbliższa zabudowa mieszkalna zlokalizowana jest na kierunku wschodnim w odległości ok. 1 050 m od najbliższej położonego emitatora fermy.

Przeprowadzona analiza zasięgu oddziaływania na powietrze rozpatrywanej fermy w przypadku wyboru wariantu I wykazała, że jej eksploatacja w proponowanej lokalizacji i przy zakładanej wielkości nie będzie powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem własności Inwestora przedsięwzięcia.

W celu sprawdzenia wielkości opadu pyłu powodowanego funkcjonowaniem fermy w wariantie I, przeprowadzono stosowne obliczenia w sieci receptorów - przyjętej analogicznie jak w przypadku obliczeń rozprzestrzeniania substancji. Według wyliczeń,

maksymalny opad pyłu nie przekracza wartości dopuszczalnej (dopuszczalny opad pyłu - 200 Mg/km²·rok).

Faza eksploatacyjna planowanego przedsięwzięcia w wariantcie II będzie się wiązać z powstawaniem wyłącznie zorganizowanej i liniowej emisji substancji do powietrza. Podstawowym źródłem emisji substancji do powietrza będą procesy fizjologiczne chowanych indyków tj.: oddychanie czy wydalanie. Z procesów tych emitowane będą do powietrza takie substancje jak: dwutlenek węgla, amoniak i siarkowodór. Przebywanie inwentarza w budynkach inwentarskich będzie powodować także emisję pyłu. Dodatkowo zainstalowane w indyczniku nagrzewnice gazowe będą źródłem takich substancji jak: pył, tlenki siarki i azotu oraz tlenek węgla powstających podczas energetycznego spalania w nich gazu propan. Substancje powstające podczas energetycznego spalania gazu będą odprowadzane do powietrza indywidualnymi, zadaszonymi emitorami pionowymi. Substancje pochodzące z metabolizmu zachodzącego w przewodzie pokarmowym zwierząt oraz z rozkładu i procesów fermentacyjnych zachodzących w oborniku będą wprowadzane do powietrza w sposób zorganizowany mechaniczną wentylacją. Rocznie na terenie rozpatrywanego budynku inwentarskiego będą prowadzone dwa, maksymalnie 21 tygodniowe cykle chowu indyków.

Zasady ogrzewania wszystkich budynków inwentarskich przyjęto analogicznie jak w przypadku wariantu I. Założono, że substancje pyłowe powstające podczas pneumatycznego załadunku silosów paszowych – tak jak w wariantcie I - wprowadzane są do powietrza stalowymi rurami odpowietrzającymi.

Do obliczeń przyjęto – tak jak w wariantcie I – emisję z zainstalowanego w budynku socjalno-gospodarczym kotła zasilanego propanem oraz agregatu prądotwórczego wyposażonego w silnik Diesla. Kocioł gazowy pracuje wyłącznie na potrzeby c.o. i c.w.u. budynku socjalno-gospodarczego, a agregat prądotwórczy pracuje wyłącznie w sytuacjach awaryjnych, w przypadku zaniku zasilania fermy w energię elektryczną.

Celem określenia wpływu na powietrze transportu kołowego związanego z obsługą rozpatrywanej fermy w tym: dostawą piskłat do odchovu, dostawą paszy, słomy i gazu oraz odbiorem odchowanych ptaków, ścieków ze zbiorników bezodpływowych i obornika do obliczeń przyjęto, analogiczne założenia jak dla wariantu I.

Realizacja wariantu II nie będzie się wiązać ze zmianą ilości i rodzaju urządzeń redukujących emisję substancji do powietrza w odniesieniu do rozpatrywanego wariantu I.

Realizacja wariantu II nie wpłynie na ilość i rodzaj źródeł emisji do powietrza, ani założonych tras przejazdów samochodów ciężarowych w stosunku do przyjętych założeń dla wariantu I.

Celem uwzględnienia najbardziej niekorzystnych możliwości występowania równoczesnej pracy wszystkich źródeł w ciągu roku, w wariantcie II wyodrębniono dziewięć okresów ich pracy.

Obliczenia rozprzestrzeniania się substancji wykonywano w sieci receptorów przyjętej analogicznie jak dla wariantu I.

Przeprowadzona analiza zasięgu oddziaływania rozpatrywanej fermy w przypadku wyboru wariantu II wykazała, że jej eksploatacja w proponowanej lokalizacji i przy zakładanej wielkości nie będzie powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem własności Inwestora przedsięwzięcia.

W celu sprawdzenia wielkości opadu pyłu powodowanego funkcjonowaniem fermy w wariantcie II, przeprowadzono stosowne obliczenia w sieci receptorów - przyjętej analogicznie jak w przypadku obliczeń rozprzestrzeniania substancji. Według wyliczeń, maksymalny opad pyłu nie przekracza wartości dopuszczalnej (dopuszczalny opad pyłu - 200 Mg/km²·rok).

ODPADY

Podczas realizacji planowanego przedsięwzięcia prowadzone będą wyłącznie prace instalacyjne wewnątrz istniejącego budynku gospodarczego. Podczas prowadzonych prac montażowych wytwarzane będą przede wszystkim zmieszane odpady z betonu, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów montowanej infrastruktury technicznej. Dodatkowo będą wytwarzane odpady metali żelaznych i nieżelaznych, w tym kable. Za gospodarowanie odpadami powstałymi w trakcie prac instalacyjnych będzie odpowiadał podmiot zobowiązany do ich wykonania.

W fazie eksploatacji przedsięwzięcia będą powstawać odpady niebezpieczne oraz inne niż niebezpieczne, których źródłami są:

- procesy technologiczne związane z chowem indyków,
- zastosowany system oświetlenia pomieszczeń inwentarskich i socjalnych.

W czasie niniejszej oceny zidentyfikowane wyłącznie odpady zużytych lamp jarzeniowych zaliczanych do odpadów niebezpiecznych, odpady zużytych ubrań roboczych i czyściwa oraz odpady opakowań z papieru, tektury i tworzyw sztucznych. Na terenie fermy nie są wytwarzane inne rodzaje odpadów ze względu na fakt, że wszystkie prace związane z obsługą fermy w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz

sprzątania, konserwacji i napraw są zlecane podmiotom zewnętrznym świadczącym taki rodzaj usług.

Na terenie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach będą powstawać również odpady komunalne oraz produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego nieprzeznaczonych do spożycia, w tym padłych i ubitych z konieczności ptaków.

Zwierzęta i części zwierząt, które padły z innych przyczyn niż ubój lub zabijanie z przeznaczeniem do spożycia przez ludzi, włączając w to zwierzęta ubite w celu likwidacji epidemii chorób będą odbierane przez PROMAROL – PLUS sp. z o.o. z Ciepiałówka (67-410 Sława) na podstawie zawartej w dniu 26.04.2021r. stosownej umowy.

Celem zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczaniu ich ilości i oddziaływania na środowisko na terenie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach będzie prowadzić szereg działań, mających na celu zapobieganie powstawaniu odpadów, ograniczaniu ich ilości i oddziaływania na środowisko. Do działań tych zaliczyć będzie można:

- zbieranie i magazynowanie wytworzonych odpadów w sposób selektywny oraz uniemożliwiający zmieszanie odpadów innych niż niebezpieczne z odpadami niebezpiecznymi,
- magazynowanie odpadów niebezpiecznych w sposób zabezpieczający przed przedostaniem się ich do środowiska, zgodny z przepisami przeciwpożarowymi oraz w miejscach niedostępnych dla osób postronnych,
- magazynowanie odpadów w pojemnikach lub kontenerach opisanych właściwymi kodami odpadów, ich rodzajem oraz z informacją czy odpad jest zaliczany do odpadów niebezpiecznych,
- ewidencjonowanie wytworzonych odpadów w oparciu o karty ewidencji odpadu oraz karty przekazania odpadu.

Z przeprowadzonej analizy gospodarki odpadami, która będzie prowadzona na terenie rozbudowanej Fermy Indyków w Nowych Drzewcach wynika, że będzie ona zgodna z wymaganiami ochrony środowiska.

EMISJA HAŁASU

Rozpatrywane przedsięwzięcie będzie realizowane na obszarze, w którym bezpośrednie sąsiedztwo nie stanowią tereny podlegające ochronie akustycznej. Najbliższym terenem podlegającym ochronie akustycznej jest teren wsi Małe Drzewce.

Wybór wariantu realizacyjnego funkcjonowania fermy nie będzie miał praktycznie większego wpływu na zmianę oddziaływania akustycznego rozbudowanej fermy.

Obliczenia rozprzestrzeniania się hałasu w otoczeniu fermy przeprowadzono dla pory dziennej i nocnej, dla maksymalnego obciążenia obiektu hodowlanego. Przeprowadzona analiza wykazała, że dla pory dziennej akustyczne oddziaływanie ocenianego przedsięwzięcia na poziomie wartości dopuszczalnych ($L_{Aeq(T)}$), będzie mieścić się w całości w jego granicach i nie będzie wkraczać na tereny podlegające ochronie akustycznej, stanowiące pobliską zabudowę wsi Małe Drzewce.

W przypadku pory nocnej oddziaływanie fermy będzie wykraczać nieznacznie poza jej granice od strony zachodniej, zasięgiem swym nie będzie jednak obejmować terenów podlegających ochronie akustycznej.

Przedsięwzięcie polegające na zmianie sposobu użytkowania obiektu budowlanego na budynek hodowlany nie spowoduje przekroczeń obowiązujących, dopuszczalnych poziomów hałasu dla pory dziennej i nocnej. Zasięg akustycznego oddziaływania w porze dziennej będzie większy niż w nocy z powodu realizacji operacji dostaw pasz i innych czynności związanych z obsługą fermy, w których zaangażowane będą pojazdy ciężarowe.

W porze nocnej, kiedy operacje związane z ruchem pojazdów ciężarowych po terenie fermy oraz praca wózka widłowego nie będą realizowane, akustyczne oddziaływanie fermy będzie praktycznie niemożliwe do zidentyfikowania w bezpośrednim jej sąsiedztwie. Na terenach podlegających ochronie akustycznej wpływ fermy będzie praktycznie pomijalny. Wykonane obliczone wykazały, że pracująca ferma nie będzie miała żadnego wpływu na jakość klimatu akustycznego tych terenów.

Ocenie akustycznego oddziaływania na środowisko poddano również analizowaną fermę w sytuacji awaryjnej, obejmującej brak dostawy energii elektrycznej. Sytuacja taka będzie wymuszać wykorzystanie funkcjonującego na terenie obiektu agregatu prądotwórczego, który stanowi awaryjne źródło zasilania fermy w celu utrzymania warunków wentylacji obiektów inwentarskich. Zasięg akustycznego oddziaływania fermy przy uwzględnieniu pracy agregatu prądotwórczego dla pory dziennej i dla pory nocnej będzie miał charakter lokalny, nie obejmujący swym zasięgiem najbliższych terenów podlegających ochronie akustycznej.

ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT

Kluczowymi substancjami odprowadzanymi do powietrza z ferm drobiu mogącymi mieć wpływ na zmianę klimatu oraz zwiększenie emisji gazów cieplarnianych są takie gazy jak metan, podtlenek azotu i dwutlenek węgla. Ilość wprowadzanych do powietrza gazów

cieplarnianych z eksploatowanych ferm drobiu jest ściśle powiązana z metodą i systemem chowu drobiu oraz z ilością, strukturą i składem powstałego w czasie ich funkcjonowania obornika.

Ferma Indyków w Nowych Drzewcach po jej rozbudowie ze względu na jej lokalny charakter funkcjonowania nie będzie powodowała znaczącego zwiększenia oddziaływania na klimat w rejonie miejscowości Nowe Drzewce, w stosunku do wpływu już istniejącej jej części. Rozbudowa stada odchowywanych piskląt indyckich niewątpliwie spowoduje zwiększenie rocznej wartości emisji gazów cieplarnianych do powietrza. Jednak wzrost emisji gazów cieplarnianych z terenu fermy nie można zaliczyć do znaczących oddziaływań mogących globalnie wpływać na klimat regionu. Niemniej jednak Inwestor będzie stosował na terenie swojej fermy szereg działań technicznych, które niewątpliwie będą skutkować ograniczeniem emisji gazów cieplarnianych do powietrza, w tym w szczególności:

- będzie stosował w budynkach inwentarskich oraz budynku socjalno-gospodarczym system ogrzewania w oparciu o spalanie gazu propan,
- będzie stosował nowoczesne techniki żywienia odchowywanych piskląt powodujące zmniejszenie ilości metanu powstającego w wyniku procesów trawiennych u chowanych zwierząt,
- wytworzony obornik będzie przekazywał do wykorzystania przedsiębiorstwu Grupa Hajduk sp. z o.o. Podłoże do Pieczarek sp. k. z Ciepeliówka,
- do wentylacji budynków inwentarskich będzie stosował nowoczesne wentylatory charakteryzujące się niskim poborem energii elektrycznej,
- do oświetlenia pomieszczeń inwentarskich oraz pomieszczeń socjalnych będzie wykorzystywał energooszczędne źródła światła.

POWIĄZANIA, ODDZIAŁYWANIE SKUMULOWANE

W niniejszym raporcie przeanalizowano również powiązania, w szczególności kumulowanie się oddziaływań, rozpatrywanej fermy odchovu indyka zlokalizowanej na działce 53/3 z innymi fermami drobiu zrealizowanymi lub planowanymi, znajdującymi się w najbliższym otoczeniu rozpatrywanego przedsięwzięcia.

W najbliższym sąsiedztwie zidentyfikowano istniejącą fermę zlokalizowaną na terenie działek nr 70/2 i 70/3 oraz pozyskano informacje na temat planowanej budowy fermy na działce nr 53/2 sąsiadującej z działką, na której zlokalizowana jest będąca przedmiotem niniejszego raportu Ferma Indyków w Nowych Drzewcach.

Celem określenia skumulowanych oddziaływań na powietrze istniejącej Fermy Indyków w Nowych Drzewcach z uwzględnieniem planowanego przedsięwzięcia będącego przedmiotem niniejszego raportu w wariantcie I i wariantcie II oraz istniejących ferm zlokalizowanych na działkach nr 70/2 i 70/3 i planowanej na działce nr 53/2 wykonano stosowne obliczenia uwzględniające wszystkie źródła emisji w/w obiektów na etapie ich eksploatacji.

Wykonane obliczenia poziomów substancji w powietrzu powodowanych skumulowaniem się oddziaływań rozpatrywanej Fermy Indyków w Nowych Drzewcach z istniejącymi fermami i projektowaną – zarówno w przypadku prowadzenia jej eksploatacji w wariantcie I, jak i w wariantcie II – wykazały, że ich wspólne funkcjonowanie nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych wartości w powietrzu, w tym na terenach najbliższej zabudowy mieszkalnej.

Zarówno istniejące fermy na działkach: 70/2 i 70/3, jak i planowana ferma na działce nr 53/2 stanowią potencjalne źródła emisji hałasu o podobnym charakterze i wymagały uwzględnienia ich w ocenie akustycznego oddziaływania skumulowanego na tereny podlegające ochronie przeciwhałasowej. Aby określić oddziaływanie skumulowane wszystkich wymienionych obiektów inwentarskich, do modelu obliczeniowego wprowadzono źródła hałasu znajdujące się na terenie wskazanych ferm.

Obliczenia hałasu skumulowanego, generowanego przez wszystkie trzy fermy wykonano w oparciu o przedstawione wcześniej założenia akustyczne i organizacyjne

Na podstawie analizy skumulowanych oddziaływań akustycznych trzech rozpatrywanych ferm indyków można postawić jednoznaczny wniosek, że w przypadku ich jednoczesnego funkcjonowania, nie będą one miały negatywnego wpływu na jakość klimatu akustycznego terenów podlegających ochronie akustycznej.

W obszarze zasilania studni nr 1 ujęcia wody na fermie będącej przedmiotem niniejszego raportu nie stwierdzono występowania innych ujęć mogących pozostawać pod jej wpływem. Eksploatacja ujęcia wody w ramach zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych nie skutkuje żadnym negatywnym wpływem na wody podziemne oraz nie wpływa na inne eksploatowane ujęcia.

PORÓWNANIE ODDZIAŁYWAŃ ANALIZOWANYCH WARIANTÓW

Z przeprowadzonej analizy oddziaływań wynika, iż planowana do realizacji inwestycja zarówno w wariantcie proponowany przez Inwestora do realizacji, będącym równocześnie

wariantem najkorzystniejszym dla środowiska jak i w wariantcie alternatywnym będzie porównywalna i nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych wartości poza granicami terenu do którego Inwestor posiada tytuł prawny.

PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNIKI Z NAJLEPSZYMI DOSTĘPNYMI TECHNIKAMI

Ferma Indyków w Nowych Drzewcach po rozbudowie będzie zaliczana do instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości i będzie podlegać pod obowiązek uzyskania pozwolenia zintegrowanego na jej prowadzenie.

Ferma Indyków zlokalizowana na dz. nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce - po jej rozbudowie - będzie spełniała wymagania BAT (najlepszych dostępnych technologii).

Przeprowadzona analiza zgodności z najlepszymi dostępnymi technikami dotyczyła konkluzji BAT - Decyzji Wykonawczej Komisji z dnia 15 lutego 2017 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do intensywnego chowu drobiu lub świń zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego Rady 2010/75/UE (UE 2017/302).

UZASADNIENIE WYBRANEGO WARIANTU

Z przeprowadzonej oceny zaproponowanych wariantów wynika, że wariant I nie dezorganizuje pracy istniejącej fermy oraz umożliwia realizację celów hodowlanych założonych wcześniej przez Inwestora na etapie podejmowanych decyzji o jej rozbudowie. Wpisując się w rytm odchovu piskląt indyckich prowadzonego w pozostałych budynkach inwentarskich fermy pozwala na bezproblemowe zarządzanie całym kompleksem fermowym.

Zaletą rozpatrywanego wariantu II jest wykorzystanie odchowanych indyków w pozostałych budynkach inwentarskich fermy do zasiedlenia dobudowanego budynku, gdzie mogłyby być realizowany ich tucz. W takiej sytuacji Inwestor nie musiałby dokonywać transportu odchowanych ptaków w inne miejsce lokalizacyjne, co jednocześnie zaoszczędziłoby stresu odchowanym ptakom. Podstawową wadą (problemem) w przypadku przyjęcia wariantu II jest trudność w zarządzaniu kompleksem fermowym wynikająca z różnic w ilości i czasie trwania poszczególnych cykli produkcyjnych, które są diametralnie różne w przypadku odchovu piskląt i tuczu dorosłych ptaków. Może to powodować nakładanie się procesów czyszczenia i dezynfekcji dobudowanego indycznika w czasie prowadzonego odchovu piskląt

w pozostałych obiektach. Pokrywanie się okresów odchovu z koniecznością czyszczenia i dezynfekcji budynku tuczu jest niekorzystne dla piskląt, których odchów wymaga odizolowania ich od nadmiernego hałasu. Należy też wskazać na mogące wystąpić zagrożenie epidemiologiczne dla piskląt indyckich, których odporność na organizmy chorobotwórcze jest obniżona. Do zarażenia stada może dojść samoistnie podczas np. czynności obsługowych prowadzonych przez personel fermy, a w szczególności w czasie czyszczenia i dezynfekcji budynku inwentarskiego po zakończonym tuczu. Taka sytuacja może doprowadzić do pomoru całego stada. Biorąc pod uwagę przyjęte rozwiązania wariantu II trzeba też pamiętać o możliwości wystąpienia tzw. „błędu ludzkiego”, co może się przyczynić np. do załadowania silosów paszowych budynków odchovu paszą przeznaczoną dla dorosłych ptaków. Taka sytuacja też niewątpliwie spowoduje upadek całego stada w budynku, w który doszło do takiego zdarzenia.

Z analizy zaproponowanych przez Inwestora wariantów pod względem ich oddziaływania wynika, że zarówno wariant I jak i wariant II nie będzie powodował ponadnormatywnych oddziaływań na środowisko. Nie wystąpią też w obu przypadkach ponadnormatywne oddziaływania skumulowane z istniejącymi już fermami zlokalizowanymi na działkach nr 70/2 i 70/3 oraz projektowaną fermą na działce nr 53/2 obręb Nowe Drzewce. Podstawowym parametrem decydującym o zaliczeniu wariantu I do racjonalnego wariantu najkorzystniejszego dla środowiska jest wielkość emisji do powietrza z nowoprojektowanego budynku inwentarskiego zależna od rodzaju prowadzonych w nim procesów produkcyjnych. Zatem w przypadku wyboru wariantu II nastąpiłby wzrost emisji amoniaku o przeszło 43 %, emisji pyłu o przeszło 111 %, a emisji siarkowodoru o ponad 113 %. Pozostałe oddziaływania nie wykazywały spektakularnych różnic pomiędzy oddziaływaniami na środowisko i nie były kluczowe w czasie wyboru wariantu do realizacji.

Mając powyższe na uwadze, zdaniem autorów niniejszego raportu, wybór wariantu I jest uzasadniony i jak wynika z przeprowadzonej analizy oddziaływania, jest rozwiązaniem najkorzystniejszym dla środowiska.

METODY PROGNOZOWANIA

Przyjęte w niniejszym raporcie metody prognozowania oparte były o obowiązujące przepisy prawne dotyczące ochrony środowiska oraz ogólnie przyjęte zasady określania oddziaływań przedsięwzięć na środowisko. Przy opracowaniu niniejszej dokumentacji zastosowano zróżnicowane metody badawcze, dostosowane do specyfiki poszczególnych komponentów

środowiska. Zagadnienia opracowano w oparciu o literaturę przedmiotową oraz wytyczne, normy i dokumenty strategiczne. Ustalenia oparto również na obserwacjach przeprowadzonych podczas wizji lokalnych.

Podstawową metodą stosowaną w procedurach sporządzania raportów, i wykorzystaną w niniejszej dokumentacji, pozwalającą na identyfikację rodzajów oddziaływań przedsięwzięcia na środowisko jest tzw. „lista sprawdzająca”. „Lista sprawdzająca” jest wykazem elementów środowiskowych, socjologicznych i ekonomicznych, na które działalność planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych może mieć wpływ. Zastosowanie „listy sprawdzającej” pozwala na wyeliminowanie tych elementów, na które dany rodzaj przedsięwzięcia inwestycyjnego nie będzie wywierał wpływu. Tym samym, dzięki zastosowaniu „listy sprawdzającej” można ograniczyć zakres merytoryczny raportu do zagadnień istotnych.

Ocenę środowiska terenu, na którym zlokalizowane będzie rozpatrywane przedsięwzięcie dokonano na podstawie wizji terenowej oraz dostępnych dokumentacji i opracowań specjalistycznych, fizjograficznych i kartograficznych.

Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne istniejącej fermy odchowu indyka oraz dane uzyskane od Inwestora stanowiły podstawę do sporządzenia raportu w tym określenia zasięgu i intensywności oddziaływania przedsięwzięcia (po planowanej rozbudowie fermy) na środowisko.

W czasie prowadzonej analizy wyszczególniono potencjalne rodzaje oddziaływania na środowisko, które z racji swego charakteru będą miały istotny wpływ na stan środowiska. Dla oddziaływań tych ustalono zasięg i intensywność wpływu na poszczególne elementy środowiska oraz na warunki życia ludzi.

Wpływ planowanego przedsięwzięcia rozpatrzony został poprzez zbadanie głównych zagrożeń środowiska wynikających z:

- poboru wody,
- powstawania i odprowadzania ścieków,
- gospodarki obornikiem,
- powstawania wód opadowych i roztopowych,
- emisji hałasu do środowiska,
- emisji pyłów i gazów do powietrza, w tym odorów,
- powstawania odpadów,
- oddziaływania na przyrodę, w tym faunę i florę.

W następnej kolejności dokonano oceny prawdopodobnego, negatywnego oddziaływania grupy czynników wynikających z istnienia przedsięwzięcia, wykorzystania zasobów środowiska, emisji na elementy środowiska, biorąc pod uwagę sytuacje analogiczne lub podobne, przy użyciu metody modelowania matematycznego, porównawczej i analogii środowiskowych.

PRZEWIDYWANE DZIAŁANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Inwestor na terenie rozpatrywanej fermy wdrożył szereg działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym:

- stosuje tzw. dobrą praktykę rolniczą,
- kontroluje zużycie wody,
- ogranicza wpływ fermy na środowisko gruntowo-wodnego przez właściwe postępowanie z obornikiem, wytwarzanymi odpadami, wykorzystaniem szczelnych zbiorników na ścieki bytowe oraz poprzez stosowanie zabezpieczeń przed wymywaniem substancji zanieczyszczających z obiektów inwentarskich.

Ze względu na brak prognozowanych oddziaływań, nie ma podstaw dla zalecania działań minimalizujących oddziaływanie na faunę i florę.

PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 143 USTAWY PRAWA OCHRONY ŚRODOWISKA

Rozbudowa rozpatrywanej fermy nie jest związana z nowo uruchamianą lub zmienianą w sposób istotny instalacją. Odchów indyka będzie prowadzony zgodnie z ogólnie już przyjętymi normami i zasadami prowadzenia odchowu piskląt indyckich. W związku z powyższym w niniejszym raporcie odstępiono od porównania technologii przewidzianej do stosowania w czasie eksploatacji nowoprojektowanego budynku inwentarskiego z technologią spełniającą wymagania dla nowych inwestycji.

CELE ŚRODOWISKOWE WYNIKAJĄCE Z DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH

W raporcie przedstawiono cele środowiskowe wynikające z dokumentów strategicznych istotnych z punktu widzenia realizacji przedsięwzięcia, tj.:

- ustalenia planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza,
- ustalenia planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych,
- ustalenia planu zarządzania ryzykiem powodziowym,
- ustalenia planu przeciwdziałania skutkom suszy,
- ustalenia krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych oraz
- ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy i decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

WPŁYW PRZEDSIĘWZIĘCIA NA CELE ŚRODOWISKOWE OKREŚLONE W USTAWIE PRAWO WODNE

Rozbudowa rozpatrywanej fermy nie będzie miała wpływu na osiągnięcie wyznaczonych celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych jak i jednolitych części wód podziemnych.

OBSZAR OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA

Z analizy zrealizowanej inwestycji wynika, że w związku z jej realizacją nie zachodzi konieczność utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

KONFLIKTY SPOŁECZNE

Z uwagi na wielkość terenu będącego we władaniu Inwestora, oddalenie planowanych obiektów przedsięwzięcia od budynków mieszkalnych, położenie budynków mieszkalnych poza kierunkami przeważających wiatrów przewiduje się, że emisja pyłów i gazów oraz oddziaływanie odorowe przedsięwzięcia nie stanowi i nie będzie stanowić źródła uciążliwości oraz pogorszenia warunków życia ludzi. W zakresie emisji pól elektromagnetycznych nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania przedsięwzięcia o intensywności powodującej konieczność ustanowienia stref ochronnych. W związku z powyższym uznano, iż planowane przedsięwzięcie polegające na rozbudowie fermy indyków w Nowych Drzewcach nie rodzi i nie będzie rodzić w przyszłości konfliktów społecznych.

MONITORING

Etap budowy

Ze względu na fakt, że w ramach planowanego przedsięwzięcia nastąpi wykorzystanie istniejącego budynku gospodarczego do przekształcenia go w budynek inwentarski do odchowu indyków nie przewiduje się na etapie realizacji przedsięwzięcia prowadzenia żadnych prac budowlanych poza jego wnętrzem. Mając powyższe na uwadze nie wprowadza się żadnych propozycji monitoringu na etapie realizacji rozpatrywanego przedsięwzięcia.

Etap eksploatacji

Monitoring w fazie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia dotyczyć będzie:

- ilości wytwarzanych odpadów,
- ilości gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza,
- wielkości poboru wody,
- obserwacji ujęcia wody,
- badań jakości ujmowanej wody,
- ilości ścieków bytowych i przemysłowych wywożonych specjalistycznymi pojazdami do urządzeń kanalizacyjnych będących własnością innych podmiotów,
- parametrów procesów produkcyjnych.

Ze względu na niską wartość przyrodniczą obszaru nie wystąpiły przesłanki dla zalecenia monitoringu porealizacyjnego w zakresie ochrony przyrody.

TRUDNOŚCI JAKIE NAPOTKANO OPRACOWUJĄC RAPORT

- Największą trudność na jaką napotkano w trakcie oceny oddziaływania na powietrze rozpatrywanego przedsięwzięcia była złożoność procesów powodujących emisję do powietrza oraz ilość źródeł emisji, które musiały być uwzględnione w określeniu oddziaływań skumulowanych. Ogrom danych do przetworzenia i wyodrębnienia kluczowych parametrów wpływających na oddziaływania skumulowane rozpatrywanych obiektów fermowych w warunkach najbardziej niekorzystnych było bardzo czasochłonne i sprawiło znaczące utrudnienie w przeprowadzonej ocenie rozpatrywanego przedsięwzięcia na powietrze.
- Analiza akustycznego oddziaływania na środowisko rozpatrywanej Fermy Indyków w Nowych Drzewcach wykonana została zgodnie z wymaganiami określonymi przepisami prawa oraz zgodnie z obowiązującą w Polsce metodyką obliczeniową rozprzestrzeniania

hałasu. Wykorzystanie powyższych zasobów wskazuje na nie występowanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy technicznej w zakresie określenia oddziaływania rozpatrywanej fermy na klimat akustyczny terenów do niej przyległych.

- Nie stwierdzono żadnych trudności w zakresie badań środowiska przyrodniczego.

WNIOSKI

Przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie Fermy Indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. nr 53/3 poprzez zmianę sposobu użytkowania istniejącego budynku gospodarczego na budynek inwentarski do odchowu indyka wykazała, że rozpatrywane przedsięwzięcie może być realizowane zarówno w wariantcie I zaproponowanym przez Inwestora, jak i w wariantcie II racjonalnym wariantcie alternatywnym. Jednakże ze względu na fakt, że wariant I jest jednocześnie racjonalnym wariantem najkorzystniejszym dla środowiska, nie powodującym dezorganizacji pracy pozostałych budynków inwentarskich, a zarazem ułatwiającym utrzymanie odchowywanych indyków w dobrej kondycji zdrowotnej, wariant I został zaproponowany do realizacji pod warunkami określonymi w niniejszym raporcie.

Planowane przedsięwzięcie nie zakłada zastosowania rozwiązań nie sprawdzonych i dotychczas nie stosowanych w praktyce krajowej i zagranicznej.

Z dokonanych analiz i obliczeń w ramach niniejszego raportu wynika, że nie ma żadnych innych udokumentowanych przesłanek do stwierdzenia, że planowane przedsięwzięcie nie dotrzyma standardów jakości środowiska.

XXV. NAZWISKA OSÓB SPORZĄDZAJACYCH RAPORT

Zespół w składzie:

- mgr inż. Marcin Zamojski – kierujący zespołem autorów
- inż. Mariusz Szalej
- inż. Kamil Nieśmiała
- mgr inż. Marcin Pakuła
- mgr Barbara Czyż- Pakuła

W załączniku do niniejszego raportu przedstawiono oświadczenie kierownika zespołu autorów o:

- ukończeniu, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym i nauce, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w zakresie nauk technicznych z dziedzin nauk technicznych z dyscyplin: inżynieria środowiska,
- posiadaniu co najmniej 3-letniego doświadczenia w pracach w zespołach autorów przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Załącznik 45. *Oświadczenie kierownika zespołu autorów*

XXVI. ŹRÓDŁA INFORMACJI STANOWIACE PODSTAWĘ DO SPORZĄDZENIA RAPORTU

W niniejszej ocenie powoływano się na obowiązujące akty prawa polskiego i unijnego normujące zagadnienia związane bezpośrednio lub pośrednio z ochroną środowiska. Uwzględniano aktualne normy branżowe oraz pozyskano informacje z opracowań, dokumentacji i innych źródeł w tym:

Akty prawne związane z przedmiotem opracowania

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2024r., poz. 54 z późniejszymi zmianami),
2. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2023r., poz. 1587 z późniejszymi zmianami),
3. Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2024r., poz. 1087 z późniejszymi zmianami),

4. Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2024r., poz. 1112),
5. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. z 2024r., poz. 275 z późniejszymi zmianami),
6. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2024r., poz. 725 z późniejszymi zmianami),
7. Ustawa z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz. U. 2022., poz. 673 z późniejszymi zmianami),
8. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2024r., poz. 399),
9. Ustawa z dnia 27 lipca 2001r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw. (Dz. U. z 2001r., poz. 1085 z późniejszymi zmianami),
10. Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004r. o zmianie i uchyleniu niektórych ustaw w związku z uzyskaniem przez Rzeczpospolitą Polską członkostwa w Unii Europejskiej (Dz. U. z 2004r., poz. 959 z późniejszymi zmianami),
11. Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (tekst jednolity Dz. U. z 2024r., poz. 105),
12. Ustawa z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie kłęski żywiołowej (tekst jednolity Dz.U. z 2017r., poz. 1897),
13. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz. U. z 2023r., poz. 633 z późniejszymi zmianami),
14. Ustawa z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (tekst jednolity Dz. U. z 2022r., poz. 673 z późniejszymi zmianami),
15. Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (tekst jednolity Dz. U. z 2023 poz. 1075),
16. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. z 2023r., poz. 1336 z późniejszymi zmianami),
17. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020r., poz. 10),
18. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 23 grudnia 2019 r. w sprawie rodzajów odpadów i ilości odpadów, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów (Dz. U. z 2019r., poz. 2531),

19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 października 2015r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz. U. z 2015r., poz. 1694),
20. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 grudnia 2019 r. w sprawie warunków uznania odpadów za posiadające właściwości zakaźne oraz sposobu ustalania tych właściwości (Dz. U. z 2020r., poz. 3),
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. z 2016r., poz. 93),
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 7 października 2016r. w sprawie szczegółowych wymagań dla transportu odpadów (Dz. U. z 2016r., poz. 1742),
23. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r., poz. 1839 z późniejszymi zmianami),
24. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (tekst jednolity Dz. U. z 2023r., poz. 822),
25. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2022r., poz. 1225 z późniejszymi zmianami),
26. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. z 2002r., poz. 70),
27. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016r., poz. 138),
28. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2021r., poz. 1555),
29. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 z dnia 21 października 2009r. określające przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego i produktów pochodnych, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi, i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1774/2002 (rozporządzenie

- o produktach ubocznych pochodzenia zwierzęcego) (Dz.U. L 300 z 14.11.2009, s. 1 z późniejszymi zmianami),
30. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019r., poz. 1311),
31. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 czerwca 2010r. w sprawie minimalnych warunków utrzymania gatunków zwierząt gospodarskich innych niż te, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (tekst jednolity Dz. U. z 2019r., poz. 1966),
32. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021r., poz. 845),
33. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014r., poz. 1169),
34. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych zbieranych w wyniku monitorowania procesów technologicznych oraz terminów i sposobów prezentacji (Dz. U. 2020r., poz. 2405),
35. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (tekst jednolity Dz. U. z 2019r., poz. 1510),
36. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (Dz. U. z 2010r., poz. 881),
37. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014r., poz. 112),
38. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (tekst jednolity Dz. U. z 2023, poz. 1706),
39. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010r., poz. 87),

40. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2020, poz. 1860),
41. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009r., poz. 1030),
42. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 13 stycznia 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. z 2023, poz. 297),
43. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019r., poz. 2448),
44. „Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022r. poz. 2380),
45. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014, poz. 1408),
46. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014, poz. 1409),
47. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, wraz z Załącznikiem I i II (Dz. Urz. UE L.1992.206.7),
48. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) (Dz. Urz. UE L 334/17),
49. Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2017/302 z dnia 15 lutego 2017r. ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do intensywnego chowu drobiu lub świń zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE (Dz. Urz. UE L 43/231),
50. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2018r., poz. 1286 z późniejszymi zmianami),
51. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016r., poz. 1395).

Dokumentacje planistyczne, techniczne, publikacje

1. Instrukcja Instytutu Techniki Budowlanej numer 315, Zunifikowane metody pomiarowe i obliczeniowe własności akustycznych elementów urbanistycznych. Warszawa 1991 rok.,
2. Instrukcja Instytutu Techniki Budowlanej numer 338/2008, Metoda określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku,
3. Metody pomiarów hałasu zewnętrznego w środowisku, Biblioteka Monitoringu Środowiska. Warszawa 1996r.,
4. PN-84/N-01332 Orientacyjna metoda określania poziomu mocy akustycznej hałasu maszyn,
5. "Oddziaływanie hałasu drogowego na środowisko" - materiały konferencyjne I Krajowego Seminarium Akustyków,
6. Polska Norma PN-EN ISO 3746:2011+Ap1:2017 – „Akustyka – Wyznaczanie poziomów mocy akustycznej i poziomów energii akustycznej źródeł hałasu na podstawie pomiarów ciśnienia akustycznego. Metoda orientacyjna z zastosowaniem otaczającej powierzchni pomiarowej nad płaszczyzną odbijającą dźwięk.”,
7. Program komputerowy "Cadna A 4.4" – moduł do obliczeń poziomu dźwięku A hałasu emitowanego przez zakłady przemysłowe do środowiska, zgodny z obowiązującą w Polsce metodyką obliczeniową rozprzestrzeniania hałasu (PN ISO 9613-2),
8. Zasady wykonywania ocen oddziaływania na środowisko inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi oraz rozwiązań projektowych inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska. - MOŚ, ZNiL, Inst. Ochr. Środowiska 1990r.,
9. Obliczeniowe metody oceny klimatu akustycznego w środowisku. IOŚ W-wa 1988r.,
10. Oceny oddziaływania na środowisko - Poradnik - IOŚ W-wa 1995r.,
11. Oceny oddziaływania na środowisko jako narzędzie planowania przestrzennego w ekorozwoju - Anna Starzewska-Sikorska - Wyd. Ekonomia i Środowisko,
12. „Problemy Ocen Środowiskowych” – numery wybrane z lat 1998 – 2015r.,
13. Biuletyn Instytutu Kształtowania Środowiska nr 4/IX z 1982r.,
14. Modelowanie matematyczne w oczyszczaniu ścieków i ochronie wód, James A., Arkady, Warszawa 1986r.,
15. Kanalizacja. Tom I. Wyd. Arkady, Błaszczyk W., Roman M., Stamatello H., Warszawa 1974r.,
16. Kanalizacja miast i oczyszczanie ścieków – Poradnik, Karl i Klaus R. Imhoff, 1996r.,

17. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wschowa załącznik nr 1 do Uchwały Nr XXXV/392/13 Rady Miejskiej we Wschowie z dnia 26 września 2013r.,
18. Uchwała Nr XLIV/359/2010 Rady Miejskiej w Szlichtyngowej z dnia 24 września 2010r. w sprawie: zatwierdzenia Planu Odnowy Miejscowości Nowe i Małe Drzewce na lata 2011 – 2017,
19. Poradnik metodyczny w zakresie PRTR dla instalacji do intensywnego chowu i hodowli drobiu wykonany dla Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie w ramach umowy Nr DIiO-1/2009 z dnia 27.05.2009 r. – Warszawa 2009,
20. BREF Europejskiego Biura Zintegrowanego Zapobiegania i Ograniczania Zanieczyszczeń, polska wersja Dokumentu Referencyjnego o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2005 r.
21. Komentarz - Prawo Ochrony Środowiska — Centrum Prawa Ekologicznego pod redakcją Jerzego Jendrośki – Wrocław 2001r.,
22. Materiały informacyjne Obszary Natura 2000 - www.mos.gov.pl,
23. Portal internetowy: www.ziemialubuska.pl,
24. Portal internetowy Urzędu Miasta i Gminy Szlichtyngowa: www.szlichtyngowa.pl,
25. Portal internetowy Ministerstwa Klimatu: www.gov.pl/web/klimat,
26. Serwis GDOŚ: <http://natura2000.gdos.gov.pl/natura2000/>,
27. Krajowy geoportal: www.geoportal.gov.pl,
28. Geoportal otwartych danych przestrzennych: <https://polska.e-map.net/>,
29. Opracowanie Ekofizjograficzne Województwa Lubuskiego,
30. Strona internetowa Narodowego Instytutu Dziedzictwa: <http://www.nid.pl/>,
31. Geoportal o zabytkach: <https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/>
32. Lubuskie - Informator Turystyczny – Lubuska Regionalna Organizacja Turystyczna „LOTUR” w Zielonej Górze,
33. Program ochrony środowiska dla Powiatu Wschowskiego na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 roku
34. Komentarz do mapy sozologicznej w skali 1:50 000 arkusz M-33-9-C Szlichtyngowa – Leszek Baraniecki, Jerzy Bieroński, Eugeniusz Kuźniewski, Władysław Pawlak,
35. Indyki Hodowla i użytkowanie – Andrzej Faruga, Jan Jankowski,
36. Zanieczyszczenia pyłowe i gazowe – Podstawy obliczania i sterowania poziomem emisji – Ryszard Marian Janka,

37. Informacja IMiGW w Warszawie o statystyce wiatru i klasie równowagi,
38. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2023 r. poz. 335)
39. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (Dz.U. z 2022 r. poz. 2714),
40. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz.U. z 2021 r. poz. 1615)
41. Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy,
42. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych – szósta aktualizacja krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych zatwierdzoną przez Radę Ministrów w dniu 5 maja 2022 r. (VI AKPOŚK) - Obwieszczeniem Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2023 r. (M.P. z 2023 r. poz. 503),
43. Matuszkiewicz W., Sikorski P., Szwed W., Wierzbą M., 2012. Zbiorowiska roślinne Polski. Lasy i zarośla. Ilustrowany przewodnik. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa,
44. Fałtynowicz, W. 2003. The lichens, lichenicolous and allied fungi of Poland. An annotated checklist. W. Szafer. Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków,
45. Chmiel M.A. 2006. Checklist of polish larger Ascomycetes..An annotated checklist. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków,
46. Mirek Z., Piękoś-Mirek H., Zając A., Zając M. 2002. Flowering Plants and Pteridophytes of Poland – Krytyczna lista roślin naczyniowych Polski. Biodiversity of Poland. Vol. 1. Instytut Botaniki PAN, Kraków,
47. Lasy i bory. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, Tom 5. Praca zbiorowa pod redakcją prof. Jacka Herbicha,
48. Murawy, łąki, ziołorośla, wrzosowiska, zarośla. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, Tom 3. Praca zbiorowa pod redakcją prof. Jacka Herbicha,
49. Przewodnik metodyczny do monitoringu siedlisk przyrodniczych. GIOŚ: <http://siedliska.gios.gov.pl/pl/publikacje/przewodniki-metodyczne/pojedyncze-metodyki/dla-siedlisk-przyrodniczych>,
50. Internetowy atlas roślin: www.atlas-roslin.pl,

51. Dane z internetowego Banku Danych o Lasach w formie archiwów ZIP,
52. Atlas ssaków PAN <https://www.iop.krakow.pl/ssaki>,
53. Atlas płazów i gadów PAN <https://www.iop.krakow.pl/plazygady>,
54. Enhancing monitoring and transboundary collaboration for conserving migratory species under global change: the priority case of the red kite, Maciorowski G. 2022.,
55. Breeding habitats and long.term population numbers of two sympatric raptors - Red Kite *Milvus milvus* and Black Kite *M. migrans* - in the mosaic-like landscape of western Poland, Maciorowski G. 2021.
56. Jarosław Wiącek, Marcin Polak, Marek Kucharczyk, Sylwia Zgorzałek, 2014r. The influence of traffic noise on birds - Wpływ hałasu drogowego na ptaki,
57. Informacja o oddziaływaniu emisji substancji na powietrze dla Fermy Indyków w Nowych Drzewcach Wojciech Praczyk - Z.O.Ś. „EKO-BEMAR” ze Strzegomia, czerwiec 2018r.,
58. Raport oceny oddziaływania inwestycji na środowisko – budowa fermy chowu indyka wraz z niezbędną infrastrukturą na działce nr 53/2 obr. Nowe Drzewce gm. Szlichtyngowa” sporządzonym przez mgr inż. Małgorzatę Kawalę w listopadzie 2019r.,
59. Wytyczne dotyczące praktycznego zastosowania Konkluzji BAT w zakresie intensywnego chowu drobiu i świń, część I - Instalacje do chowu drobiu, ATMOTERM Inżynieria Środowiska Sp. z o.o., sierpień 2017r.,
60. Lista substancji i związków chemicznych, które są przyczyną uciążliwości zapachowej – zespół autorski pod kierownictwem prof. dr hab. inż. Jerzego Zwoździaka, listopad 2016r.,
61. Kodeks przeciwdziałania uciążliwości zapachowej, Departament ochrony Powietrza i Klimatu Ministerstwa Środowiska - Warszawa, 05.09.2016r.,

SPIS TABEL

Tab. Nr 1 –	Proponowane standardy jakości powietrza dla amoniaku i siarkowodoru dla sektora produkcji rolnej i przetwórstwa spożywczego	29
Tab. Nr 2 –	Przeciętne stężenia zanieczyszczeń w ściekach komunalnych.....	33
Tab. Nr 3 –	Typowy skład ścieków komunalnych*	34
Tab. Nr 4 –	Przeciętne zużycie wody na cykl chowu w przeciągu roku	41
Tab. Nr 5 –	Zapotrzebowanie na wodę na potrzeby 1 budynku inwentarskiego	44
Tab. Nr 6 –	Zapotrzebowanie na wodę na potrzeby całej fermy.....	45
Tab. Nr 7 –	Obserwacje roślin chronionych.....	70
Tab. Nr 8 –	Obserwacje bezkręgowców	71
Tab. Nr 9 –	Obserwacje płazów i gadów	71
Tab. Nr 10 –	Obserwacje ptaków	73
Tab. Nr 11 –	Obserwacje ssaków	76
Tab. Nr 12 –	Obserwacje nietoperzy	77
Tab. Nr 13 –	Najbliższe formy ochrony przyrody wokół przedsięwzięcia.....	83
Tab. Nr 14 –	Przeciętne zużycie wody na cykl chowu w przeciągu roku	92
Tab. Nr 15 –	Łączne zapotrzebowanie na wodę budynku inwentarskiego nr 4 dla Wariantu II.....	95
Tab. Nr 16 –	Łączne zapotrzebowanie na wodę całej fermy dla Wariantu II.....	95
Tab. Nr 17 –	Zestawienie wartości odniesienia substancji w powietrzu	99
Tab. Nr 18 –	Zestawienie współrzędnych lokalizacyjnych emitorów punktowych.....	105
Tab. Nr 19 –	Zestawienie przyjętych do obliczeń, parametrów technicznych emitorów	106
Tab. Nr 20 –	Zestawienie współrzędnych lokalizacyjnych emitorów liniowych	107
Tab. Nr 21 –	Zestawienie przyjętych wartości tła substancji.....	108
Tab. Nr 22 –	Zestawienie przyjętych okresów pracy emitorów – wariant I	109
Tab. Nr 23 –	Zestawienie wskaźników emisji substancji – nagrzewnice gazowe – wariant I.....	111

Tab. Nr 24 –	Zestawienie godzinowych wartości emisji – nagrzewnice gazowe – wariant I.....	111
Tab. Nr 25 –	Zestawienie rocznych wartości emisji – nagrzewnice gazowe – wariant I.....	112
Tab. Nr 26 –	Zestawienie wskaźników emisji substancji – budynki inwentarskie – wariant I.....	113
Tab. Nr 27 –	Zestawienie godzinowych wartości emisji – budynki inwentarskie – wariant I.....	114
Tab. Nr 28 –	Zestawienie rocznych wartości emisji – budynki inwentarskie – wariant I.....	115
Tab. Nr 29 –	Zestawienie wskaźników emisji substancji – kocioł gazowy – wariant I	115
Tab. Nr 30 –	Zestawienie wartości emisji godzinowych i rocznych – kocioł gazowy – wariant I.....	116
Tab. Nr 31 –	Zestawienie wartości emisji godzinowych i rocznych – agregat prądotwórczy – wariant I.....	117
Tab. Nr 32 –	Zestawienie wartości emisji godzinowych i rocznych – silosy na paszę – wariant I.....	118
Tab. Nr 33 –	Zestawienie wskaźników emisji substancji – źródła liniowe	119
Tab. Nr 34 –	Zestawienie wartości emisji – źródła liniowe.....	119
Tab. Nr 35 –	Zestawienie maksymalnych wartości symulacji rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu – wariant I.....	125
Tab. Nr 36 –	Zestawienie wartości poszczególnych izolinii występowania zadanych poziomów wyników symulacji rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu – wariant I.....	126
Tab. Nr 37 –	Zestawienie przyjętych okresów obliczeniowych – wariant II.....	131
Tab. Nr 38 –	Zestawienie wskaźników emisji substancji – budynki inwentarskie – wariant II.....	134
Tab. Nr 39 –	Zestawienie godzinowych wartości emisji – budynki inwentarskie – wariant II.....	135

Tab. Nr 40 –	Zestawienie rocznych wartości emisji – budynki inwentarskie – wariant II.....	136
Tab. Nr 41 –	Zestawienie maksymalnych wartości symulacji rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu – wariant II	139
Tab. Nr 42 –	Zestawienie wartości poszczególnych izolinii występowania zadanych poziomów wyników symulacji rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu – wariant II	140
Tab. Nr 43 –	Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez źródła inne niż linie elektroenergetyczne oraz porty lotnicze	143
Tab. Nr 44 –	Charakterystyka akustyczna wszechkierunkowych źródeł punktowych....	146
Tab. Nr 45 –	Charakterystyka akustyczna operacji związanych z ruchem pojazdów.....	147
Tab. Nr 46 –	Charakterystyka akustyczna – wózek widłowy	148
Tab. Nr 47 –	Wyniki prognozowanego równoważnego poziomu hałasu w punktach obliczeniowych	151
Tab. Nr 48 –	Wyniki prognozowanego równoważnego poziomu hałasu w punktach obliczeniowych dla stanu obejmującego brak zasilania z sieci energetycznej	153
Tab. Nr 49 –	Zestawienie przewidywanych ilości wytwarzanych odpadów	158
Tab. Nr 50 –	Zestawienie średnich wskaźników poziomów emisji metanu i podtlenku azotu w budynków drobiarskich.....	171
Tab. Nr 51 –	Zestawienie rocznych emisji metanu i podtlenku azotu w Fermy Indyków w Nowych Drzewcach przed i po jej rozbudowie.....	172
Tab. Nr 52 –	Zestawienie wzajemnych oddziaływań pomiędzy elementami środowiska	174
Tab. Nr 53 –	Zestawienie współrzędnych dodatkowych receptorów obliczeniowych....	179
Tab. Nr 54 –	Zestawienie maksymalnych wartości symulacji rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu – wariant I – oddziaływania skumulowane	179
Tab. Nr 55 –	Zestawienie maksymalnych wartości symulacji rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu – wariant II – oddziaływania skumulowane.....	182

Tab. Nr 56 –	Charakterystyka akustyczna operacji związanych z ruchem pojazdów – Ferma Indyków zlokalizowana na dz. nr 70/2 i 70/3	184
Tab. Nr 57 –	Charakterystyka akustyczna wszechkierunkowych źródeł punktowych – Ferma Indyków zlokalizowana na dz. nr 70/2 i 70/3	185
Tab. Nr 58 –	Charakterystyka akustyczna wszechkierunkowych źródeł punktowych – planowana do realizacji Ferma Indyków zlokalizowana na dz. nr 53/2	186
Tab. Nr 59 –	Charakterystyka akustyczna operacji związanych z ruchem pojazdów – Ferma Indyków zlokalizowana na dz. nr 53/2.....	187
Tab. Nr 60 –	Wyniki prognozowanego równoważnego poziomu hałasu w punktach obliczeniowych – oddziaływania skumulowane.....	189
Tab. Nr 61 –	Zestawienie oddziaływań analizowanych wariantów	191
Tab. Nr 62 –	Zestawienie rodzajów oddziaływań przedsięwzięcia wynikających z jego realizacji	200
Tab. Nr 63 –	Zestawienie rodzajów oddziaływań przedsięwzięcia wynikających z jego istnienia	200
Tab. Nr 64 –	Zestawienie rodzajów oddziaływań przedsięwzięcia wynikających z wykorzystywania zasobów środowiska.....	201
Tab. Nr 65 –	Zestawienie rodzajów oddziaływań przedsięwzięcia wynikających z emisji.....	201

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- Załącznik 1. Kopia wypisu z rejestru gruntów
- Załącznik 2. Kopia wyrys z mapy ewidencyjnej
- Załącznik 3. Kopia wieloletniej umowy dzierżawy nieruchomości rolnej zabudowanej z dnia 02.04.2015r. wraz z aneksem nr 1/2019 z dnia 15.07.2019r. oraz aneksem nr 2/2019 z dnia 31.12.2019r.
- Załącznik 4. Kopia dokumentu potwierdzającego, że wnioskodawca jest uprawniony do występowania w obrocie prawnym
- Załącznik 5. Decyzja z dnia 05.02.2013 r., znak RIOŚiM.6220.1.2013
- Załącznik 6. Pozwolenie wodnoprawne - decyzja Starosty Wschowskiego z dnia 14.03.2017 r., znak SOB.6341.3.2017 r.
- Załącznik 7. Decyzja Wód Polskich Dyrektora Zarządu Zlewni w Zielonej Górze z dnia 22.12.2023 r., znak WR.ZUZ.7.4211.49.2023.AD
- Załącznik 8. Ekspertyza przyrodnicza dla przedsięwzięcia polegającego na: „przekształceniu istniejącego budynku magazynowego na budynek inwentarski odchowu indyka na terenie fermy indyka w Nowych Drzewcach na dz. nr 53/3”
- Załącznik 9. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:6 000 – źródła emisji
- Załącznik 10. Informacja o aktualnym stanie jakości powietrza
- Załącznik 11. Dane wejściowe do obliczeń poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki obliczeń najwyższych wartości ze stężeń maksymalnych substancji w powietrzu S_{mm} dla pojedynczych emitorów - wariant I
- Załącznik 12. Wyniki obliczeń stanu jakości powietrza - wariant I
- Załącznik 13. Wyniki obliczeń opadu pyłu - wariant I
- Załącznik 14. Dane wejściowe do obliczeń poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki obliczeń najwyższych wartości ze stężeń maksymalnych substancji w powietrzu S_{mm} dla pojedynczych emitorów - wariant II
- Załącznik 15. Wyniki obliczeń stanu jakości powietrza - wariant II
- Załącznik 16. Wyniki obliczeń opadu pyłu - wariant II
- Załącznik 17. Lokalizacja źródeł hałasu zlokalizowanych na działce nr 53/3

- Załącznik 18. Dane wejściowe do modelu obliczeniowego hałasu
- Załącznik 19. Wyniki obliczeń równoważnego poziomu hałasu w otoczeniu fermy indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. Nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce dla wariantu I - pora dzienna
- Załącznik 20. Wyniki obliczeń równoważnego poziomu hałasu w otoczeniu fermy indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. Nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce dla wariantu I - pora nocna
- Załącznik 21. Wyniki obliczeń równoważnego poziomu hałasu w otoczeniu fermy indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. Nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce dla wariantu I – stan awaryjny - pora dzienna
- Załącznik 22. Wyniki obliczeń równoważnego poziomu hałasu w otoczeniu fermy indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. Nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce dla wariantu I – stan awaryjny - pora nocna
- Załącznik 23. Wyniki obliczeń równoważnego poziomu hałasu w otoczeniu fermy indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. Nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce dla wariantu II - pora dzienna
- Załącznik 24. Wyniki obliczeń równoważnego poziomu hałasu w otoczeniu fermy indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. Nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce dla wariantu II - pora nocna
- Załącznik 25. Mapa pogładowa – lokalizacja wiaty przeznaczonej do magazynowania odpadów
- Załącznik 26. Dane wejściowe do obliczeń poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki obliczeń najwyższych wartości ze stężeń maksymalnych substancji w powietrzu S_{mm} dla pojedynczych emitorów – oddziaływania skumulowane w wariancie I
- Załącznik 27. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:6 000 – źródła emisji (oddziaływania skumulowane)
- Załącznik 28. Wyniki obliczeń stanu jakości powietrza - wariant I - oddziaływanie skumulowane
- Załącznik 29. Wyniki obliczeń opadu pyłu - wariant I – oddziaływania skumulowane

- Załącznik 30. Dane wejściowe do obliczeń poziomów substancji w powietrzu oraz wyniki obliczeń najwyższych wartości ze stężeń maksymalnych substancji w powietrzu S_{mm} dla pojedynczych emitorów – oddziaływania skumulowane w wariancie II
- Załącznik 31. Wyniki obliczeń stanu jakości powietrza - wariant II - oddziaływanie skumulowane
- Załącznik 32. Wyniki obliczeń opadu pyłu - wariant II – oddziaływania skumulowane
- Załącznik 33. Lokalizacja źródeł hałasu zlokalizowanych na działkach nr: 70/2 i 70/3
- Załącznik 34. Lokalizacja źródeł hałasu zlokalizowanych na działce nr 53/2
- Załącznik 35. Wyniki obliczeń równoważnego poziomu hałasu w otoczeniu fermy indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. Nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce – oddziaływanie skumulowane - pora dzienna
- Załącznik 36. Wyniki obliczeń równoważnego poziomu hałasu w otoczeniu fermy indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. Nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce – oddziaływanie skumulowane - pora nocna
- Załącznik 37. Wyniki obliczeń równoważnego poziomu hałasu w otoczeniu fermy indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. Nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce – oddziaływanie skumulowane - stan awaryjny - pora dzienna
- Załącznik 38. Wyniki obliczeń równoważnego poziomu hałasu w otoczeniu fermy indyków w Nowych Drzewcach na dz. ewid. Nr 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce – oddziaływanie skumulowane - stan awaryjny - pora nocna
- Załącznik 39. Karta charakterystyki JCWP RW60001015449
- Załącznik 40. Karta charakterystyki JCWPd nr 69
- Załącznik 41. Decyzja 13/2014 z dnia 06.10.2014 r., znak RIOŚiM.6730.9-7.PP.2014.CPK
- Załącznik 42. Kopia zawiadomień Starosty Wschowskiego o zmianie w danych ewidencji gruntów i budynków z dnia 14.05.2019r. i 21.05.2019r.
- Załącznik 43. Decyzja z dnia 30.09.2015 r., znak SOB.6740.314.2015
- Załącznik 44. Decyzja z dnia 16.11.2023 r., znak PINB.5121.7.2023.02.PP
- Załącznik 45. Oświadczenie kierownika zespołu autorów

SPIS RYSUNKÓW

- Rysunek Nr 1 - Lokalizacja studni ujęcia
- Rysunek Nr 2 - Krajobraz wokół działki 53/3 (źródło: <https://polska.e-mapa.net/>)
- Rysunek Nr 3 - Lokalizacja przedsięwzięcia
- Rysunek Nr 4 - Mapa hydrograficzna terenu badań
- Rysunek Nr 5 - Mapa geologiczna terenu badań
- Rysunek Nr 6 - Inwestycja na tle korytarza migracyjnego (kolor szary) i form ochrony przyrody. Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl
- Rysunek Nr 7 - Inwestycja na tle korytarza migracyjnego (zielony szraf). Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl
- Rysunek Nr 8 - Działka 53/3 obręb 0006 Nowe Drzewce na tle GZWP
- Rysunek Nr 9 - Lokalizacja innych przedsięwzięć znajdujących się w okolicy rozpatrywanego przedsięwzięcia
- Rysunek Nr 10 - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego - uwarunkowania