

Wstęp .....	8
1. Opis planowanego przedsięwzięcia.....	10
1.1. Lokalizacja.....	10
1.2. Stan istniejący, opis krajobrazu, inwentaryzacja różnorodności biologicznej, wykorzystywaniu zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi .....	12
1.3. Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji.....	23
1.4. Zakres planowanych prac.....	27
1.5. Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych .....	30
1.6. Przewidywane rodzaje i ilości emisji, w tym odpadów, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia .....	33
1.6.1 Powstawanie odpadów i mas ziemnych .....	33
1.6.2 Pobór wody.....	40
1.6.3 Powstawanie ścieków.....	42
1.6.4 Gospodarka nawozami naturalnymi .....	44
1.6.5 Emisja zanieczyszczeń do powietrza .....	47
1.6.6 Emisja hałasu .....	50
1.7. Informacje o zapotrzebowaniu na energię, wodę i jej zużyciu .....	53
1.8. Informacje o pracach rozbiórkowych .....	54
1.9. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii .....	55
2. Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko.....	58
2.1. Warunki klimatyczne.....	58
2.2. Budowa geologiczne.....	59
2.3. Morfologia i hydrogeologia.....	59
2.4. Wody powierzchniowe w tym właściwości hydromorfologicznych, fizykochemicznych, biologicznych i chemicznych wód .....	63
2.5. Obszary i obiekty przyrodnicze objęte ochroną prawną w tym Natura 2000	
66	
3. zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami .....	69

4. Informacje na temat powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych, zrealizowanych lub planowanych, dla których wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem .....	70
5. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia .....	74
6. Opis wariantów uwzględniający szczególne cechy przedsięwzięcia lub jego oddziaływania .....	75
6.1. Wariant proponowany przez wnioskodawcę oraz racjonalny wariant alternatywny .....	75
6.2. Racjonalny wariant najkorzystniejszy dla środowiska .....	86
7. Określenie przewidywanego oddziaływania analizowanych wariantów na środowisko, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i katastrofy naturalnej i budowlanej, na klimat, w tym emisje gazów cieplarnianych i oddziaływania istotne z punktu widzenia dostosowania do zmian klimatu, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko .....	94
7.1. Oddziaływanie na ludzi .....	94
7.2. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze .....	96
7.3. Oddziaływanie na wody podziemne i powierzchniowe .....	97
7.4. Oddziaływanie na powietrze .....	102
7.5. Oddziaływanie na klimat .....	113
7.6. Oddziaływanie na klimat akustyczny .....	119
7.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi .....	125
7.8. Oddziaływanie na krajobraz .....	126
7.9. Oddziaływanie na dobra materialne, zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków .....	128
7.10. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i	

przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych.....	131
7.11.    Wzajemne oddziaływanie w/w elementów .....	134
7.12.    Transgraniczne oddziaływanie na środowisko .....	135
8.    Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z istnienia przedsięwzięcia, wykorzystywania zasobów środowiska i emisji.....	135
8.1.    Opis metod prognozowania zastosowanych przez Wnioskodawcę .....	135
8.2.    Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z istnienia przedsięwzięcia, wykorzystywania zasobów środowiska i emisji .....	137
9.    Opis przewidywanych działań mających na celu unikanie, zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, wraz z oceną ich skuteczności odpowiednio na etapach realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia.....	141
10.    Odniesienie się do celów środowiskowych wynikających z dokumentów strategicznych istotnych z punktu widzenia realizacji przedsięwzięcia .....	152
11.    Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania, o którym mowa w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich.....	157
12.    PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART.143 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA.....	158
13.    Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem .....	160

14. Przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, oraz informacje o dostępnych wynikach innego monitoringu, które mogą mieć znaczenie dla ustalenia obowiązków w tym zakresie .....	162
15. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport.....	163
16. Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu.....	164
17. Posumowanie i wnioski.....	167
18. Załączniki.....	169
19. Streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie, w odniesieniu do każdego elementu raportu .....	170
Wstęp .....	170
1. Opis planowanego przedsięwzięcia.....	172
1.1. Lokalizacja.....	172
1.2. Stan istniejący, opis krajobrazu, inwentaryzacja różnorodności biologicznej, wykorzystywaniu zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi .....	172
1.3. Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji.....	174
1.4. Zakres planowanych prac.....	174
1.5. Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych .....	176
1.6. Przewidywane rodzaje i ilości emisji, w tym odpadów, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia .....	177
1.6.1 Powstawanie odpadów i mas ziemnych .....	177
1.6.2 Pobór wody.....	180
1.6.3 Powstawanie ścieków.....	180
1.6.4 Gospodarka nawozami naturalnymi .....	181
1.6.5 Emisja zanieczyszczeń do powietrza .....	182
1.6.6 Emisja hałasu .....	184
1.7. Informacje o zapotrzebowaniu na energię, wodę i jej zużyciu .....	185
1.8. Informacje o pracach rozbiórkowych .....	186

1.9. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii .....	186
2. Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko.....	186
2.1. Warunki klimatyczne.....	186
2.2. Budowa geologiczne.....	186
2.3. Morfologia i hydrogeologia.....	187
2.4. Wody powierzchniowe w tym właściwości hydromorfologicznych, fizykochemicznych, biologicznych i chemicznych wód .....	187
2.5. Obszary i obiekty przyrodnicze objęte ochroną prawną w tym Natura 2000	188
3. Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.....	189
4. Informacje na temat powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych, zrealizowanych lub planowanych, dla których wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem .....	190
5. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia .....	191
6. Opis wariantów uwzględniający szczególne cechy przedsięwzięcia lub jego oddziaływania .....	191
6.1. Wariant proponowany przez wnioskodawcę oraz racjonalny wariant alternatywny .....	191
6.2. Racjonalny wariant najkorzystniejszy dla środowiska .....	192
7. Określenie przewidywanego oddziaływania analizowanych wariantów na środowisko, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i katastrofy naturalnej i budowlanej, na klimat, w tym emisje gazów cieplarnianych i	

oddziaływania istotne z punktu widzenia dostosowania do zmian klimatu, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko .....	193
7.1. Oddziaływanie na ludzi .....	193
7.2. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze...	194
7.3. Oddziaływanie na wody podziemne i powierzchniowe .....	195
7.4. Oddziaływanie na powietrze .....	196
7.5. Oddziaływanie na klimat .....	196
7.6. Oddziaływanie na klimat akustyczny .....	196
7.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi .....	197
7.8. Oddziaływanie na krajobraz.....	197
7.9. Oddziaływanie na dobra materialne, zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków	198
W najbliższym sąsiedztwie fermy hodowlanej nie występują obiekty zabytkowe. ...	198
7.10. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych .....	198
7.11. Wzajemne oddziaływanie w/w elementów .....	199
7.12. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko .....	199
8. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z istnienia przedsięwzięcia, wykorzystywania zasobów środowiska i emisji.....	200
8.1. Opis metod prognozowania zastosowanych przez Wnioskodawcę .....	200
8.2. Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z istnienia przedsięwzięcia, wykorzystywania zasobów środowiska i emisji .....	200
9. Opis przewidywanych działań mających na celu unikanie, zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6	

ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, wraz z oceną ich skuteczności odpowiednio na etapach realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia.....	201
10. Odniesienie się do celów środowiskowych wynikających z dokumentów strategicznych istotnych z punktu widzenia realizacji przedsięwzięcia .....	204
11. Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania, o którym mowa w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich.....	206
12. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART.143 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA.....	206
13. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem .....	207
14. Przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, oraz informacje o dostępnych wynikach innego monitoringu, które mogą mieć znaczenie dla ustalenia obowiązków w tym zakresie .....	208
15. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport.....	209
16. Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu.....	210
17. Posumowanie i wnioski.....	211

## Wstęp

„Raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na budowie budynku inwentarskiego - obory w systemie chowu rusztowego na działce o numerze ewidencyjnym 276 w obrębie geod. Połcie, gmina Janowiec Kościelny, pow. nidzicki” stanowi dokumentację konieczną dla przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i wydania przez Wójta Gminy Janowiec Kościelny decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Wnioskodawcą w sprawie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest:

Andrzej Szypulski

Stare Połcie 14

13-111 Janowiec Kościelny

Informacje zawarte w Raporcie opracowano zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko tekst jednolity - (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami) oraz z pismem z dnia 29.04.2016 r., znak GT.6220.5.2016

Przedmiotową inwestycje stanowi budowa obory dla hodowli bydła opasowego w ilości 59 szt. tj 59 DJP. Inwestycja obejmuje działkę 276 o powierzchni 3,67 ha w obrębie gruntów wsi Połcie, gmina Janowiec Kościelny, pow. nidzicki.

Na terenie przedmiotowej parceli usytuowane są trzy budynki inwentarskie, gdzie prowadzony jest chów jałówek w ilości 30,5 DJP, budynek inwentarski gdzie prowadzony jest chów krów mlecznych w ilości 82 szt. tj. 82 DJP, budynek mieszkalny Inwestora, hala udojowa oraz budynek gospodarczy. Łącznie na terenie działki nr 276 prowadzony jest chów 106,5 DJP. W wyniku realizacji inwestycji zostanie zaniechany chów jałówek, krowy mleczne będą hodowane nadal. Łącznie na terenie inwestycji będzie prowadzona hodowla w ilości 141 DJP tj. krowy mleczne i bydło opasowe.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016, poz.71) przedmiotowa inwestycja zaliczana jest do §3 ust. 1 pkt. 103 chów lub hodowla zwierząt, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 51, w liczbie nie mniejszej niż



40 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP), jeżeli działalność ta prowadzona będzie:

a) w odległości mniejszej niż 100 m od następujących terenów w rozumieniu przepisów rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków, nie uwzględniając nieruchomości gospodarstwa, na którego terenie chów lub hodowla będą prowadzone:

- mieszkaniowych,
- innych zabudowanych z wyłączeniem cmentarzy i grzebowisk dla zwierząt,
- zurbanizowanych niezabudowanych,
- rekreacyjno-wypoczynkowych z wyłączeniem kurhanów, pomników przyrody oraz terenów zieleni nieurządzonej niezaliczonej do lasów oraz gruntów zadrzewionych i zakrzewionych,

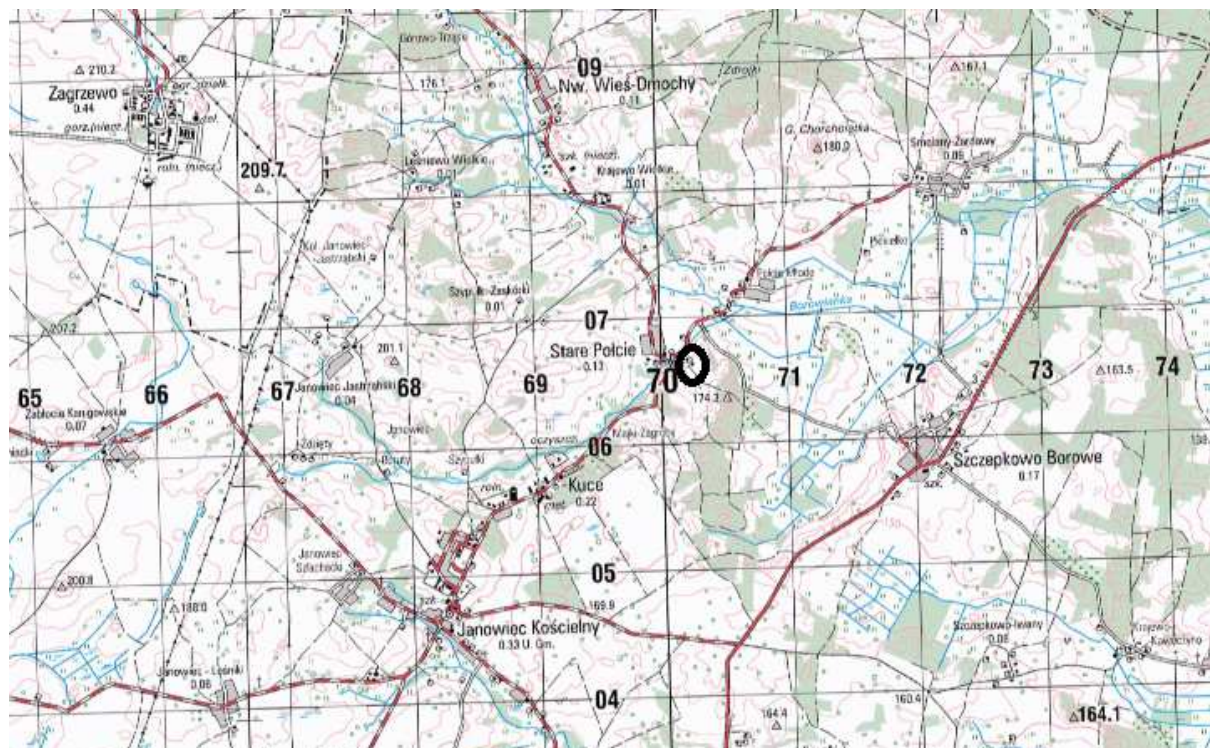
b) na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy.

Przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach Wójt Gminy Janowiec Kościelny uzgodni warunki realizacji przedsięwzięcia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

# 1. Opis planowanego przedsięwzięcia

## 1.1. Lokalizacja

Przedmiotowa inwestycja obejmuje działkę 276 o powierzchni 3,67 ha w obrębie gruntów Połcie, gmina Janowiec Kościelny, pow. nidzicki.



Źródło: [geoportal.gov.pl](http://geoportal.gov.pl)

Przedmiotowa parcela stanowi własność Inwestora. Przedmiotową parcelę stanowi teren gospodarstwa hodowlanego.



Źródło: [geoportal.gov.pl](http://geoportal.gov.pl)

Otoczenie terenu planowanego pod realizację Inwestycji stanowią:

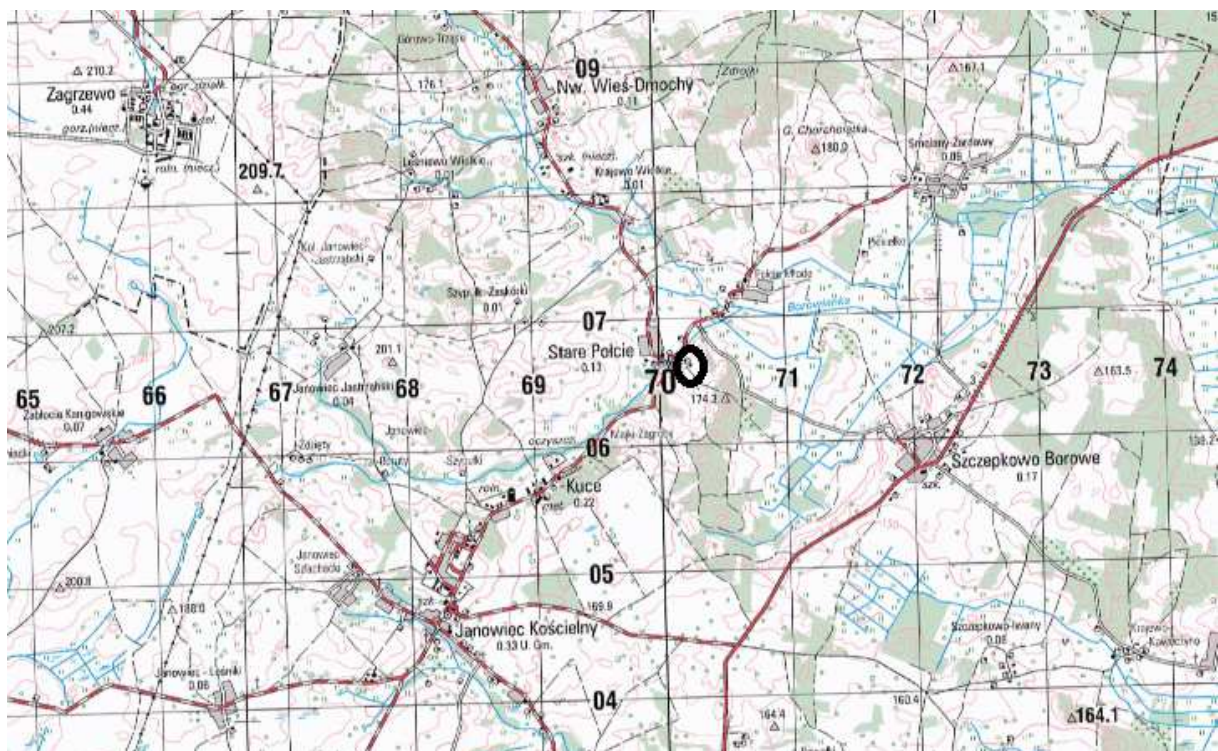
- od strony północnej – grunty rolne;
- od strony wschodniej – grunty rolne, teren leśny;
- od strony południowej – grunty rolne,
- od strony zachodniej – grunty rolne, tereny zabudowy zagrodowej.

Przedmiotowa parcela nie jest objęta Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

Teren przedmiotowej parceli stanowi teren gospodarstwa hodowlanego. Jest otoczony głównie przez grunty rolnicze, tereny leśne i w dalszej odległości zabudowania zagrodowe.

## 1.2. Stan istniejący, opis krajobrazu, inwentaryzacja różnorodności biologicznej, wykorzystywaniu zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi

Teren objęty opracowaniem położony jest na terenie wiejskim. Rolniczy krajobraz otoczenia inwestycji stanowią pola uprawne oraz zabudowa zagrodowa m. Połacie. Przedmiotowa inwestycja obejmuje działkę 276 o powierzchni 3,67 ha w obrębie gruntów Połcie, gmina Janowiec Kościelny, pow. nidzicki.



Źródło: [geoportal.gov.pl](http://geoportal.gov.pl)

Przedmiotowa parcela stanowi własność Inwestora. Przedmiotową parcelę stanowi teren gospodarstwa hodowlanego.



Źródło: [geoportal.gov.pl](http://geoportal.gov.pl)

Otoczenie terenu planowanego pod realizację Inwestycji stanowią:

- ▶ od strony północnej – grunty rolne;



➤ od strony wschodniej – grunty rolne, teren leśny;



➤ od strony południowej – grunty rolne,



- od strony zachodniej – grunty rolne, tereny zabudowy zagrodowej.

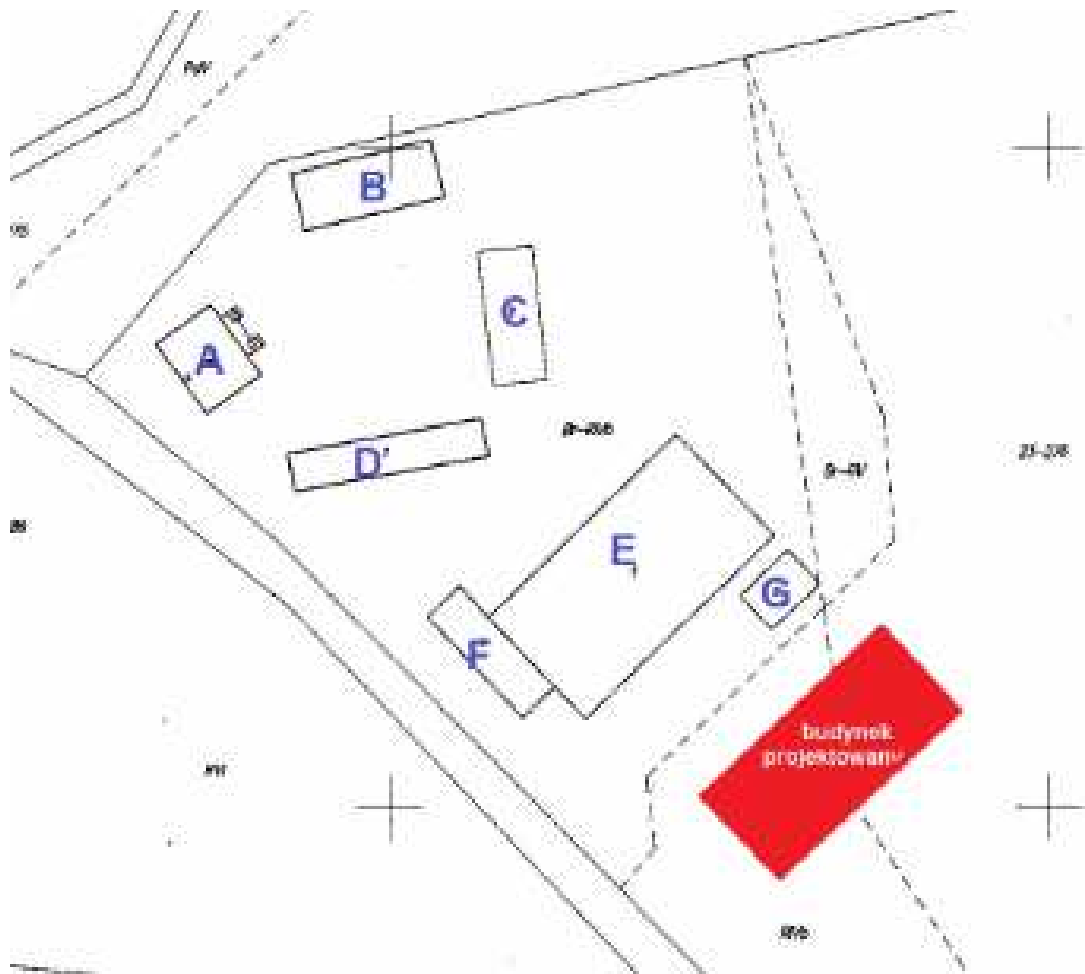


Teren przedmiotowej parceli stanowi teren gospodarstwa hodowlanego. Jest otoczony głównie przez grunty rolnicze, tereny leśne i w dalszej odległości zabudowania zagrodowe.

Na terenie przedmiotowej parceli usytuowane są trzy budynki inwentarskie, gdzie prowadzony jest chów jałówek w ilości 30,5 DJP, budynek inwentarski gdzie prowadzony jest chów krów mlecznych w ilości 82 szt. tj. 82 DJP, budynek mieszkalny Inwestora, hala udojowa oraz budynek gospodarczy. Łącznie na terenie działki nr 276 prowadzony jest chów 106,5 DJP. Realizacja inwestycji dotyczy budowy obory dla bydła opasowego w ilości 59 szt. tj. 59 DJP.

W wyniku realizacji inwestycji zostanie zaniechany chów jałówek, krowy mleczne będą hodowane nadal. Łącznie na terenie inwestycji będzie prowadzona

hodowla w ilości 141 DJP tj. krowy mleczne i bydło opasowe. Na poniższym rys. przedstawiono usytuowanie poszczególnych budynków.



**Oznaczenia:**

- A** – budynek mieszkalny Inwestora,
- B** – budynek inwentarski, gdzie prowadzony jest chów 10 szt. jałówek cielnych, w wieku 24 miesiące, hodowla w tym budynku zostanie zaniechana;
- C** – budynek inwentarski, gdzie prowadzony jest chów 20 szt. jałówek w wieku 12-24 miesiące, hodowla w tym budynku zostanie zaniechana;
- D** – budynek inwentarski, gdzie prowadzony jest chów 15 szt. jałówek w wieku 6-12 miesiące, hodowla w tym budynku zostanie zaniechana;



**E** – budynek inwentarski, gdzie prowadzony jest chów 82 krów mlecznych w systemie głębokiej ściółki, hodowla ta nie ulegnie zmianie; Budynek nie jest ogrzewany, wentylacja za pomocą świetlika kalenicowego.

**F** – hala udojowa,

**G** – budynek gospodarczy.

Ponadto przy budynku istniejącej obory usytuowane są:

- dwa silosy paszowe o pojemności 26 Mg,
- jeden silos paszowy o pojemności 14 Mg;
- płyta obornikowa o powierzchni ok.184 m<sup>2</sup>.

Teren pod planowany budynek inwentarski stanowi nieużytek.



Najbliższe budynki mieszkalne usytuowane są (względem granic przedmiotowej parceli):

- od strony północno - zachodniej w odległości 87,32 m;



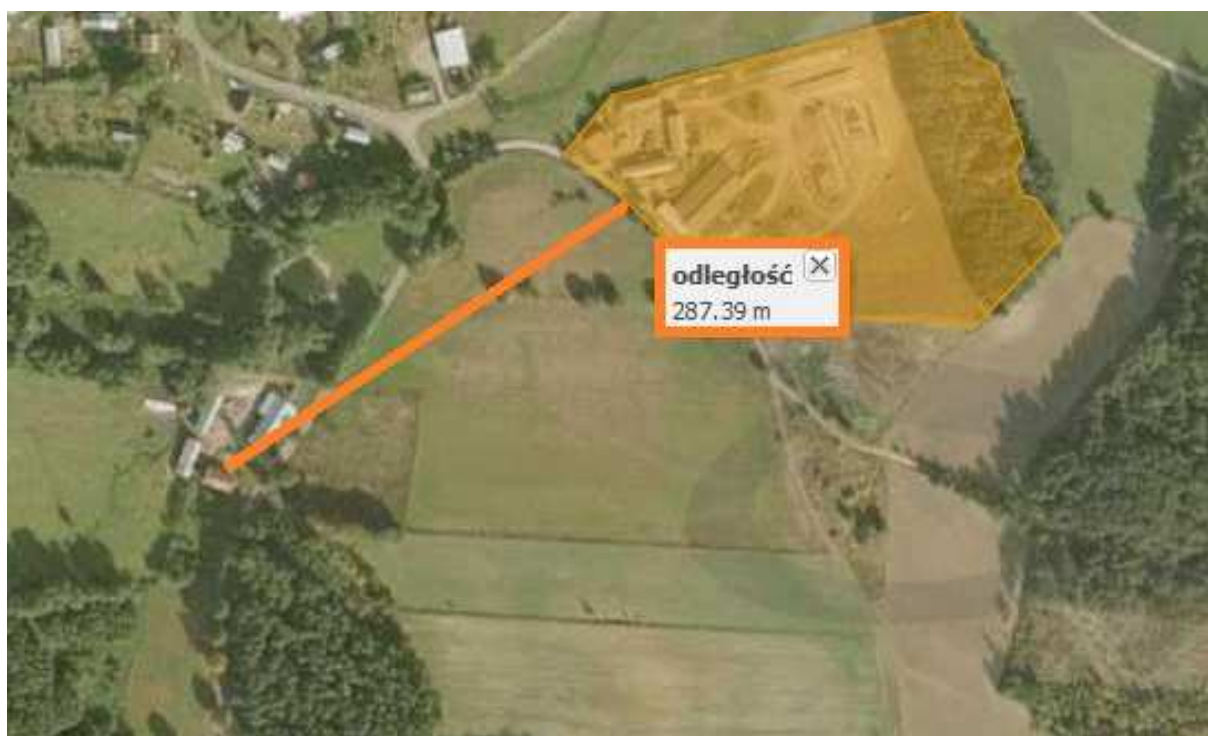
- od strony północnej w odległości 133,32 m;



- od strony zachodniej w odległości 150,01 m;



- od strony południowo - zachodniej w odległości 287,39 m;



- od strony północno – wschodniej w odległości 299,65 m;



- od strony południowo - wschodniej w odległości 1,59 km;



- od strony południowej w odległości 2,89 km;



Obszar przeznaczony pod planowaną Inwestycję, jak również tereny go otaczające zaliczyć należy do typu krajobrazów rolniczych wraz z zabudową wiejską. Na dalszych terenach sąsiednich usytuowana jest zabudowa zagrodowa.

Charakterystyczną cechą tego krajobrazu jest zdecydowana dominacja gruntów ornych oraz rozproszonej pojedynczej zabudowy wiejskiej z towarzyszącą jej zielenią zagrodową. Rolniczy krajobraz otoczenia inwestycji stanowią pola uprawne oraz sąsiadujące gospodarstwa rolne.

Fauna występująca na badanym terenie związana jest głównie ze środowiskiem polnym oraz gatunkami towarzyszącymi osiedlom ludzkim. Są to m.in. pospolite gatunki ptaków, gryzonie, żaby, zające, kuropatwy, bażanty.

Otoczenie przedmiotowej parceli stanowią grunty rolne, tereny leśne.

Na pobliskich terenach leśnych występują sosna zwyczajna z brzozą brodawkowatą, w podszybie kruszyna pospolita, gatunki dębu i jałowiec.

W bezpośrednim sąsiedztwie nie znajdują się obszary parków narodowych, leśnych kompleksów promocyjnych, ochrony uzdrowiskowej lub obszary, na których

znajdują się pomniki historii wpisane na "Listę dziedzictwa światowego". W miejscu lokalizacji obory nie występują elementy przyrody ożywionej. W związku z planowaną inwestycją nie planuje się usuwania zieleni. Teren przeznaczony pod przedsięwzięcie nie jest położony w strefie ochrony ujęcia wód.

W trakcie inwentaryzacji awifauny wzięto pod uwagę informacje i wskazówki zawarte w pozycji literaturowej Chylarecki P. (red.), *Monitoring ptaków lęgowych – poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią*, GIOS, Warszawa 2009 r.

W przypadku inwentaryzacji ptaków metodyka badań terenowych obejmowała:

- liczenie z jednego punktu obserwacyjnego (przez 1,5 godziny) położonego na granicy działki nr ew. 276.
- inwentaryzację stanowisk lęgowych, obserwację przelotów jesiennych.

W trakcie wizji w terenie zinwentaryzowano występowanie na analizowanym terenie (w sąsiedztwie przedmiotowej działki) gat. tj.: stado gawronów oraz sikorkę bogatkę. Ze względu na warunki atmosferyczne oraz zalegającą pokrywę śnieżną nie była możliwa miarodajna inwentaryzacja flory.

### **Zestawienie powierzchni:**

#### **Aktualne zestawienie powierzchni:**

Powierzchnia zabudowana	– ok. 750 m <sup>2</sup> ;
Powierzchnia utwardzona	– ok. 500 m <sup>2</sup> .
Powierzchnia utwardzona	– ok. 500 m <sup>2</sup> .

#### **Zestawienie powierzchni wybudowaniu nowego budynku:**

Powierzchnia zabudowana istniejąca	– ok. 750 m <sup>2</sup> ;
Powierzchnia projektowanego budynku	– 740 m <sup>2</sup>
Łączna powierzchnia zbudowana	– 1490 m <sup>2</sup>

Powierzchnia utwardzona

– ok. 650 m<sup>2</sup>.

### **1.3. Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji**

Przedmiotową inwestycje stanowi budowa obory dla hodowli bydła opasowego w ilości 59 szt. tj 59 DJP. Inwestycja obejmuje działkę 276 o powierzchni 3,67 ha w obrębie gruntów Połcie, gmina Janowiec Kościelny, pow. nidzicki. Projektowane przedsięwzięcie polegało będzie na budowie budynku inwentarskiego, gdzie będzie prowadzona hodowla 59 szt. bydła opasowego (59 DJP) w systemie rusztowym.

Teren przedmiotowej parceli stanowi teren gospodarstwa hodowlanego. Jest otoczony głównie przez grunty rolnicze, tereny leśne, w dalszej odległości zabudowania zagrodowe.

Na terenie przedmiotowej parceli usytuowane są trzy budynki inwentarskie, gdzie prowadzony jest chów jałówek w ilości 30,5 DJP, budynek inwentarski gdzie prowadzony jest chów krów mlecznych w ilości 82 szt. tj. 82 DJP, budynek mieszkalny Inwestora, hala udojowa oraz budynek gospodarczy. Łącznie na terenie działki nr 276 prowadzony jest chów 106,5 DJP. Realizacja inwestycji dotyczy budowy obory dla bydła opasowego w ilości 59 szt. tj. 59 DJP.

W wyniku realizacji inwestycji zostanie zaniechany chów jałówek, krowy mleczne będą hodowane nadal. Łącznie na terenie inwestycji będzie prowadzona hodowla w ilości 141 DJP tj. krowy mleczne i bydło opasowe.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016, poz. 71) przyjęto następujące wskaźniki:

- Jałówki cielne - 1
- Jałówki powyżej 1 roku -1
- Jałówki od ½ do 1 roku - 0,8
- Cielęta do ½ roku - 0,3

Zwierzęta w oborze utrzymywane będą naruszcie. Powstająca gnojowica zbierana będzie elektrycznymi zgarniaczami do zbiorczego kanałów, których pojemność wystarczy na 6 miesięcy magazynowania. Inwestycja będzie spełniała wszystkie wymagania zawarte w Rozporządzeniu 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 (Dz. U. nr 116 poz. 778 z późn.zm.).

Celem zabezpieczenia przed szkodnikami, insektami, gryzoniami obora wyposażona będzie w:

- maty dezynfekcyjne w liczbie zapewniającej zabezpieczenie wejść i wjazdów,
- odzież i obuwie tylko do obowiązkowego użycia w gospodarstwie;
- okna, drzwi oraz inne otwory będą posiadały zabezpieczenia wykluczające dostęp szkodników do pomieszczeń, będą się szczelnie zamykać.
- budynki będą regularnie kontrolowane pod kątem występowania gryzoni, szkodników itp.
- w budynku inwentarskim jak i całym gospodarstwie przestrzegana będzie higiena;
- hale inwentarskie zostaną wykonane z materiałów nieszkodliwych dla zwierząt oraz nadających się do czyszczenia i odkażania;
- budynek wraz z wyposażeniem będzie regularnie czyszczony i odkażany.

Zgodnie z § 10 Rozporządzeniu 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 (Dz. U. nr 116 poz. 778 z późn.zm.) zwierzęta chore lub ranne niezwłocznie otoczone będą opieką i izolowane. Zgodnie z wymogami „Ustawy Weterynaryjnej” Inwestor:

- oznakuje zwierzęta kolczykami,
- będzie prowadził Księgę Rejestracji Stada,
- będzie informował Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (w ciągu 7 dni od daty zdarzenia) o sprzedaży, wywozu, padnięciu, uboju. Informacje będą przesyłane na odpowiednich formularzach zgłoszeniowych. W razie podejrzenia wystąpienia choroby hodowca zwierzęcia zobowiązany niezwłocznie zawiadomi miejscowy organ Inspekcji Weterynaryjnej lub wójta o zaistniałym fakcie.

Teren przedsięwzięcia zostanie ogrodzony. Cała komunikacja na działce zostanie zaprojektowana poprzez utwardzenie kostką brukową. Plac będzie czysty i dobrze utrzymany.



Sztuki padłe będą odbierane na bieżąco, przez uprawnioną jednostkę. Z którą Inwestor podpisze umowę przed eksploatacją inwestycji.

### **Zastosowanie świetlików kalenicowych**

Zastosowanie świetlików kalenicowych zostało obrane przez Inwestora w porozumieniu z projektantem. Po przeanalizowaniu zastosowania świetlików kalenicowych stwierdzono, że posiada ono wiele zalet.

### **Optymalny mikroklimat w budynkach**

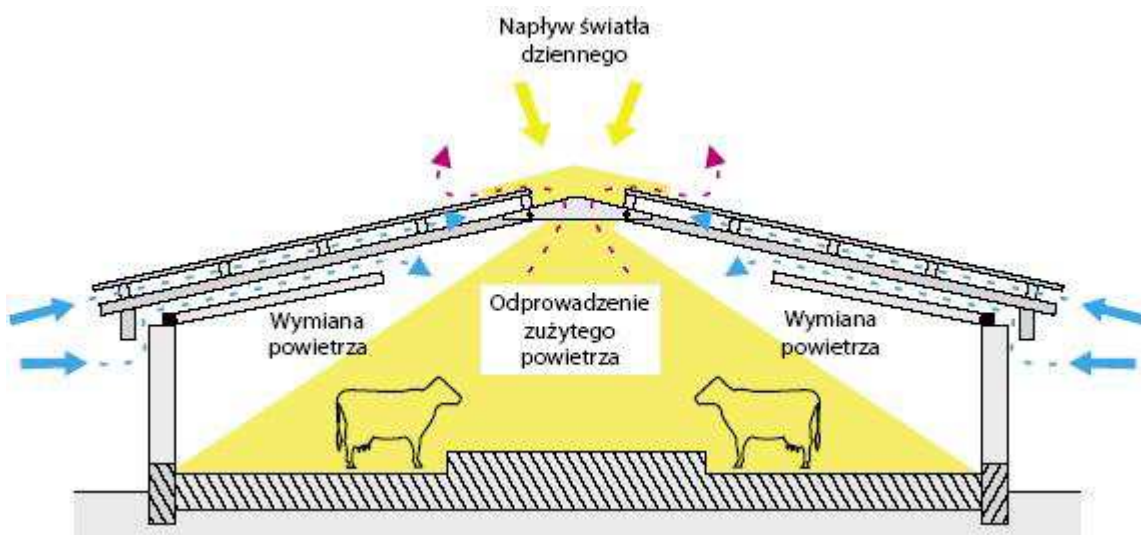
Prawidłowe oświetlenie w budynkach inwentarskich jest niezbędnym elementem potrzebnym do prawidłowego odchowu zwierząt. Odpowiednio zaprojektowany i zaprojektowany świetlik wpływa pozytywnie na dobrostan zwierząt, jednocześnie ograniczając nadmierne podwyższanie temperatury ciała zwierzęcia. Dzięki temu, że budynki inwentarskie nie mają poddasza użytkowego, jest możliwe zastosowanie dachowych świetlików kalenicowych na zwieńczeniu dachu. Wewnętrzna część budynku inwentarskiego jest wtedy lepiej naświetlona (poprzez okna dachowe wpada o wiele więcej światła niż przez okna w ścianach o tej samej powierzchni).

Konstrukcję nośną świetlika wykonana zostanie z kształtowników aluminiowych, co znacznie poprawia żywotność konstrukcji w środowisku agresywnym, jakie niewątpliwie występują w budynkach inwentarskich. Poprzez zastosowanie dodatkowych kształtowników zwieńczających płyty poliwęglanowe została osiągnięta odpowiednia sztywność konstrukcji. Poliwęglanowe świetliki są tworzywem nietłukącym się, więc są w pełni bezpieczne dla zwierząt. Świetliki kalenicowe wyposażone są w regulowaną szczelinę powietrzną, która pozwala na dowolne ustawienie przepływu powietrza w zależności od potrzeby w danej chwili. Montaż świetlika odbywa się bezpośrednio na dachu budynku przez co eliminuje się stosowanie dodatkowych rusztowań. Poprzez zastosowanie świetlików kalenicowych zmniejsza się zachorowalność zwierząt, co związane jest z wykorzystaniem deflekcji w górnej części wnętrza budynku. Ważnym czynnikiem jest również wyeliminowanie nadmiaru wilgoci wewnątrz budynków, co prowadzi do stworzenia odpowiednich warunków dla inwentarza. Pozytywnie na te funkcje wpływa również równomierne oświetlenie wnętrza budynku dzięki świetlikom oraz mniejsza możliwość osadzania się zanieczyszczeń w stosunku do standardowych okien.

Jednocześnie dachowy świetlik kalenicowy jest niezbędnym elementem wentylacji i daje w rezultacie znaczące zwiększenie produktywności zwierząt

Zalety i korzyści płynące z zastosowania świetlików kalenicowych produkcji:

- Maksymalne wykorzystanie światła dziennego
- Oszczędność prądu na oświetlenie i wentylację
- Zmniejszenie zachorowalności zwierząt, poprzez wykorzystanie deflekcji w górnej partii kubatury budynku.
- Zdrowe powietrze i uzyskanie odpowiedniego mikroklimatu dla zwierząt i obsługi.
- Wyeliminowanie nadmiaru wilgoci wewnątrz budynków.
- Stworzenie odpowiednich warunków dla inwentarza pozwala na osiągnięcie lepszych efektów (produkcja mleka, chów bydła)
- Równomierne nasłonecznienie wnętrza budynku przez cały dzień.
- Znacznie mniejsza możliwość osadzania się zanieczyszczeń w stosunku do standardowych okien.
- Wyeliminowanie uszkodzeń mechanicznych (co występuje często przy zastosowaniu okien ściennych).
- Zapewnienie estetyki wyglądu na zewnątrz i wewnątrz budynku.



- Świetliki kalenicowe stwarzają w budynkach inwentarskich, magazynach i wielu innych, optymalny mikroklimat.
- Dobra wentylacja budynku pozwala uniknąć wielu chorób wywołanych „przeciągiem” u zwierząt inwentarskich.

- Dużą wytrzymałość mechaniczną przezroczystych elementów świetlika uzyskano przez zastosowanie poliwęglanu komorowego.
- Odporność na zmienne warunki pogodowe, dobre parametry przeciwpożarowe (DIN 4102, KL. B1) wytrzymałość termiczna kształtu w wysokich temperaturach sprawiają, że zastosowanie poliwęglanu , przy budowie świetlików kalenicowych jest rozwiązaniem optymalnym.

#### **1.4. Zakres planowanych prac**

Projektowany budynek obory to budynek parterowy nie podpiwniczony o powierzchni zabudowy ok. 740 m<sup>2</sup> (40 m x 18,5 m). Projektuje się budynek inwentarski w którym głównym pomieszczeniem będzie pomieszczenie obory, w którym krowy utrzymane będą bez uwięziowo, w systemie chowu rusztowego

Gnojowica będzie spływała do kanałów gnojowicowych. Kanały te usytuowane będą na głębokości około 1 m poniżej poziomu posadowienia. Spływ gnojowicy będzie następował w sposób grawitacyjny.

Układ funkcjonalny budynku podłużny. Stanowiska dla krów mlecznych rozmieszczone po obu stronach korytarza spacerowego biegnącego wzdłuż budynku. Korytarze gnojowe znajdują się po obu stronach stanowisk.

Ponadto projektuje się:

- jeden silos paszowy o pojemności do 30 ton,
- zbiornik na ścieki socjalno – bytowe o pojemności 10 m<sup>3</sup>,
- utwardzenie terenu – ok. 150 m<sup>2</sup>.

#### **Wentylacja:**

Wentylacja grawitacyjna. Nawiew powietrza w hali produkcyjnej za pomocą otworów okiennych znajdujących się w ścianach bocznych budynku.

Odprowadzenie zużytego powietrza za pomocą świetlika kalenicowego przez całą długości budynku, h=7,5 m

## **Ogrzewanie:**

Budynki inwentarskie na terenie gospodarstwa nie będą ogrzewane

## **Agregat prądotwórczy:**

Do awaryjnego zasilania instalacji elektrycznej obiektu przedsięwzięcia, na wypadek okresowej przerwy w dostawie energii z sieci ZE, użytkowany będzie przewoźny agregat prądotwórczy o mocy do 35 kW .

Cyklicznie pomieszczenia produkcyjne obory będą czyszczone i splukiwane czystą wodą (tj. bez zawartości jakichkolwiek środków chemicznych np. dezynfekcyjnych). Woda ta (zużyta do czyszczenia pomieszczeń) grawitacyjnie ściekać będzie do systemu odprowadzania gnojowicy; stosowane będzie równoważone zużycie wody i stopień czystości pomieszczeń – technika ograniczenia zużycia wody uznawana za BAT.

Budynek zasilany będzie z projektowanego przyłącza wodociągowego zasilanego z wodociągu gminnego.

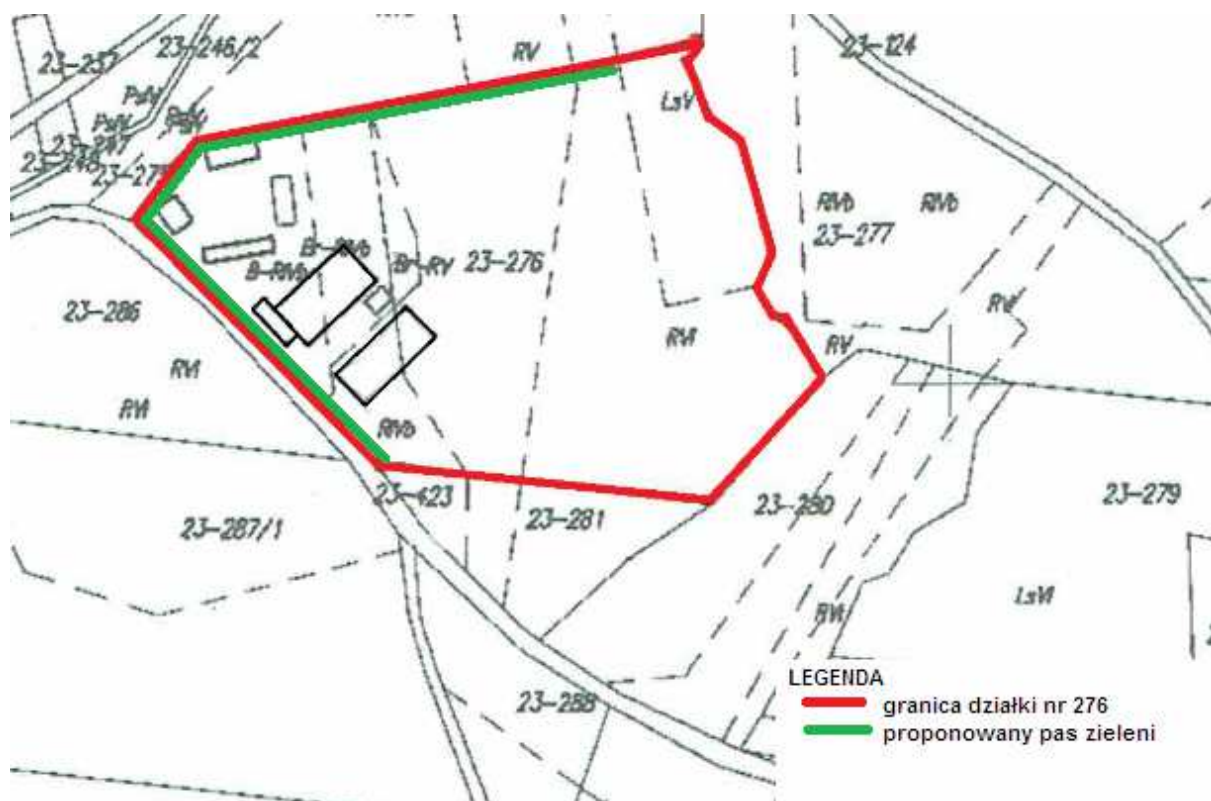
Ścieki komunalne odprowadzane będą do projektowanego jednokomorowego zbiornika na nieczystości ciekłe.

Odchody i mocz z kojców będą spływały grawitacyjnie do wanien gnojowych pod podłogą rusztową.

Budynek obory wyposażony zostanie w instalację elektryczną, wodociągową i odgromową.

Parcela przeznaczona pod zainwestowanie obsadzona zostanie zielenią różnej wysokości, co nie tylko wpłynie pozytywnie na krajobraz danego terenu, ale również ograniczy rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń emitowanych do powietrza oraz oddziaływań akustycznych. Planowana do wykorzystania jest mieszanka drzew iglastych i liściastych – wówczas, dzięki iglakom izolacja zapewniona będzie również zimą.

Na poniższym rys. przedstawiono lokalizację pasa zieleni.



Przewiduje się zatrudnienie 2 pracowników.

Obsługa komunikacyjna planowanej inwestycji odbywać się będzie z drogi gminnej.

### Zestawienie powierzchni:

#### **Aktualne zestawienie powierzchni:**

Powierzchnia zabudowana	– ok. 750 m <sup>2</sup> ;
Powierzchnia utwardzona	– ok. 500 m <sup>2</sup> .
Powierzchnia utwardzona	– ok. 500 m <sup>2</sup> .

#### **Zestawienie powierzchni wybudowaniu nowego budynku:**

Powierzchnia zabudowana istniejąca	– ok. 750 m <sup>2</sup> ;
Powierzchnia projektowanego budynku	– 740 m <sup>2</sup>
Łączna powierzchnia zbudowana	– 1490 m <sup>2</sup>
Powierzchnia utwardzona	– ok. 650 m <sup>2</sup> .

## **1.5. Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych**

Przedmiotowa inwestycja obejmuje budowę obory dla bydła opasowego na rusztach w ilości 59 szt. - 59 DJP.

Obora charakteryzować się będzie najnowszą technologią, uwzględniającą wymogi BAT w zakresie tuczu na rusztach tj. optymalnie wyposażona w urządzenia i instalacje technologiczne, zaawansowaną możliwą mechanizację i automatyzację procesów produkcyjnych, takich jak: pojenie i karmienie, usuwanie wydaliny zwierząt (kał, mocz).

Bydło utrzymywane będzie wolnostanowiskowo na zarusztowanej podłodze (system uznawany za BAT).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. (Dz. U. Nr 56, poz. 344.) w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej zwierzęta gospodarskie należy utrzymywać w warunkach nieszkodliwych dla ich zdrowia oraz nie powodujących uszkodzeń ciała i urazów. Zwierzęta powinny mieć możliwość swobodnego ruchu, a w szczególności swobodnego kładzenia się, wstawania oraz leżenia. W celu zapewnienia tych warunków określono normy powierzchni przypadającej na pojedynczą sztukę w zależności od gatunku, wieku i sposobu utrzymania. Biorąc pod uwagę powierzchnię użytkową oraz przewidywaną ilość krów wymagania w/w rozporządzenia są spełnione.

Woda w pobierana będzie z wodociągu. Żywienie bydła odbywać się będzie codzienne, w tym samym czasie. Proces opierać się będzie na działaniach polepszających aspekt ekonomiczny i środowiskowy w prowadzonym chowie, a w szczególności mających na celu optymalne wykorzystanie i zużycie pokarmu w przeliczeniu na zwierzę.

Odchody i mocz z hal spływały będą grawitacyjnie do kanałów gnojowych pod podłogą rusztową, a następnie gnojowica wypompowywana będzie do beczkowszów.

## **Zastosowanie świetlików kalenicowych**

W budynku będzie zastosowana wentylacja grawitacyjna – świetlik kalenicowy przez całą długość budynku. Nawiew powietrza do hali produkcyjnej za pomocą okienek usytuowanych w ścianie bocznej, wlotów powietrza bądź kurtyn nawiewnych.

Zastosowanie świetlików kalenicowych zostało obrane przez Inwestora w porozumieniu z projektantem. Po przeanalizowaniu zastosowania świetlików kalenicowych stwierdzono, że posiada ono wiele zalet.

## **Optymalny mikroklimat w budynkach**

Prawidłowe oświetlenie w budynkach inwentarskich jest niezbędnym elementem potrzebnym do prawidłowego odchowu zwierząt. Odpowiednio zaprojektowany i zaprojektowany świetlik wpływa pozytywnie na dobrostan zwierząt, jednocześnie ograniczając nadmierne podwyższanie temperatury ciała zwierzęcia. Dzięki temu, że budynki inwentarskie nie mają z reguły poddasza użytkowego, jest możliwe zastosowanie dachowych świetlików kalenicowych na zwieńczeniu dachu. Wewnętrzna część budynku inwentarskiego jest wtedy lepiej naświetlona ( poprzez okna dachowe wpada o wiele więcej światła niż przez okna w ścianach o tej samej powierzchni).

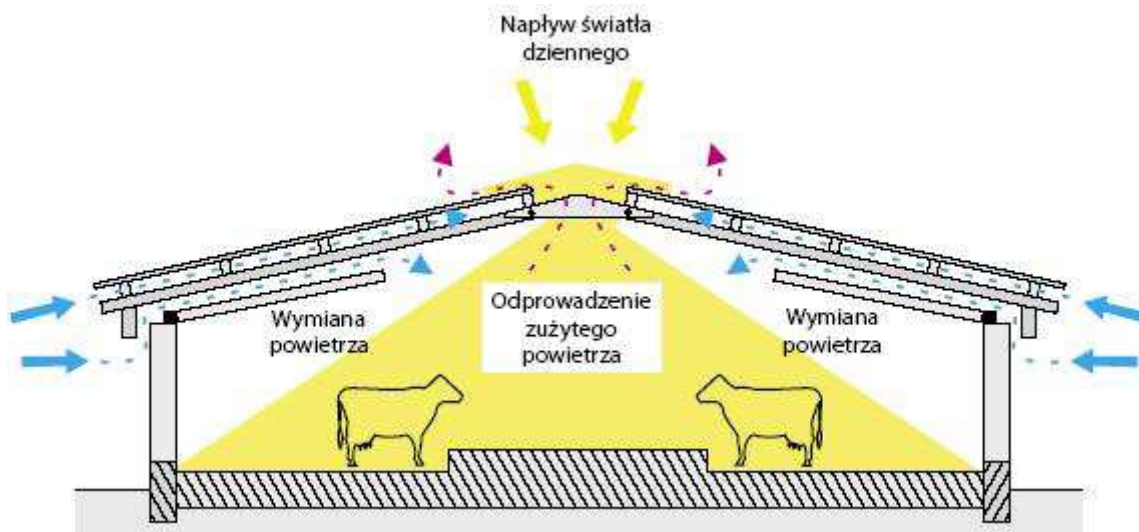
Konstrukcja nośna świetlika wykonana zostanie z kształtowników aluminiowych, co znacznie poprawia żywotność konstrukcji w środowisku agresywnym, jakie niewątpliwie występują w budynkach inwentarskich. Poprzez zastosowanie dodatkowych kształtowników zwieńczających płyty poliwęglanowe została osiągnięta odpowiednia sztywność konstrukcji. Poliwęglanowe świetliki są tworzywem nietłukącym się, więc są w pełni bezpieczne dla zwierząt. Świetliki kalenicowe wyposażone są w regulowaną szczelinę powietrzną, która pozwala na dowolne ustawienie przepływu powietrza w zależności od potrzeby w danej chwili. Montaż świetlika odbywa się bezpośrednio na dachu budynku przez co eliminuje się stosowanie dodatkowych rusztowań. Poprzez zastosowanie świetlików kalenicowych zmniejsza się zachorowalność zwierząt, co związane jest z wykorzystaniem deflekcji w górnej części wnętrza budynku. Ważnym czynnikiem jest również wyeliminowanie nadmiaru wilgoci wewnątrz budynków, co prowadzi do stworzenia odpowiednich warunków dla inwentarza. Pozytywnie na te funkcje wpływa również równomierne

oświetlenie wnętrza budynku dzięki świetlikom oraz mniejsza możliwość osadzania się zanieczyszczeń w stosunku do standardowych okien.

Jednocześnie dachowy świetlik kalenicowy jest niezbędnym elementem wentylacji i daje w rezultacie znaczące zwiększenie produktywności zwierząt

Zalety i korzyści płynące z zastosowania świetlików kalenicowych produkcji:

- Maksymalne wykorzystanie światła dziennego
- Oszczędność prądu na oświetlenie i wentylację
- Zmniejszenie zachorowalności zwierząt, poprzez wykorzystanie deflekcji w górnej partii kubatury budynku.
- Zdrowe powietrze i uzyskanie odpowiedniego mikroklimatu dla zwierząt i obsługi.
- Wyeliminowanie nadmiaru wilgoci wewnątrz budynków.
- Stworzenie odpowiednich warunków dla inwentarza pozwala na osiągnięcie lepszych efektów (produkcja mleka, tucz bydła itp.)
- Równomierne nasłonecznienie wnętrza budynku przez cały dzień.
- Znacznie mniejsza możliwość osadzania się zanieczyszczeń w stosunku do standardowych okien.
- Wyeliminowanie uszkodzeń mechanicznych (co występuje często przy zastosowaniu okien ściennych).
- Zapewnienie estetyki wyglądu na zewnątrz i wewnątrz budynku.





- Świetliki kalenicowe stwarzają w budynkach inwentarskich, magazynach i wielu innych, optymalny mikroklimat.
- Dobra wentylacja budynku pozwala uniknąć wielu chorób wywołanych „przeciągiem” u zwierząt inwentarskich.
- Dużą wytrzymałość mechaniczną przezroczystych elementów świetlika uzyskano przez zastosowanie poliwęglanu komorowego.
- Odporność na zmienne warunki pogodowe, dobre parametry przeciwpożarowe (DIN 4102, KL. B1) wytrzymałość termiczna kształtu w wysokich temperaturach sprawiają, że zastosowanie poliwęglanu , przy budowie świetlików kalenicowych jest rozwiązaniem optymalnym.

Ogrzewanie: hala produkcyjna nie wymaga ogrzewania.

Energia elektryczna: budynek zasilany będzie w energię elektryczną z istniejącej sieci energetycznej.

## **1.6. Przewidywane rodzaje i ilości emisji, w tym odpadów, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia**

### **1.6.1 Powstawanie odpadów i mas ziemnych**

Analizę gospodarki odpadami wykonano w oparciu o przepisy Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska – tekst jednolity (Dz. U. 2010, nr 21, poz. 104 z późn. zm.) i Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013, nr 0 poz. 21) oraz odpowiednich Rozporządzeń Ministra Środowiska i Rady Ministrów, które zapewniają ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska.

W gospodarce odpadami należy wyodrębnić dwie fazy:

faza realizacji inwestycji,

faza eksploatacji.

Faza realizacji

W fazie realizacji inwestycji obowiązki wynikające z w/w Ustawy spoczywać będą na Wykonawcy realizującym budowę.

Na tym etapie będą powstawały odpady :

Nazwa strumienia odpadów	Kod odpadu	Przewidziana masa odpadów powstała w ciągu roku
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	0,1Mg
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	0,1 Mg
Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np.: szmaty ścierki)i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	15 02 03	0,1 Mg
Odpady z betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	17 01 01	1Mg
Gruz ceglany	17 01 02	1 Mg
Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	17 01 07	1 Mg
Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	17 06 04	1 Mg
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	0,3 Mg

W/w odpady nie znajdują się na liście odpadów niebezpiecznych.

W trakcie realizacji Inwestycji powstaną odpady inne niż niebezpieczne. Należy przewidzieć selektywne gromadzenie tych odpadów z podziałem na składniki mające charakter surowców wtórnych.

Sposoby magazynowania i zagospodarowania odpadów wytwarzanych w trakcie realizacji obiektu:

**15 01 01 i 15 01 02** – odpady będą gromadzone w wydzielonym miejscu na placu budowy w specjalnych pojemnikach i przekazywane uprawnionej jednostce.

**15 02 03** - Odpady będą selektywnie gromadzone w pojemnikach i przekazywane uprawnionej jednostce.

**17 01 01; 17 01 02; 17 01 07** - odpady będą gromadzone w wydzielonym miejscu na placu budowy w specjalnych pojemnikach i przekazywane uprawnionej jednostce.

**17 06 04** - odpady będą gromadzone w wydzielonym miejscu na placu budowy w specjalnych pojemnikach i przekazywane uprawnionej jednostce.

**20 03 01** – Odpady bytowe pracowników budowy będą gromadzone w pojemnikach i odbierane przez uprawnioną jednostkę.

Miejsce magazynowania odpadów powstających na etapie realizacji inwestycji zostanie wyznaczone przed rozpoczęciem prac realizacyjnych

Miejsce to zostanie utwardzone, zadaszone – zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych celem niedopuszczenia do zanieczyszczenia środowiska gruntowo – wodnego.

#### Faza eksploatacji

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi w zakresie gospodarki odpadami wytwórca odpadów -Inwestor- jest zobowiązany do stosowania takiego sposobu produkcji, który będzie zapobiegał powstawaniu odpadów lub pozwoli utrzymać ich ilość na najniższym możliwym poziomie, a także ograniczy negatywne oddziaływanie na środowisko.

W fazie eksploatacji Inwestycji będą powstawać następujące rodzaje odpadów:

Nazwa strumienia odpadów	Kod odpadu	Przewidywana masa odpadów wytwarzanych na terenie całego gospodarstwa
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	0,3 Mg/rok
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	0,3 Mg/rok
Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	15 01 10	0,2 Mg/rok
Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13*	0,05 Mg/rok
Odpady z czyszczenia ulic i	20 03 03	0,3 Mg/rok

placów		
Nieselegowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	0,3 Mg/rok

\*odpady niebezpieczne

Sposoby magazynowania i zagospodarowania odpadów wytwarzanych w trakcie eksploatacji obiektu:

Odpady z grupy 15 01 01 i 15 01 02 będą magazynowane w zamkniętym wydzielonym pomieszczeniu na zapleczu w specjalnych pojemnikach i przekazywane uprawnionej jednostce.

Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone 15 01 10 w ilości 0,1 Mg/rok będą to opakowania po zużytych lekarsztwach, które zabierać będzie lekarz weterynarii (ich wytwórca) każdorazowo po wytworzeniu na terenie fermy. Odpady te nie będą magazynowane na terenie przedmiotowej parceli.

Opakowania po środkach dezynfekcyjnych magazynowane będą w szczelnym oznakowanym pojemniku w pomieszczeniu technicznym i oddawane zwrótnie do hurtowni przy zakupie nowej partii środków. Przewiduje się powstanie ok. 0,1Mg/rok. Razem powstanie 0,2 odpadów z grupy 15 01 10.

Zużyte świetlówki 16 02 13\* – są to odpady niebezpieczne, dlatego należy postępować z nimi w sposób kontrolowany i bezpieczny. Wymianę świetlówek należy prowadzić w sposób uniemożliwiający przypadkowe ich uszkodzenie. Zużyte świetlówki przetrzymywać należy w miejscu zabezpieczonym przed wejściem osób postronnych. Zabrania się wyrzucania zużytych świetlówek do kontenerów na odpady komunalne. Odpady niebezpieczne, po zgromadzeniu większej ilości mogą być wywożone do utylizacji przez specjalistyczną firmę, która posiada odpowiednie pozwolenia. Odpady niebezpieczne stałe, np. zużyte świetlówki powinny być przewożone w sposób bezpieczny dla środowiska, zabezpieczone przed uszkodzeniem i przedostaniem się rtęci do środowiska. Zużyte świetlówki 16 02 13\* – są to odpady niebezpieczne, dlatego należy postępować z nimi w sposób kontrolowany i bezpieczny. Odpady te będą magazynowane w magazynie odpadów w specjalnych pojemnikach przeznaczonych do tego celu. Mogą to być np. metalowe kontenery.

Odpady stałe nie będące odpadami niebezpiecznymi –20 03 01, 20 03 03 – gromadzone będą w kontenerze oraz przechowywane we właściwym stanie sanitarno – porządkowym, a następnie będą odbierane przez jednostkę wybraną przez Gminę.

Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone będą to opakowania po zużytych lekarstwach, które zabierać będzie lekarz weterynarii (ich wytwórca) każdorazowo po wytworzeniu na terenie fermy. Opakowania po środkach dezynfekcyjnych magazynowane będą w szczelnym oznakowanym pojemniku i oddawane zwrotnie do hurtowni przy zakupie nowej partii środków.

Miejsca magazynowania odpadów zostanie utwardzone, zadaszone – zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych celem niedopuszczenia do zanieczyszczenia środowiska gruntowo – wodnego.

#### Sztuki padłe

Zgodnie z art. 2 ust. 10 ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.) przepisów ustawy o odpadach nie stosuje się do odpadów podlegającym przepisom rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 z dnia 21 października 2009 roku określającego przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi o ile nie będą składowane na składowisku odpadów, przekształcane termicznie lub wykorzystywane w zakładzie produkującym biogaz lub w kompostowni.

W związku z powyższym, powstające w przedmiotowej instalacji sztuki padłe będą stanowiły produkt uboczny pochodzenia zwierzęcego. Gospodarstwo będzie podlegało systematycznej kontroli powiatowego lekarza weterynarii w zakresie zapewnienia dobrostanu oraz właściwego magazynowania i przekazywania. W ciągu roku ilość powstających sztuk padłych szacuje się na poziomie ok. 3 Mg.

Usunięte sztuki padłe będą gromadzone w specjalnym pojemniku (kontenerze), ze szczelną pokrywą. Pojemniki te będą dostarczone i odbierane przez firmę z którą Inwestor podpisze umowę na ich odbiór. Pojemniki będą usytuowane w wydzielonej części obiektu, miejsce to będzie zabezpieczone przed czynnikami atmosferycznymi, będzie posiadało szczelne podłoże zabezpieczające przed przenikaniem

ewentualnych składników do środowiska gruntowo wodnego oraz zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych oraz zwierząt. Sztuki te będą odbierane na bieżąco, zaraz po zgłoszeniu przez Inwestora.

Firmy gwarantują odbiór w ciągu 24 godzin w okresie letnim i 48 godzin w okresie zimowym. Nie będą to pojemniki chłodzone. Zostaną wykonane z blachy stalowej. Konstrukcja 3mm obudowana blachą o grubości 2mm i podłodze mającej podwójne dno: podstawa 3mm i krata z drutu ocynkowanego 12mm oraz szyna 4mm. W kontenerze znajduje się spust na odcieki. Długi bok otwierany na pół oraz góra dzielona na 4 otwierane części.

Pojemniki te będą dostarczone i odbierane przez firmę odbierającą w/w opady, z którą Inwestor podpisze umowę.

Pojemniki będą usytuowane w wydzielonej części obiektu, miejsce to będzie zabezpieczone przed czynnikami atmosferycznymi, będzie posiadało szczelne podłoże zabezpieczające przed przenikaniem ewentualnych składników do środowiska gruntowo wodnego oraz zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych oraz zwierząt.

Sposób postępowania ze zwłokami zwierząt będzie zgodny w zapisami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i rady (WE) 1069/2009 z dnia 21 października 2009 r. określającego przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nie przeznaczonych do spożycia przez ludzi i uchylające rozporządzenie (WE) 1774/2002. Zgodnie z w/w rozporządzeniem materiał kat. II będzie usuwany jako odpady w drodze spalania przez firmę posiadającą odpowiednie decyzje w tym zakresie na podstawie umowy. Produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego będą gromadzone i przewożone w warunkach, które zapobiegają powstaniu zagrożenia dla zdrowia ludzi i zwierząt. Będzie im towarzyszył dokument handlowy lub, jeśli jest to wymagane przez niniejsze rozporządzenie środek przyjęty zgodnie z ust. 6, świadectwo zdrowia.

## Masy ziemne

W pierwszej kolejności zdjęty zostanie humus, który na czas prowadzenia prac powinien zostać zabezpieczony przed zanieczyszczeniem, a w końcowym etapie realizacji wykorzystany do zagospodarowania terenów zielonych. Szacuje się, że

powstanie ok. 1000 m<sup>3</sup> mas ziemnych, które zostaną zagospodarowane na terenie Wnioskodawcy. Masy ziemne zostaną wykorzystane w miejscu ich powstania do wyrównania terenu po zakończeniu przedsięwzięcia. Sposób wykorzystania mas ziemnych powinien być określony w pozwoleniu na budowę.

#### Faza likwidacji

#### Rodzaje odpadów wytwarzanych w trakcie likwidacji przedsięwzięcia

Lp.	Nazwa strumienia odpadów	Kod odpadów	Masa odpadów [Mg/rok]
1	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	1
2	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	1
3	Opakowania wielomateriałowe	15 01 05	1
4	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	15 02 03	1
5	Osady z dna zbiorników	05 01 03*	0,5
6	Zużyte naturalne materiały filtracyjne (np. gliny, ility)	05 01 15*	3
7	Inne odpady z budowy, remontów i demontażu (w tym odpady zmieszane) zawierające substancje niebezpieczne	17 09 03*	50
8	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	17 09 04	50
9	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	17 01 01	50
10	Gruz ceglany	17 01 02	10
11	Drewno	17 02 01	2
12	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	17 04 11	2

#### Charakterystyka i zagospodarowanie odpadów

W trakcie likwidacji Inwestycji powstaną odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne. Należy przewidzieć selektywne gromadzenie tych odpadów z podziałem na składniki mające charakter surowców wtórnych.

05 01 03\*, 05 01 15\*, 17 09 03\*, 17 09 04\* - Odpady niebezpieczne gromadzone i przechowywane będą oddzielnie w wydzielonym pomieszczeniu ze specjalnymi pojemnikami wykonanymi z materiałów trudno palnych, odpornych na działanie

olejów odpadowych. Odpady będą odbierane przez firmy posiadające stosowne pozwolenie na transport i unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych. Mieszanie odpadów jest niedopuszczalne.

Gospodarka olejami odpadowymi będzie prowadzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz.U.nr 192, poz.1968).

15 01 01, 15 01 02, 15 01 05, 15 02 03 - Odpady będą selektywnie gromadzone w pojemnikach i przekazywane uprawnionej jednostce.

17 01 01, 17 01 02, 17 02 01 - Odpady będą selektywnie gromadzone w pojemnikach i przekazywane uprawnionej jednostce.

17 04 11 - Odpady będą selektywnie gromadzone w pojemnikach i przekazywane uprawnionej jednostce.

Odpady będą gromadzone na terenie utwardzonym, zadaszonym - zabezpieczonym przed działaniem czynników atmosferycznych.

#### Monitoring odpadów

Inwestor będzie prowadził ewidencję ilościową i jakościową powstających odpadów na podstawie Kart Przekazania Odpadów.

Monitoring odpadów prowadzony będzie w oparciu o dokumenty określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U poz. 1973)) z późn. zm.

Zbiorcze zestawienia informacji o odpadach będą przekazywane Marszałkowi Województwa w terminie do 15 marca za poprzedni rok kalendarzowy.

### **1.6.2 Pobór wody**

#### Etap realizacji

Generalny wykonawca robót budowlanych zobowiązany będzie do właściwego przygotowania zaplecza budowy, w tym węzła sanitarnego przeznaczonego dla członków ekipy budowlanej podczas realizacji inwestycji. Wykonawca dla celów sanitarnych usytuuje na placu budowy właściwą liczbę sanitariatów wyposażonych w zbiorniki bezodpływowe (kabiny typu TOI TOI). Zaplecze socjalne winno być



zorganizowane w mobilnych (przenośnych, nie związanych stale z podłożem) obiektach kontenerowych, jednocześnie zaplecze budowy winno być wyposażone w kontener sanitarny (natryski, umywalki ze zbiornikiem bezodpływowym na ścieki socjalno – bytowe oraz zbiornikiem wody czystej dostarczanej przez firmę obsługującą tego typu instalacje). Właściwe postępowanie ze ściekami socjalno-bytowymi z ww. instalacji mobilnych leżeć będzie w gestii generalnego wykonawcy budowy i winien on być zobligowany do właściwego ich przekazywania uprawnionym jednostkom obsługującym przenośne instalacje sanitarne w zapisach umowy o generalne wykonawstwo robót.

Na terenie inwestycji będzie prowadzona hodowla w ilości 141 DJP tj. krowy mleczne i bydło opasowe.

#### Etap eksploatacji

W trakcie eksploatacji woda pobierana będzie:

- do hodowli zwierząt,
- do mycia obory i innych urządzeń,
- na cele socjalno – bytowe.

Zaopatrzenie w wodę dla celów hodowlanych, socjalno – bytowych, mycia realizowane będzie z wodociągu.

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody, zużycie wody na cele hodowlane wynosi:

Zużycie wody do celów hodowlanych:

Kategoria zwierząt	Jednostka odniesienia	[dm <sup>3</sup> /dobę]	[m <sup>3</sup> /mc]
Krowy	1 zwierzę	70	2,10

Zatem dobowe zużycie wody dla wyniesie:

Istniejący budynek

82 krowy mleczne:

$82 \times 70 \text{ dm}^3 = 5740 \text{ dm}^3/\text{dobę} = 5,74 \text{ m}^3/\text{dobę}$ .

Projektowany budynek:

$59 \times 70 \text{ dm}^3 = 4130 \text{ dm}^3/\text{dobę} = 4,13 \text{ m}^3/\text{dobę}$ .

Zatem dobowe zużycie na terenie przedmiotowej parceli do celów hodowlanych wyniesie  $9,87 \text{ m}^3/\text{dobę}$ .

Obora będzie obsługiwana przez dwie osoby, a zatem zużycie wody do celów socjalno – bytowych wyniesie ok.  $120 \text{ dm}^3/\text{dobę}$  ( $3,6 \text{ m}^3/\text{miesiąc}$ ).

Do czyszczenia istniejącej i planowanej obory wykorzystywane będzie ok.  $55 \text{ m}^3$  wody/rok.

Łącznie do celów hodowlanych i socjalnych będzie zużywane  $9,99 \text{ m}^3/\text{dobę}$ , tj.  $29,7 \text{ m}^3/\text{miesiąc}$ ,  $356,4 \text{ m}^3/\text{rok}$ . Dodatkowo do celów technologicznych tj. czyszczenia zużywane będzie  $55 \text{ m}^3/\text{rok}$ , co daje  $411,4 \text{ m}^3/\text{rok}$ .

### **1.6.3 Powstawanie ścieków**

Ilość odprowadzanych ścieków ustalana jest jako równa ilości dostarczonej wody zgodnie z pkt. 5, art. 27 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków – tekst jednolity (Dz. U.2006 Nr 123, poz. 858 z póź. zm.).

Ścieki socjalno – bytowe będą odprowadzane do szczelnego zbiornika o pojemności ok.  $10 \text{ m}^3$ .

Ścieki technologiczne z mycia obory będą odprowadzane do kanału i oddawane na podstawie zawartej umowy.

Inwestor do mycia obiektów będzie wykorzystywał wodę bez środków myjących. Ścieki technologiczne będą odprowadzane na podstawie zawartej umowy i oddawane uprawnionej jednostce.

#### Wody opadowe

Wody opadowe pochodzące z powierzchni dachowych i terenów utwardzonych kierowane będą bezpośrednio na tereny zielone przedmiotowej parceli. Znaczna część wód opadowych wyparowuje, pozostałe wsiąkają do gruntu, a następnie infiltrują do wód podziemnych.

#### Ilość odprowadzanych wód opadowych

Ilość wód opadowych, które mogą spłynąć w następstwie wystąpienia opadu atmosferycznego z odwadnianej powierzchni określa równanie:

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

gdzie:

F - powierzchnia odwadnianych terenów w ha,

$\square$  - współczynnik spływu powierzchniowego przyjęty w oparciu o charakterystykę odwadnianej powierzchni,

q - natężenie deszczu w dm<sup>3</sup>/s ha.

Ilość odprowadzanych wód opadowych dla deszczu miarodajnego dla którego natężenie wynosi q = 15 dm<sup>3</sup>/s ha. Czas trwania deszczu 15 minut.

#### Powierzchnia dachowa:

$$F = 1490 = 0,149 \text{ ha}$$

$$\square - 0,90$$

$$Q1 = 0,149 \text{ ha} \times 0,90 \times 15 \text{ d m}^3\text{/s ha} = 2,02 \text{ d m}^3\text{/s} = 1,82 \text{ m}^3\text{/opad 15 minutowy}$$

#### Powierzchnia dróg wewnętrznych, terenu utwardzonego:

$$F = 650\text{m}^2 = 0,065 \text{ ha}$$

$$\square\square - 0,80$$

$$Q2 = 0,065 \text{ ha} \times 0,80 \times 15 \text{ d m}^3\text{/s ha} = 0,78 \text{ dm}^3\text{/s} = 0,7 \text{ m}^3\text{/ opad 15 minutowy}$$

Ilość odprowadzanych wód opadowych dla deszczu nawalnego przy prawdopodobieństwie występowania opadu raz na 5 lat ( $p = 20\%$ ) i czasie trwania  $t = 15$  min, dla którego natężenie deszczu wynosi  $q = 131 \text{ dm}^3/\text{s ha}$

Powierzchnia dachowa:

$$F = 1490 = 0,149 \text{ ha}$$

□- 0,90

$$Q1 = 0,149 \text{ ha} \times 0,90 \times 131 \text{ dm}^3/\text{s ha} = 17,57 \text{ d m}^3/\text{s} = 15,83 \text{ m}^3/\text{opad 15 minutowy}$$

Powierzchnia dróg wewnętrznych, terenu utwardzonego:

$$F = 650\text{m}^2 = 0,065 \text{ ha}$$

□- 0,80

$$Q2 = 0,065 \text{ ha} \times 0,80 \times 131 \text{ dm}^3/\text{s ha} = 6,81 \text{ dm}^3/\text{s} = 6,14 \text{ m}^3/\text{opad 15 minutowy}$$

Wody opadowe z dachu w ilości  $2,02 \text{ dm}^3/\text{s}$  dla deszczu miarodajnego i  $17,57 \text{ dm}^3/\text{s}$  dla deszczu nawalnego oraz terenów jezdnych w ilości  $0,78 \text{ dm}^3/\text{s}$  dla deszczu miarodajnego i  $6,81 \text{ dm}^3/\text{s}$  dla deszczu nawalnego będą odprowadzane powierzchniowo na nieutwardzony, zadarniony teren parceli Inwestora.

#### **1.6.4 Gospodarka nawozami naturalnymi**

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu, nawozy to produkty przeznaczone do dostarczania roślinom składników pokarmowych i zwiększania żyzności gleb.

Nawozy dzielimy na:

- mineralne,
- naturalne,
- organiczne,
- organiczno-mineralne.

Do nawozów naturalnych należą odchody zwierząt, obornik, gnojówka i gnojowica, przeznaczone do rolniczego wykorzystania. Właściwe przechowywanie i

zagospodarowanie odchodów zwierzęcych w gospodarstwie rolnym ma duże znaczenie dla ochrony środowiska. Nieprawidłowe przechowywanie nawozów naturalnych przeznaczonych do rolniczego wykorzystania, powoduje zanieczyszczenie.

Ilość gnojowicy oszacowano na podstawie załącznika do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw rolnych dla standardów Unii Europejskiej objętej planem rozwoju obszarów wiejskich (Dz. U. nr 17, poz. 142, z późn. zm.)

Przedmiotową parcelę stanowi teren gospodarstwa hodowlanego.

Na terenie przedmiotowej parceli usytuowane są trzy budynki inwentarskie, gdzie prowadzony jest chów jałówek w ilości 30,5 DJP, budynek inwentarski gdzie prowadzony jest chów krów mlecznych w ilości 82 szt. tj. 82 DJP, budynek mieszkalny Inwestora, hala udojowa oraz budynek gospodarczy. Łącznie na terenie działki nr 276 prowadzony jest chów 106 ,5 DJP. Realizacja inwestycji dotyczy budowy obory dla bydła opasowego w ilości 59 szt. tj. 59 DJP.

W wyniku realizacji inwestycji zostanie zaniechany chów jałówek, krowy mleczne będą hodowane nadal. Łącznie na terenie inwestycji będzie prowadzona hodowla w ilości 141 DJP tj. krowy mleczne i bydło opasowe.

<b>System ściółkowy</b>				
Obsada	Wskaźnik	Obornik (Mg/rok)	Wskaźnik (Mg/rok)	Ilość azotu (kg)
82 krów	18	1476	6,1	9003,6

#### **Ilość gnojowicy powstałej w nowym budynku:**

Obsada	Wskaźnik	Gnojowica, obornik (m3/rok),	Wskaźnik (Mg/rok)	Ilość azotu (kg)
59 krów	25,0	1475	4,0	5900

Łącznie na terenie przedmiotowej parceli powstanie 14903,6 kg azotu/rok.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 4, poz.44) dawka nawozu naturalnego, zastosowana w ciągu roku, nie może przekraczać 170 kg azotu (N) w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych, co przelicza się na 40 ton obornika, 45 m<sup>3</sup>/ha/rok gnojowicy lub gnojówki (wg Dobrej Praktyki Rolniczej). Celem zagospodarowania azotu w ilości 14903,6 kg/rok potrzebne jest 87,67 ha gruntów rolnych (14903/170=87,67 ha). Inwestor posiada ok. 65 ha gruntów własnych. Ponadto dzierżawi ok. 34 ha gruntów, a zatem jest w stanie zagospodarować powstały nawóz naturalny.

Powierzchnia kanałów nowym budynku wyniesie w wyniesie ok. 740 m<sup>3</sup>. Powierzchnia ta pozowali na gromadzenie przez ok. 6 miesięcy gnojowicę.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw rolnych dla standardów Unii Europejskiej objętej planem rozwoju obszarów wiejskich (Dz. U. nr 17, poz. 142, z późn. zm.) pojemność płyty obornikowej dla obsady 82 DJP powinna wynosić 164 m<sup>2</sup>. Płyta na istniejącej parceli wynosi ok. 184 m<sup>2</sup>.

Inwestor daną gnojowicę i obornik będzie wykorzystywał do nawożenia gruntów rolnych w ilości 87,67 ha.

Na gruntach tych nie będą stosowane inne nawozy.

Optymalnym terminem stosowania nawozów naturalnych jest wczesna wiosna. Nawozy naturalne mogą być również wywożone w okresie późnej jesieni. Należy unikać wywożenia ich w okresie późnego lata lub wczesnej jesieni z uwagi na straty azotu zarówno w formie gazowej (amoniak) jak również w formie przesiąków do wód gruntowych (azotany).

Grunty te będą wykorzystywane jako obszar alimentacji naturalnych nawozów organicznych powstałych z przedmiotowej hodowli.

Nawożenie naturalne jest najważniejszym zabiegiem agrotechnicznym. Podwyższa aktywność mikrobiologiczną, a także przedłużając pokrycie gleby roślinnością zmniejsza erozję i wypłukiwanie składników pokarmowych oraz zmniejsza zachwaszczenie. Nawozy naturalne są wartościowym źródłem składników pokarmowych dla roślin, które z powodzeniem zastępują nawozy mineralne.

Ważnym aspektem jest zadbanie o prawidłowe, tlenowe przemiany produktów ubocznych chowu zwierząt, dlatego zaleca się stosowanie stymulatorów przemian biologicznych i chemicznych produktów ubocznych chowu zwierząt - na przykład PRP FIX - stymulator biologicznej transformacji produktów ubocznych chowu zwierząt składa się ze specjalnie opracowanej mieszaniny związków mineralnych - jest to pochodna technologii MIP. Preparat reguluje procesy fermentacji obornika, gnojowicy i gnojówki. Jest to produkt, który stymuluje rozwój mikroorganizmów tlenowych (grzybów, bakterii i innych), dzięki czemu zmniejsza procesy gnilne (beztlenowe) zachodzące zarówno w oborniku, gnojówce jak i gnojowicy. Takie oddziaływanie na odpady z produkcji zwierzęcej poprawia nie tylko dobrostan zwierząt, ale także jakość nawozową produktów ubocznych chowu zwierząt.

Stymulator ten powoduje obniżenie stężenia amoniaku w budynkach inwentarskich o 30-50 %, niezależnie od systemu utrzymania, co pozytywnie wpływa na mikroklimat w budynku oraz na drogi oddechowe zwierząt. Procesy zapoczątkowane wskutek zastosowania preparatu przyczyniają się również do obniżenia temperatury obornika. Nie dochodzi zatem do szybkiego namnażania się w ściółce bakterii i wirusów. Kolejną korzyścią z zastosowania omawianego stymulatora przemian biologicznych i chemicznych produktów ubocznych chowu zwierząt jest bardziej sucha i stabilniejsza ściółka, dzięki czemu nie dochodzi do złamań i zwichnięć kończyn. Jednocześnie, dzięki suchszej ściółce, zmniejsza się zapotrzebowanie na słomę - w systemach opierających się na głębokiej ściółce, nawet o 25 %.

### **1.6.5 Emisja zanieczyszczeń do powietrza**

#### Faza realizacji

W trakcie realizacji inwestycji wystąpi lokalny wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza. Wszystkie oddziaływania będą miały charakter lokalny i odwracalny. Czas trwania oraz częstotliwość oddziaływań na etapie realizacji przedsięwzięć określono jako oddziaływanie częste i krótkoterminowe (ograniczone czasowo do realizacji przedsięwzięć). W fazie realizacji uciążliwości będą rozłożone w czasie zgodnie z harmonogramem prac, nie będą się „nakładać” i tym samym nie będą się kumulować. Kumulację zanieczyszczeń ograniczą również następujące rozwiązania zastosowane przez wykonawców:

1. ograniczanie przemieszczania mas ziemnych i sypkich w czasie wietrznej pogody,
2. transportowanie sypkich materiałów budowlanych oraz ziemi z wykopów samochodami wyposażonymi w opończe ograniczające pylenie,
3. ograniczenie emisji zanieczyszczeń poprzez minimalizację emisji spalin poprzez wyłączenie silników maszyn budowlanych i samochodów transportujących materiały budowlane w trakcie postoju lub załadunku oraz utrzymywanie silników w dobrym stanie technicznym.

### Faza eksploatacji

Źródła zanieczyszczenia powietrza, które będą występować na terenie ocenianego przedsięwzięcia w fazie jego eksploatacji, związane będą z chowem bydła. W obszarze przedmiotowego zespołu inwentarskiego obora nie jest ogrzewana, zatem produkcja zwierzęca nie będzie powodować emisji energetycznej ze spalania paliw.

Chów bydła jest źródłem emisji do atmosfery substancji, które mogą powodować pojawianie się uciążliwości zapachowej. W pomieszczeniach gospodarskich i w powietrzu w otoczeniu ferm występują liczne odoranty będące typowymi produktami biodegradacji biomasy: siarkowodór, amoniak, tiole, sulfidy i aminy alifatyczne, heterocykliczne związki organiczne zawierające siarkę i azot, alkohole alifatyczne i fenole, ketony, aldehydy, kwasy alifatyczne, estry. Stwierdzono również występowanie węglowodorów aromatycznych (toluenu i ksylenu). Źródłem emisji odorantów są systemy wentylacyjne pomieszczeń w których znajdują się zwierzęta, jak również obornik przetrzymywany na płycie, zbiorniki na gnojówkę i gnojownicę oraz emisja z pól uprawnych zasilanych nawozami naturalnymi.

Ogólnie problemy związane z określeniem uciążliwości zapachowej rozwiązuje się wyrażając stężenie mieszaniny zanieczyszczeń w jednostkach zapachowych w metrze sześciennym lub określając emisję w jednostkach zapachowych na jednostkę czasu np. na sekundę. Jednostką zapachową (JZ) nazywa się ilość substancji, której obecność w jednym metrze sześciennym powoduje osiągnięcie progu węchowej wyczuwalności zapachu. Ilość substancji (prostego związku lub mieszaniny) wyraża się zwykle w miligramach lub mikrogramach. Osiągnięcie progu wyczuwalności



węchowej jest stwierdzane przez reprezentatywny zespół ludzi: zapach powinien być wyczuwalny dla połowy zespołu. Stężenie odorantów wyrażone w jednostkach zapachowych (liczba jednostek zapachowych LJZ [ $\text{JZ}/\text{m}^3$ ]) jest równoznaczne z krotnością takiego rozcieńczenia badanego gazu czystym powietrzem, które prowadzi do osiągnięcia progu wyczuwalności węchowej ( $\text{LJZ} = 1 [\text{LZ}/\text{m}^3]$ ).

Próg węchowej wyczuwalności dla amoniaku wynosi  $3,9 \text{ mg}/\text{m}^3$  (5,2 ppm), natomiast dla siarkowodoru  $0,0123 \text{ mg}/\text{m}^3$  (0,0081 ppm). Pojęcie jednostki zapachowej, dość powszechnie wykorzystywane przy określaniu emisji ( $\text{LZ}/\text{m}^3$ ,  $\text{JZ}/\text{s}$ ), jest mało przydatne podczas ocen emisji odorów. Nie mogą tu być stosowane wartości LJZ uśredniane w okresach 1 godzinnych, 24 godzinnych i rocznych. Ich związek ze stopniem zapachowej uciążliwości nie jest bezpośredni. Wrażenie komfortu lub dyskomfortu zależy przede wszystkim od częstości pojawiania się zapachu. Na dalszych miejscach wymieniane są pozostałe czynniki uciążliwości zapachu: intensywność wrażenia (związana z krotnością przekroczenia progu wyczuwalności) i hedoniczna jakość zapachu (ocena w kategoriach przyjemny – nieprzyjemny). Najbardziej bezpośrednią miarą emisji substancji zapachowo uciążliwych są opinie ludności, narażonej na ten rodzaj uciążliwości.

Z przeprowadzonej analizy wpływu inwestycji na stan czystości powietrza wynika, że poza terenem, do którego Inwestor posiada tytuł prawny wartości stężeń amoniaku, siarkowodoru,  $\text{PM}_{10}$  i  $\text{PM}_{2,5}$  uśrednionych dla jednej godziny oraz średniorocznych są dotrzymane - nie powodują przekroczeń dopuszczalnych norm określonych w:

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U z 2012 r., poz. 1031).

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010, Nr 16, poz. 87).

Zaproponowany sposób wentylacji projektowanej obory (w systemie uchylnych świetlików w kalenicy dachowej) nie będzie stanowił zagrożenia dla środowiska w zakresie rodzaju i ilości emitowanych zanieczyszczeń specyficznych „hodowlanych”, stanowiących w większości związki organiczne i ich pochodne oraz zanieczyszczenia odorowe i mikrobiologiczne.

Określone w niniejszym opracowaniu ilości zanieczyszczeń technologicznych będą stosunkowo niewielkie i nie spowodują odczuwalnego pogorszenia lokalnych

warunkach aerosanitarnych. Stwierdzone wartości stężeń krótkookresowych i średnio-rocznych zanieczyszczeń gazowych będą znacznie niższe od obowiązujących wartości stężeń dopuszczalnych (odniesienia) w środowisku, zarówno na poziomie terenu jak i poziomie najbliższej zabudowy mieszkalnej.

### 1.6.6 Emisja hałasu

#### Etap realizacji

Klimat akustyczny podczas realizacji inwestycji będzie kształtowany głównie przez pracujący sprzęt i pojazdy technologiczne oraz środki transportu dowożące materiały budowlane, instalacyjne. Pojazdy technologiczne, jak również środki transportu stanowią źródła hałasu o poziomie dźwięku w wysokości 88 - 100 dB. Należy jednak zaznaczyć, że będą one pracowały wyłącznie w trakcie realizacji inwestycji, a emisja hałasu zakończy się z chwilą zakończenia robót budowlanych i nie będzie stanowić zagrożenia dla klimatu akustycznego na tym terenie.

#### Etap eksploatacji

Na terenie przedmiotowej parceli głównymi źródłami hałasu będą:

- samochody przyjeżdżające na teren inwestycji,
- agregat próżniowy urządzenia udojowego,
- silnik agregatu chłodzącego,
- agregat prądotwórczy.

Ruch samochodowy związany będzie z odbiorem mleka, dostawą paszy oraz wywozem gnojowicy, obornika, praca ładowarki przy płycie gnojowej.

Planowany ruch samochodowy dla przedmiotowej parceli wynosi ok. 500 pojazdów przyjeżdżających w ciągu roku co w przeliczeniu na dobę daje ok. 1,36 poj/dobę. Do obliczeń przyjęto 2 sam. ciężarowe/dobę. Długość trasy wjazd/wyjazd = 0,120 km x 2.

Celem wentylacji obiektu zostaną zastosowane świetliki kalenicowe. Wentylacja tego typu nie wpływa na klimat akustyczny, ponieważ jest to wentylacja, w której nie korzysta się z urządzeń mechanicznych (wentylatorów), a co za tym idzie jest to instalacja cicha. Ponadto w obliczeniach uwzględniono źródła typu budynek – budynki inwentarskie.

## Akustyczna charakterystyka terenów w otoczeniu danego przedsięwzięcia

Przedmiotowa inwestycja obejmuje działkę 276 o powierzchni 3,67 ha w obrębie gruntów Połcie, gmina Janowiec Kościelny, pow. nidzicki.

Przedmiotowa parcela stanowi własność Inwestora. Przedmiotową parcelę stanowi teren gospodarstwa hodowlanego.

Teren przedmiotowej parceli stanowi teren gospodarstwa hodowlanego. Jest otoczony głównie przez grunty rolnicze, tereny leśne i w dalszej odległości zabudowania zagrodowe.

### Kryteria klimatu akustycznego

Dopuszczalne wartości hałasu zawarte są w Obwieszczeniu Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112).

Wartości poziomów dopuszczalnych są zależne od funkcji urbanistycznej jaką spełnia dany teren jak również są uzależnione od charakteru źródeł emisji hałasu (są wyższe dla dróg i linii kolejowych niż dla pozostałych grup źródeł hałasu).

### Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku:

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L <sub>AeqD</sub> przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L <sub>AeqN</sub> przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L <sub>AeqD</sub> przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom po sobie następującym	L <sub>AeqN</sub> przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy	61	56	50	40

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L <sub>AeqD</sub> przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L <sub>AeqN</sub> przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L <sub>AeqD</sub> przedział czasu odniesienia równy 8 najniższym korzystnym godzinom po sobie następującym	L <sub>AeqN</sub> przedział czasu odniesienia równy 1 najniższej korzystnej godzinie nocy
	mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach				
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112) w zakresie ochrony środowiska przed hałasem tereny podlegające ochronie w tym przypadku, to tereny zabudowy zagrodowej.

Dopuszczalne wartości hałasu dla pory dnia dla zabudowy zagrodowej wynoszą  
 $L_{AeqD} = 55$  dB.

Dopuszczalne wartości hałasu dla pory nocy dla zabudowy zagrodowej wynoszą  
 $L_{AeqN} = 45$  dB.

Otrzymane wartości hałasu dla pory nocy na granicy parceli wynoszą: od 24,2 dB do 34,5 dB.

Przy najbliższej zabudowie otrzymane wartości dla pory nocy wynoszą:

- Pkt 7 (dz. 235) – 25,7 dB

Otrzymane wartości hałasu dla pory dnia na granicy parceli wynoszą: od 24,7 dB do 30,0 dB.

Przy najbliższej abudowie otrzymane wartości dla pory nocy wynoszą:

- Pkt 7 (dz. 235) – 20,9 dB

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112) można stwierdzić, że Inwestycja nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych normatywów imisji hałasu na terenie chronionym akustycznie.

## **1.7. Informacje o zapotrzebowaniu na energię, wodę i jej zużyciu**

### **Zużycie wody**

Zatem dobowe zużycie na terenie przedmiotowej parceli do celów hodowlanych wyniesie 9,87 m<sup>3</sup>/dobę.

Obora będzie obsługiwana przez dwie osoby, a zatem zużycie wody do celów socjalno – bytowych wyniesie ok. 120 dm<sup>3</sup>/dobę (3,6 m<sup>3</sup>/miesiąc).

Do czyszczenia istniejącej i planowanej obory wykorzystywane będzie ok. 55 m<sup>3</sup> wody/rok.

Łącznie do celów hodowlanych i socjalnych będzie zużywane 9,99 m<sup>3</sup>/dobę, tj. 29,7 m<sup>3</sup>/miesiąc, 356,4 m<sup>3</sup>/rok. Dodatkowo do celów technologicznych tj. czyszczenia zużywane będzie 55 m<sup>3</sup>/rok, co daje 411,4 m<sup>3</sup>/rok.

### **Zużycie energii:**

Na terenie przedmiotowego gospodarstwa zużywane będzie ok. 400 kW/miesiąc.

## **1.8. Informacje o pracach rozbiórkowych**

Korzystanie ze środowiska w fazie likwidacji inwestycji będzie bardzo zbliżone do oddziaływania przedsięwzięcia w fazie budowy. Etap ten cechuje się brakiem typowych uciążliwości eksploatacyjnych obiektu ze względu na brak istotnych emisji zanieczyszczeń gazowych i substancji złotonnych i brakiem znaczącego wpływu na klimat akustyczny.

Wyróżnikiem etapu likwidacji jest proces rekultywacji zamykający etap funkcjonowania i likwidacji obiektu. Jest to proces niosący wyłącznie pozytywny wpływ na środowisko przyrodnicze i zdrowie publiczne, co wynika z przywracania naturalnych walorów powierzchni ziemi i odtwarzania gleb, poprzedzonego likwidacją odpadów stałych pochodzących z rozbiórki obiektów kubaturowych i instalacji oraz - jeżeli jest to konieczne - detoksykacją środowiska gruntowego.

Obecnie nie przewiduje się rozbiórki budynków.

W przypadku podjęcia decyzji o ewentualnej likwidacji instalacji w pierwszej kolejności zostanie opracowany szczegółowy plan likwidacji, w którym zostaną uwzględnione również zagadnienia związane z ochroną środowiska.

Likwidacja inwestycji nie wpłynie negatywnie na środowisko, jeżeli prace likwidacyjne zostaną przeprowadzone w całości, tzn. aż do momentu likwidacji wszystkich elementów naziemnych i podziemnych inwestycji oraz uporządkowanie terenu.

## **1.9. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii**

Eksploatacja analizowanego przedsięwzięcia nie stwarza zagrożeń wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów *ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska*. Zgodnie z definicją ustawową przez poważną awarię przemysłową rozumie się „*zdarzenie w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w czasie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w której występuje jedna lub więcej substancji niebezpiecznych, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem*”.

Zgodnie z Rozporządzeniem 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. 2016 nr 0 poz. 138) uwzględniając charakter procesu technologicznego przyjętego do realizacji na terenie projektowanej inwestycji oraz właściwości i ilości stosowanych materiałów stwierdza się, że realizowane procesy nie mogą stać się ich przyczyną.

W związku z powyższym opisem fermy hodowlane nie są zaliczane do zakładów będących potencjalnymi sprawcami poważnych awarii przemysłowych.

Obiekty kubaturowe będą usytuowane na fundamentach o odpowiedniej wytrzymałości – zgodnie z projektem budowlanym. W związku z tym nie przewiduje się wystąpienia katastrofy budowlanej.

Potencjalne źródła powstawania emisji w przypadku innych awarii niezwiązanych z poważną awarią lub z poważną awarią przemysłową to:

- pożar - emisja zanieczyszczeń. (w czasie wystąpienia pożaru emitowane są do powietrza liczne związki chemiczne CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, pył),
- pęknięcie zbiorników na ścieki socjalno – bytowe, na gnojowicę - emisja zanieczyszczeń do gleb i wód podziemnych,

Celem uniknięcia powyższych sytuacji praca instalacji będzie na bieżąco kontrolowana przez pracowników instalacji, ponadto okresowo przeprowadzane będą kontrole stanu technicznego budynków i urządzeń wchodzących w skład instalacji.

Zaznaczyć należy, że ryzyko wystąpienia awarii jest minimalne ze względu na fakt zastosowania powszechnie uznanej i sprawdzonej technologii budowy fermy zgodnie z zasadami BAT oraz Dobrą Praktyką Rolniczą oraz urządzeń spełniających wszelkie normy środowiskowe, bezpieczeństwa przeciwpożarowego i BHP.

W celu maksymalnego ograniczenia ryzyka powyższych awarii konieczne jest utrzymywanie fermy w należyтым stanie technicznym, w szczególności w zakresie szczelności poszczególnych obiektów i sieci oraz ciągłe szkolenie pracowników w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego i bezpieczeństwa pracy.

Sytuacją awaryjną w przypadku analizowanego przedsięwzięcia jest ryzyko zanieczyszczenia gruntów oraz wód gruntowych i podziemnych w efekcie rozszczelnienia zbiorników na ścieki. W celu zapobieżenia tego typu awariom i zminimalizowania ich skutków konieczna jest bieżąca kontrola szczelności i sprawnego funkcjonowania systemu odprowadzania ścieków oraz szczelności poszczególnych zbiorników

Zaznaczyć również należy, że ryzyko wystąpienia powyższej awarii jest minimalne ze względu na fakt budowy nowych obiektów, spełniających wszelkie normy budowlane, BHP i ochrony środowiska. Ponadto powyższe zagrożenia będą miały charakter oddziaływań bezpośrednich i krótkotrwałych – reakcja ze względu na negatywne oddziaływanie na środowisko wodno – gruntowe będzie natychmiastowa.

Sytuacją awaryjną w przypadku analizowanego przedsięwzięcia jest również ryzyko wystąpienia choroby zakaźnej u zwierząt, z czym wiąże się natychmiastowa likwidacja całej hodowli. Zaznaczyć jednak należy, że w dotychczasowym doświadczeniu Inwestora powyższa sytuacja awaryjna nie miała miejsca.

Zgodnie z obowiązującymi zapisami każda ferma podlega bieżącemu nadzorowi właściwego Powiatowego Lekarza Weterynarii, który zobowiązany jest opracować plan operacyjny na wypadek wystąpienia masowej choroby zakaźnej wśród zwierząt.

Zgodnie z zapisami *ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt* (tj. Dz. U. z 2016 r. Nr 0, poz. 1606) w przypadku wystąpienia epidemii ferma zostaje natychmiast objęta nadzorem przez organy inspekcji weterynaryjnej, co w praktyce oznacza, że działania związane



z identyfikacją źródła zakażenia, odizolowanie i ubojem chorych zwierząt, utylizacją padłych i ubitych zwierząt prowadzone są przez uprawnione służby, nie zaś przez np. właściciela fermy, co daje pewność właściwego przeprowadzenia niezbędnych procedur.

W przypadku zagrożenia wystąpienia lub wystąpienia choroby zakaźnej zwierząt podlegającej obowiązkowi zwalczania powiatowy lekarz weterynarii, w drodze rozporządzenia – aktu prawa miejscowego, może:

- określić obszar, na którym występuje choroba zakaźna zwierząt lub zagrożenie wystąpienia tej choroby, w szczególności jako obszar zapowietrzony lub zagrożony, oraz sposób oznakowania obszaru zapowietrzonego i zagrożonego
- wprowadzić czasowe ograniczenia w przemieszczaniu się osób lub pojazdów.

Rozporządzenie to wchodzi w życie z dniem podania do wiadomości publicznej w sposób zwyczajowo przyjęty na danym terenie.

Powiatowy lekarz weterynarii uchyla wydane rozporządzenie niezwłocznie po ustaniu zagrożenia wystąpienia choroby zakaźnej zwierząt podlegającej obowiązkowi zwalczania lub jej likwidacji.

Postępowanie w przypadku katastrofy budowlanej:

Zgodnie Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane – tekst jednolity(Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414) kierownik budowy (robót), właściciel, zarządca lub użytkownik jest obowiązany:

- 1) zorganizować doraźną pomoc poszkodowanym i przeciwdziałać rozszerzaniu się skutków katastrofy;
- 2) zabezpieczyć miejsce katastrofy przed zmianami uniemożliwiającymi prowadzenie postępowania wyjaśniającego w sprawie przyczyn katastrofy budowlanej,
- 3) niezwłocznie zawiadomić o katastrofie:
  - a) właściwy organ,
  - b) właściwego miejscowo prokuratora i Policję,
  - c) inwestora, inspektora nadzoru inwestorskiego i projektanta obiektu budowlanego, jeżeli katastrofa nastąpiła w trakcie budowy.

## **2. Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko**

### **2.1. Warunki klimatyczne**

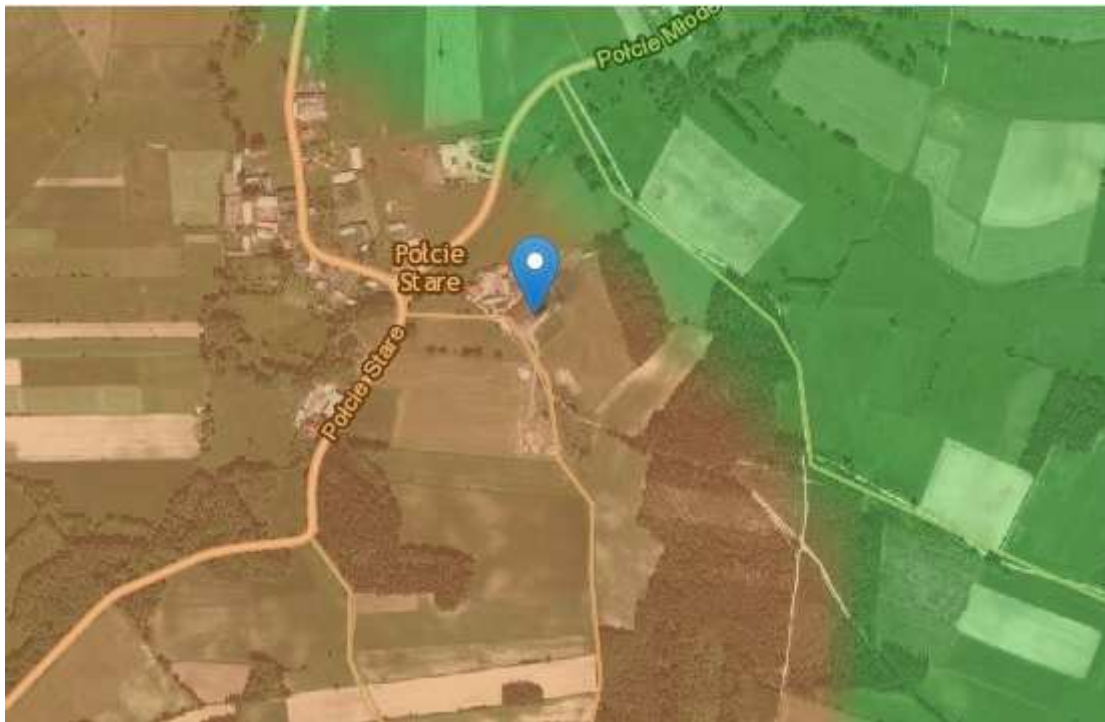
Warunki klimatyczne panujące na terenie gminy należą do umiarkowanych i w dużej mierze uwarunkowane są wpływami mas powietrza polarno – morskiego. Teren gminy znajduje się w regionie, który charakteryzuje się (w stosunku do przeciętnych w Polsce) większym średnim zachmurzeniem, czyli większą liczbą dni pochmurnych (najwięcej dni pochmurnych jest w grudniu, a najmniej późnym latem we wrześniu), najniższymi średnimi temperaturami miesięcy zimowych i jesiennych, większą roczną amplitudą temperatur i większą ilością opadów.

Na omawianym obszarze najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą 17°C, najchłodniejszym styczeń -1,7°C. Roczne sumy opadów wynoszą średnio około 610 – 630 mm. Najwyższe opady w ciągu roku, odnotowywane są w miesiącach letnich (lipiec 85 mm), najniższe w miesiącach zimowych i wczesną wiosną (marzec 30 mm). Dni z opadem jest około 170 – 180 w roku. Pokrywa śnieżna utrzymuje się średnio około 105 dni w roku. Przeważającymi wiatrami na terenie gminy są wiatry z sektora zachodniego i południowo – zachodniego, a najrzadziej występują wiatry z sektora północnego.

Największe prędkości wiatrów notowane są jesienią i zimą – wiatry bardzo silne i porywiste, a najmniejsze latem – cisze występują najczęściej w sierpniu. Specyficzne warunki klimatu lokalnego mają rozległe tereny leśne (Puszcza Napiwodzko – Ramucka). Lasy charakteryzują się na ogół dobrymi warunkami termiczno-wilgotnościowymi o zmniejszonych wahaniami dobowych, jednak z gorszymi warunkami solarnymi (zacienienie). Są to jednak tereny o wzbogaconym składzie fizyko-chemicznym powietrza w tlen, ozon, olejki eteryczne (fitoncydy) oraz inne substancje śladowe podnoszące komfort bioklimatyczny.

## 2.2. Budowa geologiczne

Budowę geologiczną danego terenu opracowano na podstawie informacji dostępnych na stronie [www.psh.gov.pl](http://www.psh.gov.pl).



Źródło: [www.psh.gov.pl](http://www.psh.gov.pl)

W budowie geologicznej omawianego terenu biorą udział utwory czwartorzędowe, które reprezentowane są przez gliny zwałowe, ich zwietrzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe.

## 2.3. Morfologia i hydrogeologia

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego przedmiotowa inwestycja usytuowana jest na terenie Wzniesienia Mławskie.



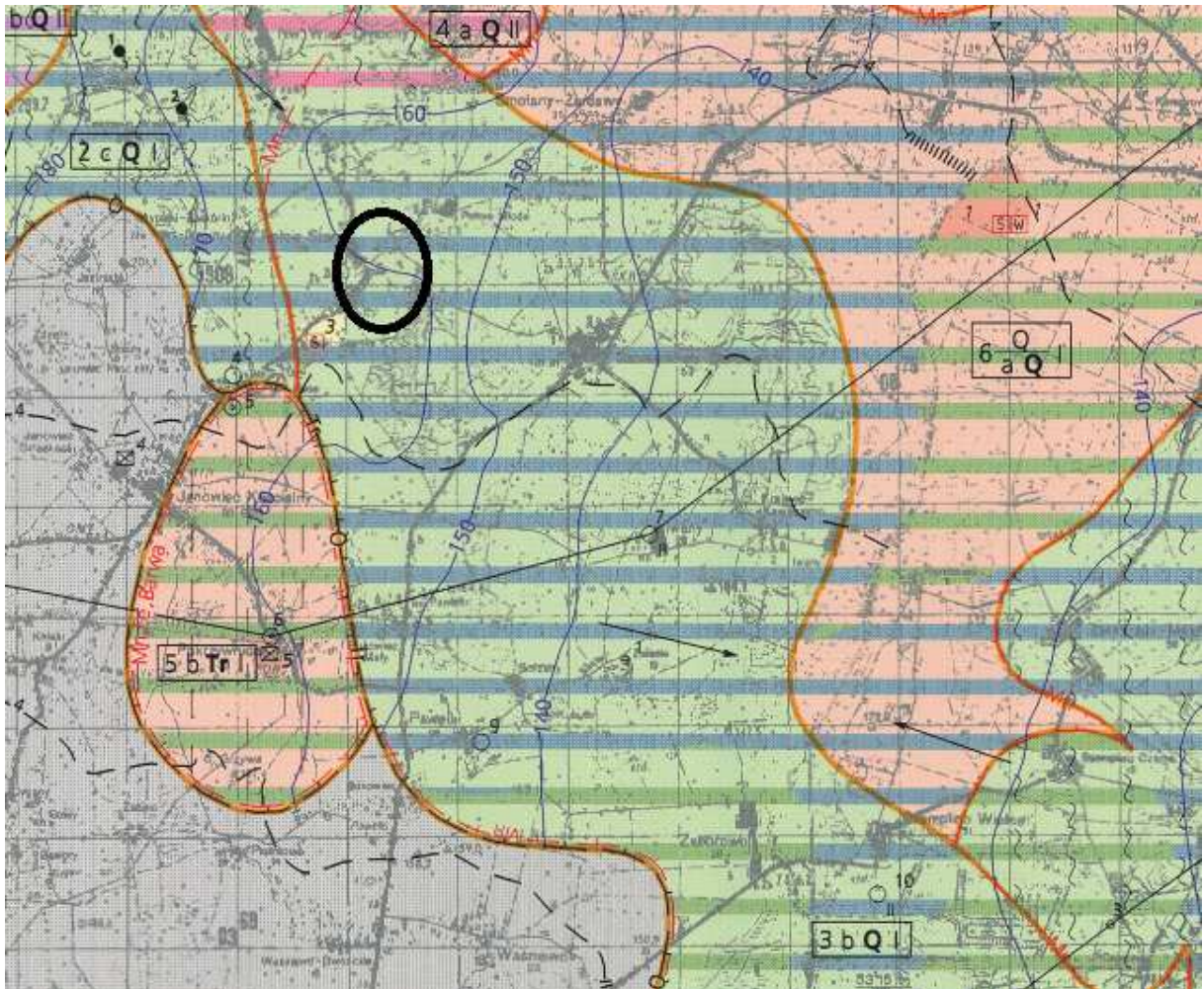
**Wzniesienia Mławskie** (318.63) – mezoregion fizycznogeograficzny w północno-środkowej Polsce, stanowiący północno-zachodnią część Niziny Północnomazowieckiej. Region graniczy od północy z Równiną Mazurską i (na krótkim odcinku) Garbem Lubawskim, od północnego zachodu z Równiną Urszulewską, od południowego zachodu z Równiną Raciąską, od południowego wschodu z Wysoczyzną Ciechanowską a od północnego wschodu z Równiną Kurpiowską. Wzniesienia Mławskie leżą na pograniczu województw mazowieckiego i warmińsko-mazurskiego.

Mezoregion jest morenową wysoczyzną z wysokościami do 235 m n.p.m. (Dębowa Góra) o bezzeizornej powierzchni, przeciętej wałami pochodzenia kemowego bądź morenowego. Wzniesienia Mławskie są wzgórzami powiązаныmi z zasięgiem najmłodszego stadiału zlodowacenia środkowopolskiego. Południowa część regionu odwadniana jest do Wkry i Orzyca. W obrębie Wzniesień Mławskich przeważają obszary rolnicze; kompleksy leśne występują na peryferiach.

Warunki hydrogeologiczne dla przedmiotowej parceli określono w oparciu o Mapę Hydrogeologiczną Polski, arkusz 290 Janowo oraz danych dostępnych na stronie Państwowego Instytutu Geologii (<http://psh.pgi.gov.pl>).

Główny poziom wodonośny na danym terenie występuje na głębokości 15 - 50 m. Miąższość głównego poziomu wodonośnego wynosi 10-20 m, a jego przewodność < 100 m<sup>2</sup>/24 h.

Przedmiotowa parcela usytuowana jest w jednostce hydrogeologicznej oznaczonej: 3bQI. Wydajność potencjalnej studni wierconej na danym terenie wynosi 13 - 50 m<sup>3</sup>/h.



Inwestycja zlokalizowana jest w obrębie dwóch piętra wodonośnego-czwartorzędowego – Q.

Przedział zasobów dyspozycyjnych jednostkowych wynosi <100.

Teren wokół przedmiotowej inwestycji charakteryzuje się niskim stopniem zagrożenia, bez stwierdzonych ognisk zanieczyszczeń.

Przepływ wód podziemnych odbywa się z kierunku północno - zachodniego. Głębokość zw. wody wynosi 4 m.

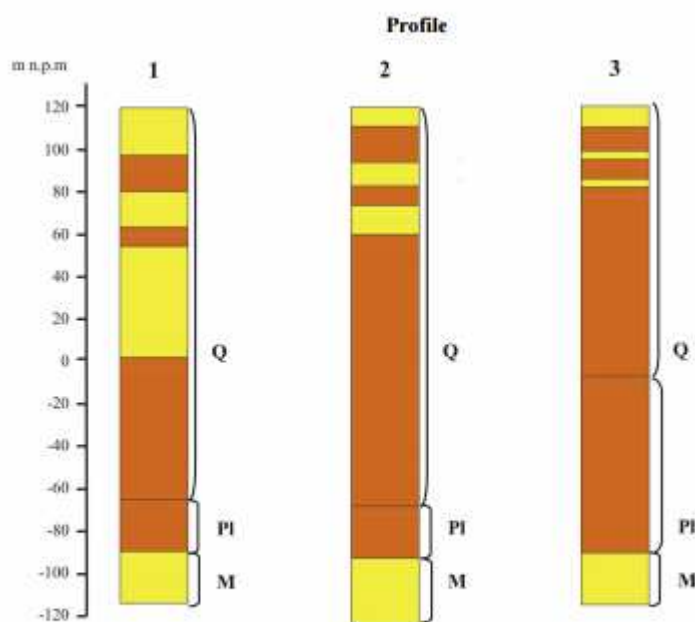
W poniższej tabeli przedstawiono główne parametry jednostki 3bQI

Piętro wodonośne	Mięszość [m]	WSP. Filtracji [m/24h]	Przewodność warstwy wodonośnej [m <sup>2</sup> /24h]	Moduł zasobów odnawialnych [m <sup>2</sup> /24h/km <sup>2</sup> ]	Moduł zasobów dyspozycyjnych [m <sup>3</sup> /24h/km <sup>2</sup> ]
Q	10,0	8,0	80	90	60
Q2	20,0	11,0	220	35	20

Przedmiotowy teren zgodnie z aktualną wersją podziału JCWPd, która obejmuje 172 części oraz subczęści JCWPd i obowiązuje od 2016 roku zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr 50.



Układ warstw geologicznych w podłożu terenu inwestycji obrazuje poniższy rysunek.



SYMBOL całej JCWPd uwzględniający wszystkie profile:

$Q_{13p}$  M

*Opis symbolu: w czwartorzędzie występuje trzy poziomy wodonośne nie będące w łączności hydraulicznej z poziomem mioceńskim. Pojedynczy poziom mioceński występuje na całym obszarze.*

Q, - wody porowe w utworach piaszczystych  
M, - wody porowe w utworach piaszczystych

Cecha szczególna JCWPd (ilościowa, chemiczna): brak

GZWP występujące w obrębie JCWPd (symbol i numer): 216Qs, 214Qmk, 213Qm,  
215Tr, 215ATr,

Przedmiotowa inwestycja nie jest położona na terenach stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

## 2.4. Wody powierzchniowe w tym właściwości hydromorfologiczne, fizykochemiczne, biologiczne i chemiczne wód

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze Jednolitych Części Wód Powierzchniowych „Borowianka” oznaczonym kodem RW2000172658189.

Stan/potencjał ekologiczny jest oceniany poniżej dobrego, stan chemiczny dobry; aktualny stan JCWP zły. Jest ona zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (M.P. z dnia 21 czerwca 2011 r.) dla jednolitych części wód powierzchniowych, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód - co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego. Celem środowiskowym dla tych obszarów będzie zatem osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu.

Cele środowiskowe dla wód podziemnych ustalonych na mocy Art. 4 RDW

Zgodnie z definicją umieszczoną w RDW dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno stan ilościowy, jak chemiczny jest określony jako co najmniej „dobry”.

RDW w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływu lub ograniczania dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka,

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Teren, na którym budowane będzie planowane przedsięwzięcie znajduje się na obszarze **Regionu Wodnego Środkowej Wisły**, który należy do **Dorzecza Wisły**. Pod względem hydrograficznym rzeki występujące na terenie gminy Nidzica należą



do dwóch systemów rzecznych Wisły oraz Pregoły. Przez północną część gminy przebiega bowiem dział wodny I rzędu pomiędzy wymienionymi rzekami.

Większość cieków należy do systemu wodnego Wisły, w dorzeczu II rzędu rzeki Narwi.

Sieć rzeczną tworzą tutaj głównie dorzecza III rzędu rzek: Omulew i Wkra wraz z dopływami.

W dorzeczu Pregoły znajduje się dorzecze II rzędu rzeki Łyny, której dopływem na terenie gminy jest rzeka Marózka.

Postanowienia Rozporządzenia nr 22/16 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 30 grudnia 2016 r. w sprawie planu utrzymania wód obejmującego obszar Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie nie dotyczą przedmiotowej parceli.

Najbliżej przedmiotowej parceli przepływa rzeka Borowianka, która przepływa w odległości ok. 34,96 m od przedmiotowej parceli tj. ok. 180 m od projektowanego budynku inwentarskiego.



Przedmiotowa inwestycja ze względu na charakter, innowacyjność, stosowane zabezpieczenia, prowadzenie gospodarki odpadami i wodno – ściekowej zgodnie z

aktami prawnymi nie będzie stanowiła zagrożenia dla wód podziemnych i powierzchniowych.

Rozwiązania techniczno-technologiczne, jakie zostaną ujęte w projekcie spowodują, że wykonawstwo i eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodowała dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych, przez co nie wpłynie na pogorszenie stanu ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych. Planowane przedsięwzięcie nie przyczyni się do zmiany obecnie występującego stanu/potencjału ekologicznego JCWP.

Inwestycja nie wpłynie również na jakość wód ponieważ, zarówno gospodarka wodno – ściekowa, jak również nawozami naturalnymi będzie prowadzona zgodnie z ustawami oraz z zasadami Dobrej Praktyki Rolniczej.

## **2.5. Obszary i obiekty przyrodnicze objęte ochroną prawną w tym Natura 2000**

Obowiązek ochrony przyrody reguluje Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody – tekst jednolity (Dz. U. 2008r. nr 231 poz. 1237 z późn. zm.).

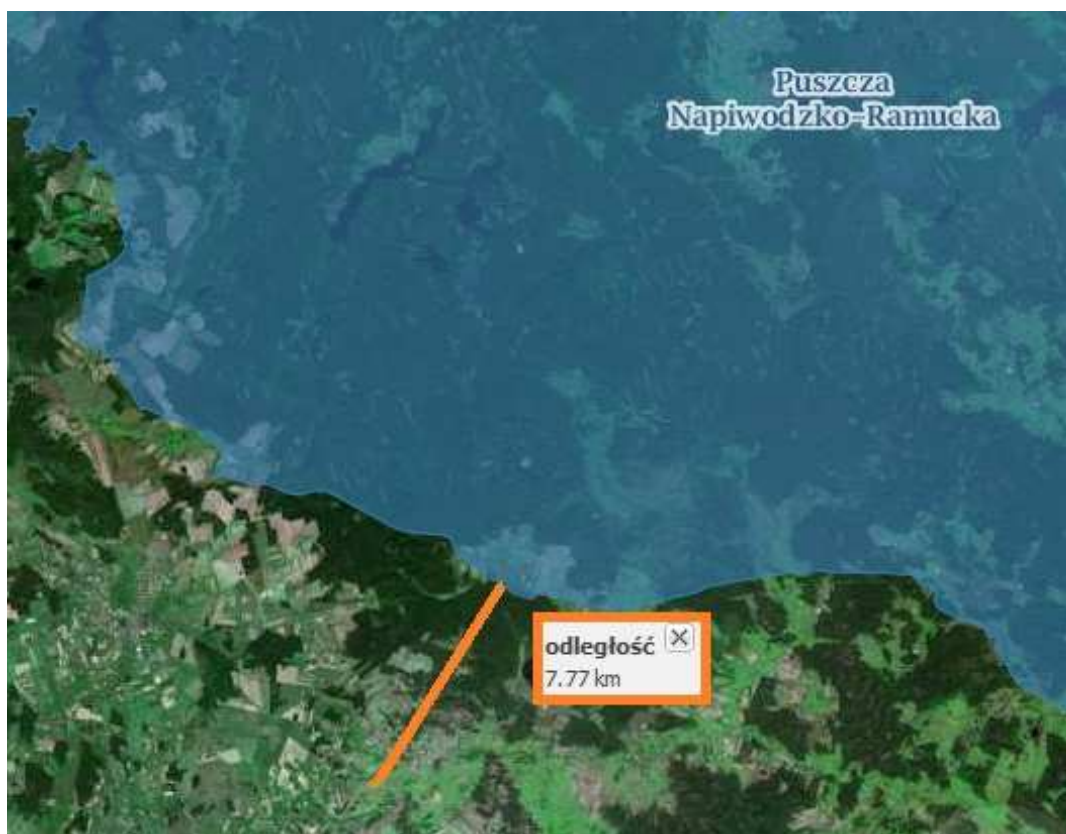
Ochrona przyrody, w rozumieniu tejże ustawy, polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody. Do form ochrony przyrody zaliczane są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Przedmiotowa inwestycja usytuowana na skraju Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Orzyc.



Natura 2000

Przedmiotowa parcela usytuowana jest ok. 8,26 km od Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków PLB280007 Puszcza Napiwodzko-Ramucka.



Puszcza Napiwodzko-Ramucka obejmuje duży kompleks lasów Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej. Krajobraz tego rejonu uformowany został podczas ostatniego zlodowacenia. Rzeźba terenu jest bardzo urozmaicona – różnice w wysokości dochodzą do 70 m, a najwyższy punkt wznosi się na 229 m n.p.m. (Złote Góry). W części północno-wschodniej dominuje krajobraz morenowy, natomiast część południową zajmują rozległe, lekko wyniesione sandry. Elementem charakterystycznym i unikalnym w skali kraju są przebiegające procesy sufozyjne, polegające na mechanicznym wypłukiwaniu ziaren (cząstek minerałów) z osadu przez wody podziemne wsiąkające w skałę lub glebę, których efektem są m.in. leje sufozyjne występujące w południowo-zachodniej części kompleksu. W obrębie ostoi znajdują się niewielkie rzeki i strumienie, liczne bezodpływowe jeziora, oczka wodne, torfowiska niskie oraz torfowiska przejściowe. Charakterystyczną cechą ostoi jest duża liczba jezior, około 100 z nich ma powierzchnię ponad 1 ha, jednak większość to niewielkie i średniej wielkości zbiorniki. Do największych należą Jezioro Łańskie (1 070 ha), Pluszne (867 ha), Sasek Wielki (866 ha), Kośno (562 ha) i Omulew (502 ha).

W puszczy dominują siedliska borowe, zwłaszcza boru świeżego i boru mieszanego. Niewielkie fragmenty zajmuje bór bagienny, bór wilgotny oraz bór chrobotkowy. W części północnej zachowały się większe połacie lasów grądowych, lasy liściaste zaś reprezentowane są przez łęgi, olsy i zarośla wierzbowe. W południowej części ostoi znajdują się unikalne pod względem przyrodniczym tereny byłego poligonu Muszaki. Większość otwartych pól taktycznych byłego poligonu i przylegające do nich rozległe torfowiska niskie chronione są jako strefa ochrony cietrzewi (pow. prawie 2 500 ha). Ok. 15% powierzchni ostoi stanowią tereny rolnicze. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej gatunków ptaków tj.: bąk, bielik, błotniak zbożowy, bocian czarny, cietrzew, kania czarna, kania ruda, kraska, muchołówka białoszyja, orlik krzykliwy, puchacz, rybitwa rzeczna, rybołów i trzmiełojad. W stosunkowo wysokiej liczebności występują: bocian biały, błotniak stawowy, derkacz, żuraw i zimorodek. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego żurawia.

### **Przedmiot ochrony:**

Bocian czarny, bocian biały, łabędź krzykliwy, kania czarna, kania ruda, bielik, orlik krzykliwy, rybołów, zielonka, derkacz, żuraw, rybitwa rzeczna, puchacz zwyczajny, lelek zwyczajny, zimorodek zwyczajny, kraska, dzięcioł średni, muchołówka białoszyja, cietrzew.

### **3. zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami**

W najbliższym sąsiedztwie fermy hodowlanej nie występują obiekty zabytkowe. Obiekty wpisane do rejestru zabytków usytuowane na terenie gminy Janowiec Kościelny zlokalizowane najbliżej inwestycji:

Na terenie gminy Janowiec Kościelny usytuowane są następujące zabytki:

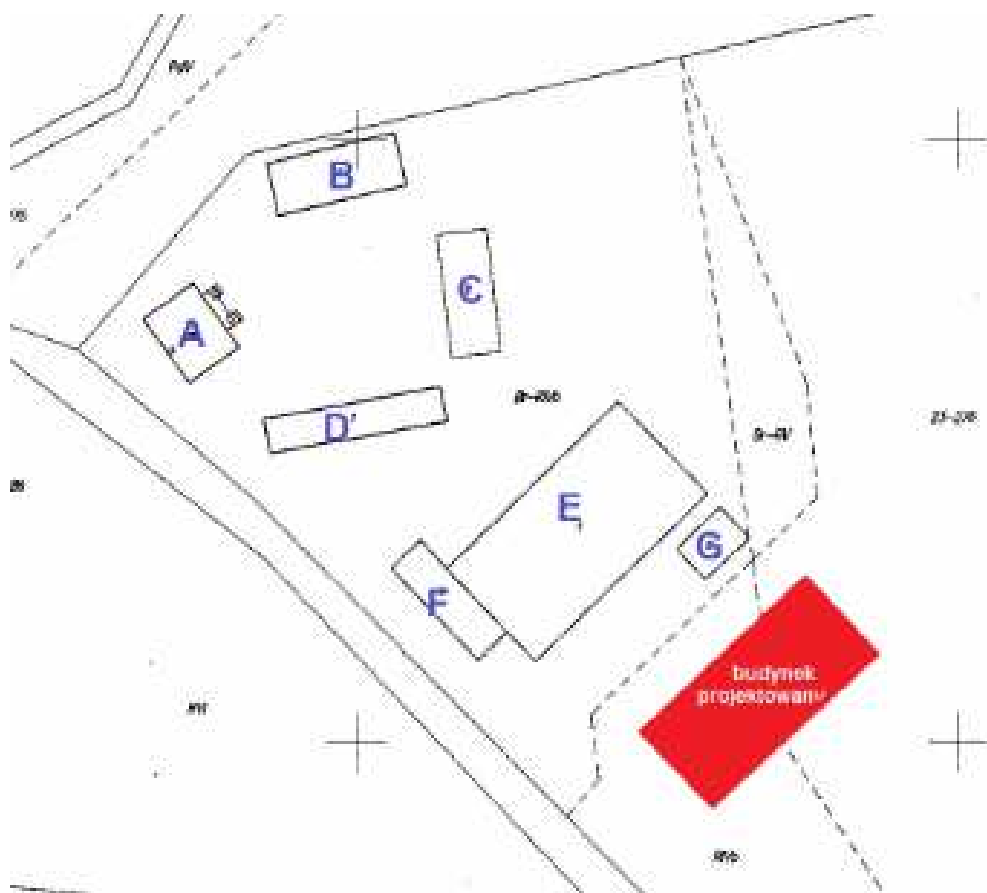
<b>Miejscowość</b>	<b>Obiekt</b>	<b>Numer rejestru</b>
Bielawy	Kurhan	c-193
Bielawy	Kurhan	c-194
Bukowiec	Kurhan	c-255
Kuce	Kurhan	c-234
Piotrkowo	Kurhan	c-236; c-237; c-238
Pokrzywnica Wielka	Cmentarzysko	c-244
	wczesnośredniowieczne	w
Pokrzywnica Wielka	Kurhan	c-253
	obudowach kamiennych	
Smolany- Żardawy	Kurhan	c-245
Smolany- Żardawy	Groble	c-256
Szczepkowo Zalesie	Kurhan	c-272; c-273; c-274; c-
Szczepkowo Zalesie	Cmentarzysko	<del>c-248</del> ; c-247
	wczesnośredniowieczne	w
Szczepkowo - Borowe	Kurhan	c-235
	obudowach kamiennych	

Ze względu na znaczne oddalenie w/w obiektów (od 1 km do 7,5 km) od przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się oddziaływania .

**4. Informacje na temat powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych, zrealizowanych lub planowanych, dla których wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem**

Na terenie przedmiotowej parceli usytuowane są trzy budynki inwentarskie, gdzie prowadzony jest chów jałówek w ilości 30,5 DJP, budynek inwentarski gdzie prowadzony jest chów krów mlecznych w ilości 82 szt. tj. 82 DJP, budynek mieszkalny Inwestora, hala udojowa oraz budynek gospodarczy. Łącznie na terenie działki nr 276 prowadzony jest chów 106 ,5 DJP. Realizacja inwestycji dotyczy budowy obory dla bydła opasowego w ilości 59 szt. tj. 59 DJP.

W wyniku realizacji inwestycji zostanie zaniechany chów jałówek, krowy mleczne będą hodowane nadal. Łącznie na terenie inwestycji będzie prowadzona hodowla w ilości 141 DJP tj. krowy mleczne i bydło opasowe. Na poniższym rys. przedstawiono usytuowanie poszczególnych budynków.



**Oznaczenia:**

- A** – budynek mieszkalny Inwestora,
- B** – budynek inwentarski, gdzie prowadzony jest chów 10 szt. jałówek cielných, w wieku 24 miesiące, hodowla w tym budynku zostanie zaniechana;
- C** – budynek inwentarski, gdzie prowadzony jest chów 20 szt. jałówek w wieku 12-24 miesiące, hodowla w tym budynku zostanie zaniechana;
- D** – budynek inwentarski, gdzie prowadzony jest chów 15 szt. jałówek w wieku 6-12 miesiące, hodowla w tym budynku zostanie zaniechana;
- E** – budynek inwentarski, gdzie prowadzony jest chów 82 krów mlecznych w systemie głębokiej ściółki, hodowla ta nie ulegnie zmianie; Budynek nie jest ogrzewany, wentylacja za pomocą świetlika kalenicowego.
- F** – hala udojowa,
- G** – budynek gospodarczy.

W analizie oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska uwzględniono istniejącą hodowlę krów mlecznych w ilości 82 szt. tj 82 DJP.

### **Emisja hałasu**

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112) w zakresie ochrony środowiska przed hałasem tereny podlegające ochronie w tym przypadku, to tereny zabudowy zagrodowej.

Dopuszczalne wartości hałasu dla pory dnia dla zabudowy zagrodowej wynoszą  $L_{AeqD} = 55$  dB.

Dopuszczalne wartości hałasu dla pory nocy dla zabudowy zagrodowej wynoszą  $L_{AeqN} = 45$  dB.

Otrzymane wartości hałasu dla pory nocy na granicy parceli wynoszą: od 24,2 dB do 34,5 dB.

Przy najbliższej zabudowie otrzymane wartości dla pory nocy wynoszą:

- Pkt 7 (dz. 235) – 25,7 dB

Otrzymane wartości hałasu dla pory dnia na granicy parceli wynoszą: od 24,7 dB do 30,0 dB.

Przy najbliższej abudowie otrzymane wartości dla pory nocy wynoszą:

- Pkt 7 (dz. 235) – 20,9 dB

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112) można stwierdzić, że Inwestycja nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych normatywów imisji hałasu na terenie chronionym akustycznie.

### **Emisja zanieczyszczeń do powietrza**

Z przeprowadzonej analizy wpływu inwestycji na stan czystości powietrza wynika, że poza terenem, do którego Inwestor posiada tytuł prawny wartości stężeń amoniaku,



siarkowodoru, PM10 i PM 2,5 uśrednionych dla jednej godziny oraz średniorocznych są dotrzymane - nie powodują przekroczeń dopuszczalnych norm określonych w:

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U z 2012 r., poz. 1031).

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010, Nr 16, poz. 87).

## **Pobór wody**

Dobowe zużycie wody dla wyniesie:

Istniejący budynek

82 krowy mleczne:

$82 \times 70 \text{ dm}^3 = 5740 \text{ dm}^3/\text{dobę} = 5,74 \text{ m}^3/\text{dobę}$ .

Projektowany budynek:

$59 \times 70 \text{ dm}^3 = 4130 \text{ dm}^3/\text{dobę} = 4,13 \text{ m}^3/\text{dobę}$ .

Zatem dobowe zużycie na terenie przedmiotowej parceli do celów hodowlanych wyniesie  $9,87 \text{ m}^3/\text{dobę}$ .

Obora będzie obsługiwana przez dwie osoby, a zatem zużycie wody do celów socjalno – bytowych wyniesie ok.  $120 \text{ dm}^3/\text{dobę}$  ( $3,6 \text{ m}^3/\text{miesiąc}$ ).

Do czyszczenia istniejącej i planowanej obory wykorzystywane będzie ok.  $55 \text{ m}^3$  wody/rok.

Łącznie do celów hodowlanych i socjalnych będzie zużywane  $9,99 \text{ m}^3/\text{dobę}$ , tj.  $29,7 \text{ m}^3/\text{miesiąc}$ ,  $356,4 \text{ m}^3/\text{rok}$ . Dodatkowo do celów technologicznych tj. czyszczenia zużywane będzie  $55 \text{ m}^3/\text{rok}$ , co daje  $411,4 \text{ m}^3/\text{rok}$ .

## Nawozy naturalne

W wyniku realizacji inwestycji zostanie zaniechany chów jałówek, krowy mleczne będą hodowane nadal. Łącznie na terenie inwestycji będzie prowadzona hodowla w ilości 141 DJP tj. krowy mleczne i bydło opasowe.

System ściółkowy				
Obsada	Wskaźnik	Obornik (Mg/rok)	Wskaźnik (Mg/rok)	Ilość azotu (kg)
82 krów	18	1476	6,1	9003,6

### Ilość gnojowicy powstałej w nowym budynku:

Obsada	Wskaźnik	Gnojowica, obornik (m <sup>3</sup> /rok),	Wskaźnik (Mg/rok)	Ilość azotu (kg)
59 krów	25,0	1475	4,0	5900

Łącznie na terenie przedmiotowej parceli powstanie 14903,6 kg azotu/rok.

Celem zagospodarowania azotu w ilości 14903,6 kg/rok potrzebne jest 87,67 ha gruntów rolnych ( $14903/170=87,67$  ha). Inwestor posiada ok. 65 ha gruntów własnych.

## 5. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia

Niepodjęcie przedsięwzięcia nie spowoduje żadnych zmian w środowisku, natomiast skutkować będzie brakiem możliwości rozwoju gospodarstwa inwestora. Teren działki stanowi teren gospodarstwa rolnego. Inwestor posiada wiedzę i warunki do rozwoju hodowli, a zatem do budowy nowego obiektu. Brak realizacji inwestycji spowoduje wstrzymanie rozwoju gospodarstwa, mimo posiadanych możliwości prowadzenia produkcji i jest dla Inwestora nieuzasadniony ekonomicznie.

W przypadku braku realizacji inwestycji tj. rezygnacji z przedmiotowej obory, środowisko pozostanie w stanie niezmienionym. Przedmiotowa parcela nie stanowi terenu cennego przyrodniczo - jest to teren gospodarstwa hodowlanego. Inwestor

zamierza zrealizować przedsięwzięcie wykorzystując najnowszą dostępną technikę i technologię w tym zakresie, uwzględniającą wymogi unijne i BAT dla tego kierunku specjalistycznej produkcji zwierzęcej (technologię najbardziej ekonomiczną, a jednocześnie najmniej uciążliwą dla środowiska i ludzi).

Wariant "zerowy", tj. polegający na niepodejmowaniu przedsięwzięcia uznać należy za niekorzystny, nie tylko z powodów ekonomicznych, ograniczających dochodowość działalności Inwestora (wobec braku efektu ekonomicznego wariant takowy uznać należy za stagnacyjny), ale też niepożądany dla krajowego przemysłu spożywczego, który w przypadku braku odpowiedniej ilości i jakości wołowiny, zmuszony mógłby być do posiłkowania się wołowiną pochodzącą z importu.

Rozpatrzony wariant alternatywny ze względu na umiarkowaną opłacalność ekonomiczną przy umiarkowanym korzystaniu ze środowiska uznano za wariant nieźrównoważony.

## **6. Opis wariantów uwzględniający szczególne cechy przedsięwzięcia lub jego oddziaływania**

### **6.1. Wariant proponowany przez wnioskodawcę oraz racjonalny wariant alternatywny**

Projektowane przedsięwzięcie polegało będzie na budowie budynku inwentarskiego, gdzie będzie prowadzona hodowla 59 szt. bydła opasowego (59 DJP) w systemie rusztowym.

Wariantem alternatywnym jest inwestycja polegająca na budowie budynku inwentarskiego, gdzie będzie prowadzona hodowla 59 szt. bydła opasowego (59 DJP) w systemie ściółkowym, przy zastosowaniu wentylacji mechanicznej. Wariant ten byłoby mniej korzystny pod względem środowiskowym.

#### **Chów na ściółce**

W chowie świń ściółka ma kilka zastosowań. Oprócz podstawowej, jaką jest rola podłoża, jest również wykorzystywana przez zwierzęta jako pokarm uzupełniający (w

szczegółności słoma), przede wszystkim ze względu na zawarte w niej włókno oraz ma ogromne znaczenie z punktu widzenia dobrostanu.

W systemie płytkiej ściółki należy na bieżąco ścielić pomieszczenia świeżą ściółką i systematycznie usuwać obornik tak, aby nie doprowadzić do zabrudzenia całego podłoża.

Przy ściółkowym systemie utrzymania świń trzeba pamiętać o kilku warunkach, które muszą zostać spełnione. Podstawowym warunkiem jest zapewnienie czystej i suchej ściółki, w takiej ilości, aby każde zwierzę miało możliwość stworzenia sobie higienicznego stanowiska. Wilgotna ściółka jest bowiem podstawowym źródłem zwiększania się ilości pary wodnej w powietrzu pomieszczenia inwentarskiego, co przy wyższej temperaturze stwarza doskonale warunki do rozwoju patogennej mikroflory, będącej przyczyną wielu schorzeń układu oddechowego zwierząt. Przeprowadzone dotychczas badania mikroflory powietrza w pomieszczeniach dla różnych gatunków zwierząt dowodzą, że największa ilość bakterii i grzybów występuje w budynkach dla zwierząt utrzymywanych właśnie systemem ściółkowym. Stwierdzono, że wśród bakterii najczęściej w budynkach inwentarskich występują pałeczki Gram-ujemne z rodzaju *Salmonella*, *Klebsiella*, *Pseudomonas*, czy *Escherichia coli*, a także bakterie z grupy ziarniaków, jak *Staphylococcus*, *Streptococcus*, *Aerococcus*, *Micrococcus*. Jeżeli chodzi o grzyby, dominują rodzaje *Candida*, *Cryptococcus*, *Trichosporon* oraz *Aspergillus*. Skład ilościowy i jakościowy mikroflory ściółki ulega dużym wahaniom w zależności od warunków środowiskowych. Wiele drobnoustrojów wykazuje swą aktywność dopiero przy odpowiednim odczynie środowiska, natomiast w niesprzyjających warunkach giną lub ograniczają swój rozwój, a na ich miejsce namnażają się inne, dla których warunki stają się optymalne. Wiadome jest również, że ściółka wilgotna jest bardziej podatna na rozwój w niej drożdży i pleśni, natomiast bardziej sucha sprzyja rozwojowi bakterii.

Kolejnym aspektem jest materiał użyty jako ściółka. W Polsce podstawowym materiałem, ze względu na ogólną dostępność, używanym do ścielenia stanowisk jest słoma. Najlepsze efekty uzyskuje się tnąc ją na sieczkę, co w znacznym stopniu poprawia efekt ścielenia i zdolność pochłaniania płynów (wody 2-3-krotnie), jednak trzeba pamiętać o negatywnym aspekcie takiego postępowania, a mianowicie, zwiększa się wtedy zapylenie powietrza. Obecnie wielu autorów podkreśla duże znaczenie zanieczyszczenia powietrza budynku pyłami, a w szczególności kurzem.

Kurz składa się przede wszystkim z drobnych cząstek łuszczącego się naskórka, paszy oraz ściółki i odchodów zwierząt. Im drobniejsze są cząsteczki zanieczyszczeń, tym szybciej mogą przenikać do układu oddechowego powodując nasilenie się różnego rodzaju odczynów i reakcji alergicznych.

Pozytywnym aspektem chowu na ściółce jest małe znaczenie ciepłochronności przegród budowlanych. Jest to spowodowane tym, że sam obornik, podlegając procesom prawidłowej fermentacji, produkuje ciepło, dostarczając w pomieszczeniu jego znacznych ilości, a nawet częściowo ogrzewając same zwierzęta.

**Zalety utrzymywania krów na głębokiej ściółce**, to: ciepły i wygodny obszar wypoczynkowy, niska częstotliwość poślizgów i urazów nóg, naturalny sposób kładzenia się i wstawania krów, dłuższe przebywanie krów w pozycji leżącej.

**Wady głębokiej ściółki to:** - duże zużycie słomy, duże nakłady pracy przy ścieleniu, usuwaniu nawozu i czyszczeniu zwierząt, konieczność korekcji racic.

Chów zwierząt w technologii bezściółkowej

Polega na utrzymaniu ich bezpośrednio na posadzce lub rusztach – pełnych lub szczelinowych. Zaletami takiego systemu jest oszczędność nakładów pracy, zmniejszona czasochłonność czynności związanych z usuwaniem odchodów oraz brak zapotrzebowania na słomę. Obecnie stosuje się dla bydła podłogi rusztowe betonowe – o wiele bardziej wytrzymałe, ale stosowane niegdyś podłogi drewniane charakteryzowały się dużą pojemnością cieplną dając komfort termiczny zwierzętom. Poza tym były stosunkowo miękkie w porównaniu z rusztami betonowymi czy stalowymi, nie powodując tym samym niebezpiecznych urazów. Odpęknięcia i drzazgi mogły jednak kaleczyć racice. Wadę także stanowiła mała trwałość, a kontakt z wilgocią i odchodami prowadził do powstawania śliskiej powierzchni. Wymagania stawiane podłogom dla bydła dotyczą głównie kwestii wytrzymałości, wielkości, typu i dopasowania dla poszczególnych grup hodowlanych. Podłogi rusztowe stosowane w oborach powinny charakteryzować się wysokim stopniem oczyszczalności, tzn. przepuszczalności zanieczyszczeń. Mokre i brudne racice nie pozwalają na utrzymanie wymaganej higieny, stanowiąc tym samym źródło zakażeń. Zaletą chowu na podłogach szczelinowych jest zmniejszenie tendencji do ślizgania

się zwierząt (w porównaniu do pełnych) oraz łatwiejsze odprowadzenie moczu. Ślizganie się zwierząt prowadzi często do powstawania urazów racic.

Wskazane jest odpowiednie wykonanie i zabezpieczenie konstrukcji i ich poszczególnych elementów przed skutkami destrukcyjnego działania mikroklimatu, zwłaszcza korozji. Wzrokowa kontrola rusztów przeprowadzona przez rolnika pozwoli ocenić dalszą ich przydatność. Utrzymanie zwierząt w systemie bezściółkowym wiąże się z uzyskaniem gnojowicy (mieszanka odchodów zwierzęcych – kału, moczu – wody technologicznej oraz resztek paszy). Zaznaczyć trzeba, iż odchody zwierzęce nie są uważane za odpady jako produkt uboczny produkcji rolniczej, lecz stanowią bardzo cenny nawóz naturalny. Gnojowica dostarcza roślinom wielu cennych składników odżywczych oraz kształtuje strukturę gleby. Nieprawidłowe postępowanie z gnojowicą doprowadzić może do utraty emitowanego azotu, lokalnych skażeń gruntów, wody gruntowej oraz zanieczyszczenia powietrza poprzez emisję szkodliwych gazów.

Biorąc pod uwagę powyższe zarówno hodowla metodą ściółkową jak i bezściółkową posiada wady i zalety. Inwestor ze względów pracochłonności wybrał wariant bezściółkowy. Wariant ten jest bardziej pozytywny ze względów akustycznych. Praca maszyn przy zadawaniu i usuwaniu ściółki wiąże się z emisją hałasu. Poziom mocy akustycznej tych maszyn wynosi ok. 100 dB.

Ponadto jeżeli chodzi o koszty budowy obiektu, z systemem ściółkowym i bezściółkowym to należy się liczyć z tym, że koszty budynku na rusztach będą zdecydowanie wyższe niż zwykłego obiektu przystosowanego do ścielenia słomą. Przeciętnie koszty takiego obiektu są o ok 30 proc. wyższe niż budynku tradycyjnego i należy sobie z tego zdawać sprawę już na etapie planowania budowy.

Nie mniej jednak w przypadku hodowli bezściółkowej występują korzyści związane z codzienną eksploatacją budynku. Taki obiekt nie wymaga dodatkowych nakładów pracy na codzienne ścielenie oraz okresowe usuwanie odchodów. Ponadto, system bezściółkowy, będzie atrakcyjnym rozwiązaniem dla gospodarstw posiadającym ograniczony dostęp do ściółki.

W wielu gospodarstwach duży udział roślin pastewnych w strukturze zasiewów powoduje że zboża są uprawiane na ograniczonej powierzchni. Oczywiście alternatywą jest zakup słomy lub innego alternatywnego materiału, który można wykorzystać do ścielenia, jednak takie rozwiązanie pociąga za sobą dodatkowe

koszty. Dodatkowo, decydując się na system ściółkowy należy pamiętać o zabezpieczeniu odpowiedniej przestrzeni do jej magazynowania. Niewłaściwie składowany materiał będzie źródłem pleśni i grzybów, które podczas ścielenia mogą zwiększyć frekwencje problemów zdrowotnych w stadzie (głównie z układem oddechowym), szczególnie u młodszych grup produkcyjnych.

Zgodnie z opracowaniem przedstawionym na stronie internetowej <http://www.farmer.pl/produkcja-zwierzeca/chow-na-sciolce-czy-na-rusztach,26943.html>, gdzie porównano metodę systemu utrzymania zwierząt: na podłogach rusztowych oraz na głębokiej ściółce, stwierdzono, że nie występują różnice w zachorowalności jak i śmiertelności zwierząt ogółem. Zauważono jednak, że chów na głębokiej ściółce powoduje większe ryzyko i występowanie nosicielstwa Salmonelli. Naukowcy podkreślają również, że koszty utrzymania obiektów z głęboką ściółką są wyższe niż w porównywalnych z podłogą rusztową.

### **Świetliki kalenicowe a wentylacja mechaniczna**

Zastosowanie świetlików kalenicowych zostało dobrane przez Inwestora w porozumieniu Projektantem. Jednym z czynników wyboru takiej wentylacji jest obniżenie zapotrzebowania obiektu na energię elektryczną o ok. 35%. Wentylacja mechaniczna jest mniej korzystna zarówno ze względu akustycznego jak i zanieczyszczeń do powietrza. Poziom mocy akustycznej wentylatorów dachowych wynosi ok. 80 dB. Zastosowanie świetlików kalenicowych wpłynie korzystnie na klimat akustyczny, ponieważ jest to wentylacja, w której nie korzysta się z urządzeń mechanicznych (wentylatorów), a co za tym idzie jest to instalacja cicha.

Zastosowanie wentylacji grawitacyjnej w postaci świetlików kalenicowych ma również pozytywny wpływ na modelowanie emisji zanieczyszczeń do powietrza z uwagi na prędkość gazów na wylocie z emitora równą 0 m/s. Rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w powietrzu w takim przypadku jest zależne od warunków atmosferycznych.

Zalety i korzyści płynące z zastosowania świetlików kalenicowych:

- Maksymalne wykorzystanie światła dziennego
- Oszczędność prądu na oświetlenie i wentylację

- Zmniejszenie zachorowalności zwierząt, poprzez wykorzystanie deflekcji w górnej partii kubatury budynku.
- Zdrowe powietrze i uzyskanie odpowiedniego mikroklimatu dla zwierząt i obsługi.
- Wyeliminowanie nadmiaru wilgoci wewnątrz budynków.
- Stworzenie odpowiednich warunków dla inwentarza pozwala na osiągnięcie lepszych efektów (produkcja mleka, tucz bydła itp.)
- Równomierne nasłonecznienie wnętrza budynku przez cały dzień.
- Znacznie mniejsza możliwość osadzania się zanieczyszczeń w stosunku do standardowych okien.
- Wyeliminowanie uszkodzeń mechanicznych (co występuje często przy zastosowaniu okien ściennych).
- Zapewnienie estetyki wyglądu na zewnątrz i wewnątrz budynku.

Zastosowanie świetlika kalenicowego nie podnosi kosztów inwestycji, a korzyści płynące z jego zastosowania czerpiemy przez cały okres eksploatacji obiektu.

Świetliki kalenicowe stwarzają w budynkach inwentarskich, magazynach i wielu innych, optymalny mikroklimat.

Dobra wentylacja budynku pozwala uniknąć wielu chorób wywołanych „przeciągiem” u zwierząt inwentarskich.

Dużą wytrzymałość mechaniczną przezroczystych elementów świetlika uzyskano przez zastosowanie poliwęglanu komorowego.

Odporność na zmienne warunki pogodowe, dobre parametry przeciwpożarowe (DIN 4102, KL. B1) wytrzymałość termiczna kształtu w wysokich temperaturach sprawiają, że zastosowanie poliwęglanu przy budowie świetlików kalenicowych jest rozwiązaniem optymalnym.

Wentylacja tego typu nie wpływa na klimat akustyczny, ponieważ jest to wentylacja, w której nie korzysta się z urządzeń mechanicznych (wentylatorów), a co za tym idzie jest to instalacja cicha.

Biorąc pod uwagę powyższe zastosowanie świetlików kalenicowych jest wariantem najbardziej korzystnym.



## Obliczenia powstałego azotu:

Rodzaj zwierząt	Głęboka ściółka		
	Liczba zwierząt według stanu średniorocznego	Obornik	
		Produkcja obornika przez poszczególne rodzaje zwierząt (w tonach/rok)	Zawartość azotu (w kg/tonę obornika)
krowy		18	6,1

## Chów na głębokiej ściółce:

### Obliczenia powstałego azotu:

Ilość obornika oszacowano na podstawie załącznika do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw rolnych dla standardów Unii Europejskiej objętej planem rozwoju obszarów wiejskich (Dz. U. nr 17, poz. 142, z późn. zm.) przyjmując następujące wskaźniki:

Wariant alternatywny

Ilość obornika powstającego w jednym budynku wyniesie:

$$Q = 59 \text{ szt.} \times 18 \text{ m}^3/\text{rok} = 1062 \text{ Mg/rok}$$

Z wariantowego budynku inwentarskiego powstałoby 1062 Mg/rok obornika.

Produkcja azotu w  $\text{kg/m}^3$  wynosi

$$Q = 1062 \text{ m}^3/\text{rok} \times 6,1 = 6478,2 \text{ kg/rok}$$

Z wariantu alternatywnego powstałoby 6478,2 kg/rok azotu.

Wariant proponowany przez Inwestora:

Obliczenia powstałego azotu:

Ilość gnojowicy oszacowano na podstawie załącznika do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw rolnych dla standardów Unii Europejskiej objętej planem rozwoju obszarów wiejskich (Dz. U. nr 17, poz. 142, z późn. zm.) przyjmując następujące wskaźniki:

**Ilość gnojowicy powstałej w nowym budynku:**

Obsada	Wskaźnik	Gnojowica, obornik ( $\text{m}^3/\text{rok}$ ),	Wskaźnik ( $\text{Mg/rok}$ )	Ilość (kg)	azotu
59 krów	25,0	1475	4,0	5900	

Ilość gnojowicy powstająca w budynku wyniesie:

$$Q = 59 \text{ szt.} \times 25 \text{ m}^3/\text{rok} = 1475 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Produkcja azotu w  $\text{kg/m}^3$  gnojowicy wynosi

$$Q = 1475 \text{ m}^3/\text{rok} \times 4 = 5900 \text{ kg/rok}$$

Łącznie na terenie inwestycji z projektowanego budynku inwentarskiego w wariantcie proponowanym przez inwestora powstanie o 578,2 kg/rok azotu mniej niż przy hodowli na głębokiej ściółce.

Ilość azotu powstałego w wariantcie proponowanym przez inwestora (kg/rok)	Ilość azotu powstałego w wariantcie alternatywnym (kg/rok)
5900	6478,2

### **Analiza zanieczyszczeń do powietrza**

Według opracowania pt. „Szacowanie emisji amoniaku w produkcji bydłej w województwie wielkopolskim” autorstwa J. Lech JUGOWAR, Stanisław WINNICKI Instytut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach, Oddział w Poznaniu emisja amoniaku z systemu utrzymania krów na głębokiej ściółce wynosi 26,70 kg/szt./rok.

Czas pracy instalacji, a co za tym idzie i wentylacji przyjęto na 8760 h/rok. Jest to założenie najbardziej niekorzystne ekologicznie, pozwala jednak uniknąć zarzutu niedoszacowania emisji w sporządzanej prognozie.

Przy powyższych założeniach emisja poszczególnych zanieczyszczeń wyniesie:

$$E_{\max\text{NH}_3} = 59 \text{ szt.} \times 26,70 \text{ kg/rok} / 8760 = \mathbf{0,17983 \text{ kg/h}}$$

$$E_{\text{aNH}_3} = 0,17983 \text{ kg/h} \times 8760 \text{ h} = \mathbf{1,575 \text{ Mg/rok}}$$

Emisja amoniaku w systemie bezściółkowym wyniesie:

$$E_{\max\text{NH}_3} = 59 \text{ szt.} \times 13,755 \text{ kg/rok} / 8760 = \mathbf{0,09264 \text{ kg/h}}$$

$$E_{\text{aNH}_3} = \mathbf{0,09264 \text{ kg/h}} \times 8760 \text{ h} = \mathbf{0,8115 \text{ Mg/rok}}$$

**Porównując emisję amoniaku z dwóch systemów utrzymania bydła tj. na ściółce i na ruszcie stwierdzono, że emisja amoniaku w wariantcie wybranym przez Inwestora będzie niemal dwukrotnie mniejsza, a co za tym idzie, oddziaływanie na powietrze atmosferyczne będzie mniejsze.**

### **Emisja hałasu**

Zastosowanie świetlików kalenicowych zostało dobrane przez Inwestora w porozumieniu Projektantem. Jednym z czynników wyboru takiej wentylacji jest obniżenie zapotrzebowania obiektu na energię elektryczną o ok. 35%. Wentylacja mechaniczna jest mniej korzystna zarówno ze względu akustycznego jak i zanieczyszczeń do powietrza. Poziom mocy akustycznej wentylatorów dachowych wynosi ok. 80 dB. Zastosowanie świetlików kalenicowych wpłynie korzystnie na klimat akustyczny, ponieważ jest to wentylacja, w której nie korzysta się z urządzeń mechanicznych (wentylatorów), a co za tym idzie jest to instalacja cicha.

Ponadto w przypadku hodowli w systemie ściółkowym źródłem hałasu jest również ładowarka, której moc akustyczna wynosi 100 d/b, a jej czas pracy wynosi ok. 4 godziny na dobę.

**Podsumowując, należy uznać, iż wariant proponowany przez Inwestora będzie bardziej korzystny. Wystąpi niższa emisja hałasu.**

### Zużycie wody

Rodzaj prowadzonej hodowli nie wpływa na zużycie wody do celów hodowlanych, zużycie wody podawane jest dla 1 szt. zwierzęcia.

Odnosnie ograniczenia zużycia wody w konfrontacji z rozwiązaniami planowanymi przez Wnioskodawcę przedstawiono w tabeli poniżej.

Zalecenia BAT	Opis rozwiązania planowanego przez Wnioskodawcę	Spełnienie zaleceń BAT
Czyszczenie za pomocą myjek wysokociśnieniowych po każdym cyklu produkcyjnym	Czyszczenie za pomocą myjek wysokociśnieniowych po każdym cyklu produkcyjnym	tak
przeprowadzanie regularnych kalibracji instalacji wody pitnej, przeciwdziałające jej rozlewaniu	przeprowadzanie regularnych kalibracji instalacji wody pitnej, przeciwdziałające jej rozlewaniu	tak
Prowadzenie, przechowywanie rejestrów zużycia wody, oraz wykrywanie i naprawa wycieków	Zamontowanie wodomierzy oraz przechowywanie rejestrów zużycia wody, kontrola instalacji wodociągowej	tak
Wybór odpowiedniego sprzętu przy zapewnieniu dostępu dla wody	Pojenie odbywać się będzie za pomocą poidel smoczkowych o regulowanej wydajności.	tak

Niezależnie od prowadzonej hodowli w/w wymagania powinny być spełnione.

Celem oszczędności wody powinny być przeprowadzane regularne kalibracje instalacji wody pitnej, przeciwdziałające jej rozlewaniu, naprawy wycieków,

prowadzenie rejestru zużycia wody na terenie ferm hodowlanych stosowanie odpowiedniego sprzętu przy zapewnieniu dostępu dla wody.

**Niezależnie od wariantu, na terenie ferm hodowlanych powinna być prowadzona oszczędna gospodarka wodą.**

### **Zużycie energii**

Zmniejszenie zużycia energii poprzez zastosowanie dobrej praktyki rolniczej, zaczynając od projektu systemu utrzymywania zwierząt, poprzez właściwą ich eksploatację i utrzymanie stanu technicznego. Na terenie inwestycji będą to:

- właściwe zaprojektowanie budynku
- stosowanie świetlików kalenicowych,
- stosowanie oświetlenia energooszczędnego.

**Wariant proponowany przez Inwestora jest korzystniejszy pod względem ekonomicznym.**

**Biorąc pod uwagę powyższą analizę, wariant proponowany przez Inwestora byłby korzystniejszy w większości analizowanych aspektów.**

Mając na uwadze powyższe oraz analizę budowy przedmiotowej obory, wariant objęty opracowaniem jest korzystny z uwagi na mniejsze zapotrzebowanie terenu potrzebnego dla jednego zwierzęcia, ułatwiony sposób gospodarki nawozami naturalnymi (powstaje tylko gnojowica), bardziej przyjazny dla zwierząt system chowu niż przy innych obecnie stosowanych rozwiązaniach w budownictwie inwentarskim. Ponadto wadą ściółki jest konieczność pozyskiwania słomy, co generuje koszty (prasowanie i zbiór); okresowe wywożenie obornika i przywożenie słomy jest bardzo uciążliwe i niekorzystne w zimie.

Technologia rusztowa również ułatwia usuwanie odchodów. Jest łatwiejsza w utrzymaniu czystości.

Planowane do zastosowania rozwiązania techniczne i technologiczne dają gwarancję prawidłowego funkcjonowania obiektu i ograniczenia wpływu na stan środowiska przyrodniczego w tym rejonie.

## **Wnioski:**

- emisja NH<sub>3</sub> dla chowu rusztowego będzie znacznie niższa, niż w przypadku ściółki;
- minimalizacja zużycia energii poprzez zastosowanie świetlików kalenicowych,
- ilość azotu będzie znacznie niższa niż w przypadku chowu ściółkowego – wariantu alternatywnego,
- mniejsza emisja hałasu dla wariantu inwestorskiego,
- niezależnie od prowadzonej powinny być spełnione wymagania BAT,
- niezależnie od wariantu, na terenie ferm hodowlanych powinna być prowadzona oszczędna gospodarka wodą.

Wariant alternatywny polegający na budowie budynku inwentarskiego, gdzie będzie prowadzona hodowla 59 szt. bydła opasowego (59 DJP) w systemie ściółkowym byłby mniej korzystny pod względem środowiskowym.

### **6.2. Racjonalny wariant najkorzystniejszy dla środowiska**

Wariant proponowany przez Wnioskodawcę jest najbardziej uzasadniony i racjonalny zarówno ze względów ekonomicznych, technologicznych jak i środowiskowych.

**Analizując porównanie wariantu inwestorskiego i alternatywnego przedstawioną w rozdz. 6.1 wykazano, iż wariant inwestycyjny jest bardziej korzystny z punktu widzenia ochrony środowiska, jak również ekonomicznym w stosunku do rozpatrywanego wariantu alternatywnego.**

Wariant objęty opracowaniem jest korzystny z uwagi na mniejsze zapotrzebowanie terenu potrzebnego dla jednego zwierzęcia, ułatwiony sposób gospodarki nawozami naturalnymi (powstaje tylko gnojowica), bardziej przyjazny dla zwierząt system chowu niż przy innych obecnie stosowanych rozwiązaniach w budownictwie inwentarskim. Ponadto wadą ściółki jest konieczność pozyskiwania słomy, co generuje koszty (prasowanie i zbiór); okresowe wywożenie obornika i przywożenie słomy jest bardzo uciążliwe i niekorzystne w zimie.

Technologia rusztowa również ułatwia usuwanie odchodów. Jest łatwiejsza w utrzymaniu czystości.

Planowane do zastosowania rozwiązania techniczne i technologiczne dają gwarancję prawidłowego funkcjonowania obiektu i ograniczenia wpływu na stan środowiska przyrodniczego w tym rejonie.

Wariant przedstawiony przez Wnioskodawcę jest jednocześnie wariantem najbardziej racjonalnym, gdyż zakłada prowadzenie hodowli przy jak najmniejszym nakładzie prac za pomocą technologii dostosowanej do takiej wielkości i wydajności gospodarstwa oraz w technologii powszechnie stosowanej przy hodowli, zgodnej z wymogami przepisów unijnych i krajowych.

Planowana lokalizacja inwestycji dotyczy terenu należącego do Inwestora. Umiejscowienie obiektów charakteryzuje się dobrymi parametrami lokalizacyjnymi ze względu na nieuciążliwy dojazd do terenu inwestycji oraz znaczne oddalenie ich od budynków mieszkalnych.

Planowane do zastosowania rozwiązania techniczne i technologiczne dają gwarancję prawidłowego funkcjonowania instalacji i ograniczenia wpływu na stan środowiska przyrodniczego w tym rejonie.

Z wykonanych obliczeń wynika, że dla wszystkich emitowanych substancji poza granicami terenu Inwestora spełnione są standardy jakości powietrza określone w obowiązujących aktach prawnych:

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 0, poz. 1031)
- rozporządzeniu Ministra Środowiska dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

Z wykonanych obliczeń wpływu zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza z obiektu do hodowli bydła wynika, że poza terenem Inwestora 99,8 percentyl S99.8 ze stężeń amoniaku oraz siarkowodoru w powietrzu uśrednionych dla jednej godziny ma wartości mieszczące się poniżej progu wyczuwalności węchowej.

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112), że Inwestycja nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych normatywów imisji hałasu na terenach chronionych akustycznie.

Zakres korzystania ze środowiska i związane z tym oddziaływania w okresie realizacji inwestycji omówiono w rozdziale 7 Raportu.... Po analizie oddziaływania należy wnioskować, że na tym etapie realizacji z uwagi na zakres, charakter i prawidłową organizację prac, specyfikę i lokalizację planowanej inwestycji, oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska będą lokalne, okresowe (krótkotrwałe) i przemijające, w stopniu pomijalnie małym albo nie wystąpią w ogóle, środowisko przyrodnicze nie będzie zagrożone w fazie realizacji.

Nie wystąpią istotne zmiany w zagospodarowaniu terenu i stanu istniejącego środowiska, w szczególności pogorszenia środowiska, zarówno na terenie, jak i poza terenem inwestycji (środowisko przyrodnicze pozostaje praktycznie nienaruszone). Działka zostanie wyłączona z produkcji rolnej.

Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje degradacji geotechnicznej i geomechanicznej w środowisku glebowym, nie będzie miała wpływu na naturalne ukształtowanie terenu, nie wpłynie negatywnie na stosunki gruntowo-wodne, na wody powierzchniowe, na przyrodę (rośliny, zwierzęta) oraz na walory wizualne istniejącego krajobrazu.

Prace prowadzone będą przez uprawnioną firmę zewnętrzną, pod nadzorem budowlanym. Faza ta wiązać się będzie z przemijającą emisją substancji i energii do powietrza (przede wszystkim pył i spaliny z silników transportu), emisją hałasu, powstawaniem odpadów – w stopniu pomijalnie małym.

Prace związane z tworzeniem wykopów pod fundamenty nowoprojektowanych budynków wprawdzie spowodują zakłócenie struktury gleby, będzie to jednak oddziaływanie o charakterze lokalnym, jedynie w obrębie budowy budynku inwentarskiego, które nie wpłynie w znaczny sposób na glebę i nie zaburzone zostaną układy wód podziemnych.

Powstanie niewielka ilość odpadów budowlanych, które zostaną prawidłowo zagospodarowane przez specjalistycznych wykonawców (zewnętrzne uprawnione firmy).

Reasumując, realizacja inwestycji charakteryzować się będzie krótkotrwałością i odwracalnością oddziaływań bezpośrednich i nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych norm w zakresie ochrony środowiska poza granice lokalizacji inwestycji - właściwie ograniczy się do samego terenu realizacji budynku. W fazie tej,



nie powinny wystąpić zagrożenia związane z sytuacjami awaryjnymi oraz nadzwyczajnym zagrożeniem środowiska, zdrowia i życia ludzi.

W fazie funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia z uwagi na charakter planowanej inwestycji i zastosowaną technologię, elementy środowiska będą wykorzystywane dla produkcji zwierzęcej, która ogólnie oddziałuje na środowisko w sposób:

- bezpośredni, poprzez zużycie wody, emisje substancji i energii do powietrza (pyły, gazy, drobnoustroje, hałas) oraz emisje do gruntu odchodów zwierzęcych w postaci obornika, który będzie stanowił odpad,
- pośredni, poprzez wytwarzane ścieki i odpady.

Uwzględniając technologię stosowaną w istniejących budynkach inwentarskich podobnych nowoczesnych gospodarstw i proponowaną w planowanym przedsięwzięciu, przewiduje się, że eksploatacja przedsięwzięcia wywoła oddziaływania takie jak:

- Emisja substancji do atmosfery – dotyczy, przede wszystkim amoniaku i siarkowodoru z hal chowu w trakcie trwania cykli chowu (realizowana mechaniczną wentylacją wyciągową) oraz w ograniczonym, pomijalnie małym zakresie, pochodząca będzie z procesów i obiektów pomocniczych: z transportu związanego z obsługą budynku - w ograniczonym, pomijalnie małym zakresie ze względu przede wszystkim na bardzo małe natężenie transportu i krótki odcinek drogi do pokonania.
- Emisja hałasu – w ograniczonym zakresie, ze względu na skalę i specyfikę działalności oraz odpowiednie rozwiązania techniczno-organizacyjne, dotyczy przede wszystkim transportu, gdyż będzie realizowany na zewnątrz.
- Emisja odchodów – w związku z wytwarzaniem w gnojowicy będzie powstawał nawóz naturalny;
- Emisja wód opadowych z dachów do gruntu Inwestora, które uważa się jako nie zanieczyszczone.
- Wytwarzanie i czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne, w szczególności (w ilościach największych), sztuk padłych w warunkach naturalnych oraz odpadów niebezpiecznych (np. zużyte oświetlenie).
- Zużyciem wody – pobieranej z wodociągu, w szczególności do pojenia, zużycie wody racjonalne, optymalizowane – m.in. ze względu na zastosowane optymalne oszczędzające wodę.

W celu ustalenia oddziaływań na środowisko z racji funkcjonowania przedsięwzięcia, w poszczególnych rozdziałach raportu (...) oszacowano rodzaj i wielkości mogących powstawać w planowanym przedsięwzięciu emisji, w szczególności w procesie podstawowym (produkcyjnym) - związanym z chowem, sposób korzystania ze środowiska oraz sposoby zapobiegania ewentualnemu negatywnemu wpływowi na środowisko, zapewniając nie przekraczanie dopuszczalnych standardów jakości środowiska.

### **Oddziaływania wynikające z istnienia przedsięwzięcia**

Realizacja przedsięwzięcia będzie miała stały bezpośredni wpływ na powierzchnię ziemi, w miejscu posadowienia nowego obiektu. Na analizowanym terenie nie występują cenne przyrodniczo siedliska grzybów, roślin ani zwierząt.

### **Oddziaływania wynikające z wykorzystywania zasobów środowiska**

Wykorzystanie zasobów środowiska wynikające z planowanego przedsięwzięcia ograniczone będzie do zajęcia terenu oraz poboru wody w ilości nieprzekraczającej wartości dopuszczalnych.

### **Oddziaływania wynikające z emisji**

Przeprowadzona w Raporcie analiza wykazała, że emisje zanieczyszczeń do powietrza, w tym hałasu na etapie eksploatacji nie będą powodowały przekroczeń dopuszczalnych norm.

Reasumując analiza uwzględniająca oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio-, i długoterminowe oraz stałe i chwilowe wykazała, że przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie powodowało znaczącego ujemnego oddziaływania na środowisko.

### **Wariant najkorzystniejszy dla środowiska - uzasadnienie:**

Wariant "zerowy", tj. polegający na niepodejmowaniu przedsięwzięcia uznać należy za niekorzystny, nie tylko z powodów ekonomicznych, ograniczających dochodowość działalności Inwestora (wobec braku efektu ekonomicznego wariant

takowy uznać należy za stagnacyjny), ale też niepożądany dla krajowego przemysłu spożywczego, który w przypadku braku odpowiedniej ilości i jakości wołowiny, zmuszony mógłby być do posiłkowania się wołowiną pochodzącą z importu.

Rozpatrzony wariant alternatywny ze względu na umiarkowaną opłacalność ekonomiczną przy umiarkowanym korzystaniu ze środowiska uznano za wariant nie zrównoważony.

Jako najkorzystniejszego dla środowiska, dokonano wyboru wariantu inwestorskiego, cechującego się niewielkim oddziaływaniem na środowisko przy zachowaniu większych korzyści ekonomicznych, a zatem wyboru zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju (ekorozwoju).

W wariantcie najkorzystniejszym dla środowiska sposób prowadzenia procesów technologicznych lub funkcjonowania przedsięwzięcia zakłada minimalizację zużycia wody, minimalizację zużycia energii, optymalizację zagospodarowania odpadów, eliminację hałasu i zanieczyszczeń do otoczenia.

Uzasadnieniem dla wybranego przez Inwestora wariantu realizacyjnego jest jego dogodna lokalizacja, istniejące zagospodarowanie, zinwentaryzowane walory przyrodnicze i krajobrazowe, a także zastosowanie powszechnie wykorzystywanej technologii i licznych działań ograniczających emisję, co w znacznym stopniu eliminuje możliwość znaczącego negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko jako całość oraz na jego poszczególne elementy, w tym także ludzi.

W oparciu o przedstawione powyżej dane liczbowe i symulacje komputerowe oraz dane opisowe i obserwacje własne (w tym także dla istniejących już obiektów o powyższym charakterze) wskazać należy następujące oddziaływanie analizowanego wariantu przedsięwzięcia na:

➤ **ludzi:**

emisja zanieczyszczeń do powietrza oraz hałasu do środowiska nie będzie stanowić zagrożenia dla lokalnej społeczności, ze względu na jej ograniczenie do terenu umiejscowienia obiektu oraz oddalenie od najbliższej zabudowy mieszkaniowej.

➤ **zwierzęta i rośliny:**

emisja zanieczyszczeń do powietrza oraz hałasu do środowiska nie będzie stanowiło zagrożenia dla prawidłowego funkcjonowania flory i fauny analizowanego terenu, teren inwestycji stanowi gospodarstwo hodowlane;

➤ **na powierzchnie ziemi:**

eksploatacja projektowanej fermy nie będzie stwarzała żadnego zagrożenia dla jakości gleb i nie spowoduje przekroczenia obowiązujących w tym zakresie norm środowiskowych,

➤ na wody podziemne i powierzchniowe:

nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na jakość wód powierzchniowych i podziemnych

➤ powietrze:

eksploatacja analizowanego obiektu nie będzie stwarzała zagrożenia dla jakości sanitarnej powietrza atmosferycznego i nie spowoduje przekroczenia obowiązujących w tym zakresie norm środowiskowych poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny,

➤ klimat:

w efekcie eksploatacji analizowanego obiektu nie będzie emitowane ciepło w ilościach mogących wpłynąć na lokalny klimat,

➤ dobra materialne

inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na dobra materialne, inwestycja od strony zabudowy zagrodowej zostanie obsadzona pasem zieleni;

➤ dobra kultury

w sąsiedztwie analizowanego przedsięwzięcia nie posiadają lokalizacji dobra kultury, w tym zabytki archeologiczne, w związku z czym oddziaływanie takie nie będzie miało miejsca,

➤ krajobraz

biorąc pod uwagę fakt lokalizacji analizowanego przedsięwzięcia w krajobrazie rolniczo – leśnym, w dalszym otoczeniu zabudowy zagrodowej, w oddaleniu od terenów widokowych wykorzystywanych turystycznie realizacja planowanego przedsięwzięcia nie wpłynie negatywnie na jakość walorów krajobrazowych analizowanego obszaru. Zaznaczyć również należy, że projektowane jest wprowadzenie zieleni urządzonej w obrębie obiektu.

Mając na względzie zinventaryzowany na analizowanym terenie stan środowiska i jego charakterystykę przyrodniczą oraz zagospodarowanie terenu stwierdzono możliwość wystąpienia następujących wzajemnych oddziaływań między poszczególnymi elementami środowiska (przy czym zaznaczyć należy, że oddziaływania te nie będą miały znacząco negatywnego charakteru):

Wariant najkorzystniejszy charakteryzują parametry określone w najlepszej dostępnej technice (BAT –Best Available Techniques), wskazanej w dokumentach: Kodeksie Dobrej Praktyki Rolniczej. Projektowane przedsięwzięcia w zakresie budynków inwentarskich winny zakładać osiągnięcie standardów chowu przewidzianych przez najlepsze dostępne techniki (BAT) oraz spełnienie wymagań w zakresie dobrostanu zwierząt. Spełnienie wymogów BAT jest realizowane poprzez dobór technologii bezpiecznej dla środowiska.

W nawiązaniu do powyższego oraz analiz przeprowadzonych w Raporcie OOŚ można stwierdzić, że wszystkie ww. kryteria, spełnia proponowany przez Inwestora wariant inwestycyjny.

Realizacja inwestycji w wariantcie inwestorskim skutkować będzie powstaniem nowoczesnego i podążającego za postępem technicznym w rolnictwie gospodarstwa, które zapewnią będzie zwierzętom właściwe warunki w zakresie dobrostanu oraz spełniać wszelkie wymogi w zakresie ochrony środowiska.

Mając na uwadze powyższe należy uznać, iż wariantem najkorzystniejszym dla środowiska jest wariant przedstawiony przez Inwestora, w którym zastosowane zostaną wszystkie działania służące minimalizacji wpływu przedsięwzięcia na środowisko. Proponowane przez Inwestora rozwiązania techniczno – technologiczne stanowią rozwiązania nowoczesne i powszechnie stosowane w obiektach tego typu. Przewidywana w obiekcie technologia chowu jest adekwatna do wielkości obiektu i reżimu hodowlanego. Technologia przedsięwzięcia i sposób obsługi terenu będą adekwatne do warunków lokalnych, wielkości obiektu i stopnia jego zagrożenia dla środowiska. W trakcie organizacji instalacji oraz następnie jej eksploatacji podjęte zostaną wszelkie, niezbędne środki (organizacyjne i techniczne) służące w szczególności ograniczeniu negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na jakość życia i zdrowia lokalnej społeczności.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nastąpi z zachowaniem wymaganych odległości od granicy działki, dróg, lasu, budynków mieszkalnych, budynków użyteczności publicznych i innych obiektów, zgodnie z przepisami *Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Gospodarki żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie* (Dz. U. Nr 132, poz. 877 z późn. zm.) oraz *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.).

## **7. Określenie przewidywanego oddziaływania analizowanych wariantów na środowisko, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i katastrofy naturalnej i budowlanej, na klimat, w tym emisje gazów cieplarnianych i oddziaływania istotne z punktu widzenia dostosowania do zmian klimatu, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko**

### **7.1. Oddziaływanie na ludzi**

#### Etap realizacji

W ramach realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia polegającego na budowie budynku inwentarskiego wykonywane będą prace takie jak: wykopy, prace przy makroniwelacji terenu, zagęszczanie gruntów, wylewanie fundamentów i posadzek, montaż urządzeń i instalacji technologicznych.

Na etapie prowadzenia prac budowlanych występować będą ograniczone oddziaływania maszyn oraz pojazdów transportowych na ludzi przebywających na terenie placu budowy oraz w jego otoczeniu. Wystąpi czasowe pogorszenie się warunków akustycznych, w wyniku zwiększonego poziomu hałasu i wibracji oraz niewielka emisja do powietrza pyłów i spalin. Oddziaływania te ustąpią po zakończeniu prac budowlanych.

Praca maszyn, urządzeń technologicznych i środków transportu, które stanowią źródła hałasu o poziomie 88 – 100 dB oraz zapylenie i czasowe obniżenie walorów estetycznych terenu, będą uciążliwe dla pracowników wykonujących prace budowlane. Będą to oddziaływania bezpośrednie i krótkotrwałe.

Celem zachowania bezpieczeństwa używany sprzęt będzie sprawny technicznie oraz stale prowadzony będzie nadzór budowlany i przestrzegane przepisy BHP. Ograniczone czasowo oddziaływania, o niewielkim nasileniu, mogą dotyczyć

mieszkańców posesji położonych wzdłuż tras transportowych, którymi będą przemieszczać się pojazdy przewożące sprzęt, urządzenia i materiały na teren inwestycji.

#### Etap eksploatacji

Planowaną inwestycję dostosowano do obowiązujących norm i przepisów w zakresie ochrony środowiska, warunków sanitarnych oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.

Obiekt zostanie wyposażony w:

- instalacje hydrantowe, które zaprojektowano na wewnętrznej sieci w odległościach zapewniających ochronę ppoż.,
- instalacje wentylacyjne, których zadaniem jest utrzymanie właściwych parametrów powietrza wewnętrznego.

Na terenie obiektu zostały zaplanowane drogi ewakuacyjne.

Wytrzymałość konstrukcji dachowej obiektu będzie ustalona z uwzględnieniem warunków pogodowych związanych z intensywnym wiatrem, opadami deszczu i śniegu oraz z zaleganiem śniegu na dachach obiektów.

W czasie eksploatacji obory będą prowadzone okresowe przeglądy i konserwacje obiektów i urządzeń oraz monitoring ich oddziaływania na środowisko. Prace przy obsłudze prowadzić będą osoby uprawnione, przy przestrzeganiu przepisów branżowych i bhp.

Eksploatacja inwestycji ograniczy się do przedmiotowej parceli nie wymaga zajęcia terenów prywatnych.

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112 z późn.zm.). można stwierdzić, że Inwestycja nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych normatywów imisji hałasu, poza obszarem należącym do Inwestora.

Z wykonanych obliczeń wynika, że dla wszystkich emitowanych substancji poza granicami terenu Inwestora spełnione są standardy jakości powietrza określone w obowiązujących aktach prawnych:

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U z 2012 r., poz. 1031).
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010, Nr

16, poz. 87).

Nawożenie nie będzie uciążliwe dla ludzi, ponieważ:

- usuwanie gnojowicy będzie prowadzone w porze dnia, gdy ludzie w sąsiedztwie są poza domem,
- z każdej możliwej strony przedmiotowa parcela zostanie obsadzona zielenią, będzie to zieleń zimozielona o różnej wysokości,
- pola na które będzie wywożona gnojowica usytuowane są poza terenami zamieszkałymi. Nawozy naturalne zostaną zagospodarowane na gruntach własnych Inwestora oraz już obecnie przez niego dzierżawionych. Nie będzie potrzeby pozyskania dodatkowych gruntów rolnych.

W związku z uruchomieniem inwestycji powstaną nowe miejsca pracy, co będzie stanowiło pośrednie korzystne oddziaływanie społeczne.

## **7.2. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze**

Etap realizacji

Przedmiotowa inwestycja obejmuje działkę 276 o powierzchni 3,67 ha w obrębie gruntów Połcie, gmina Janowiec Kościelny, pow. nidzicki.

Teren działki 276 stanowi teren gospodarstwa rolnego. Teren przeznaczony pod inwestycję stanowi nieużytek.

Na obszarze parceli przeznaczonej pod inwestycję nie występują zarówno cenne zespoły biocenotyczne. Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje oddziaływania na szatę roślinną, nie wiąże się z wycinką drzewostanów, krzewów ani gatunków chronionych roślin.

Budowa obiektu inwentarskiego nie spowoduje niekorzystnych oddziaływań na otaczające biocenozy.

Etap eksploatacji

Na etapie funkcjonowania Instalacji nie przewiduje się jej oddziaływania na zwierzęta i rośliny. Inwestycja będzie miała ograniczony (nie przekraczający granic działki



Inwestora) wpływ na stan środowiska przyrodniczego. Teren działki nr 276 który zostanie zajęty pod planowany budynek obecnie stanowi nieużytek, zaniedbany. Zlokalizowane są tu sprzęty rolnicze. Zostanie on trwale przekształcony poprzez zajęcie go budynkami i układem komunikacyjnym. Teren ten nie stanowi miejsca cennego pod względem przyrodniczym – brak na nim roślin i zwierząt chronionych. W trakcie wizji terenowej nie stwierdzono występowania gniazd, nor, schronień, miejsc lęgowych dzikich zwierząt; rozpatrywany teren nie ma dogodnych warunków dla ich występowania (uprawa rolnicza). Dlatego też mając na uwadze powyższe, stwierdza się brak znaczącego negatywnego oddziaływania na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze.

### **Etap likwidacji**

Potencjalny etap likwidacji nie będzie miał wpływu na istniejące w otoczeniu Inwestycji biocenozy. Prace demontażowe i rozbiórkowe powinny zostać przeprowadzone w sposób nie kolidujący z istniejącą zabudową biologiczną.

Teren po przeprowadzeniu fizycznej likwidacji obiektu powinien zostać uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego.

## **7.3. Oddziaływanie na wody podziemne i powierzchniowe**

### **Etap realizacji**

Podczas prowadzenia wykopów pod fundamenty projektowanego obiektu nie wystąpią oddziaływania na wody podziemne.

Realizacja każdego przedsięwzięcia wymagającego użycia mechanicznego sprzętu budowlanego oraz generującego odpady budowlane stanowi potencjalne źródło zanieczyszczenia wód podziemnych czy wód powierzchniowych. Zagrożeniem dla wód podziemnych czy powierzchniowych może być zaistniała awaria sprzętu, w wyniku której do gruntu przedostaną się np. olej, paliwo, płyn hydrauliczny. Z uwagi na ilość płynów, jakie znajdują się w maszynach budowlanych, nie może mieć miejsca taka awaria, która mogłaby w sposób znaczący zagrozić środowisku gruntowemu czy wodom podziemnym i powierzchniowym.

Celem ochrony środowiska gruntowo – wodnego przy budowie budynku inwentarskiego przewidziano iż:

- prace budowlane będą prowadzone ze szczególną ostrożnością tak, aby wykluczyć zanieczyszczenia gruntu np. z powodu wycieków paliwa i olejów ze stosowanych maszyn i urządzeń,
- konieczne będzie stosowanie sprzętu budowlanego w dobrym stanie technicznym, z którego nie wystąpią ubytki płynów.

Przestrzeganie powyższych zaleceń zapewni ochronę środowiska wód podziemnych i powierzchniowych podczas prowadzenia realizacji analizowanego przedsięwzięcia.

#### Posadowienie fundamentów

Przestrzeganie powyższych zaleceń zapewni ochronę środowiska wód podziemnych i powierzchniowych podczas realizacji analizowanego przedsięwzięcia.

Zwierciadło wody występuje na głębokości 4 m p.t.

Podłoże gruntowe w poziomie posadowienia fundamentów budują gliny zwałowe, ich zwierzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe.

Głębokość przemarzania wynosi 1,0 m ppt.

Ze względu na płytkie posadowienie fundamentów ok. 1,2 m ppt. woda gruntowa nie powinna stanowić utrudnienia prowadzenia prac.

Nie przewiduje się znaczącego przemieszczania ziemi i zaburzenia układu wód podziemnych, ponieważ nie będą prowadzone głębokie wykopki.

Tworząc wykop, wprowadzie zakłócona zostanie struktura gleby, będzie to jednak oddziaływanie o charakterze lokalnym, które nie wpłynie w znaczny sposób na glebę i nie zostaną zaburzone układy wód podziemnych, z uwagi na płytki wykop (nie będzie sięgać zwierciadła wody podziemnej). Nie będzie również zachodzić konieczność odwodnienia wykopów budowlanych.

#### Etap eksploatacji

W trakcie funkcjonowania projektowanej instalacji chowu bydła możliwe oddziaływanie na środowisko wód powierzchniowych i podziemnych będzie wynikało z:

- wykorzystania zasobów wód,
- emisji ścieków sanitarnych i z czyszczenia,
- emisji wód opadowo-roztopowych.

W trakcie eksploatacji woda pobierana będzie:

- do hodowli,
- na cele socjalno – bytowe,
- do mycia hal.

Woda na terenie przedmiotowej inwestycji będzie pobierana z wodociągu.

Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do szczelnego zbiornika i wywożone przez uprawnione podmioty na punkt zlewny najbliższej oczyszczalni ścieków.

Oddziaływanie Instalacji na środowisko wodne będzie odbywało się poprzez spływy wód opadowych. Wody opadowe z powierzchni dachowych i terenów utwardzonych kierowane będą bezpośrednio na tereny zielone przedmiotowej parceli.

Na etapie eksploatacji ważne będą okresowe przeglądy stanu instalacji gnojowicowej, regularne sprawdzanie stanu napełnienia kanałów (by nie dopuścić do przelania się zawartości) oraz ciągła obecność osób odpowiedzialnych za przepompowywanie gnojowicy do pojazdów z przyczepami, wywożących gnojowicę. Kontrola szczelności instalacji prowadzona będzie przez konserwatorów wyposażenia technologicznego fermy pod nadzorem kierownictwa fermy.

Przy magazynowaniu gnojowicy wymogiem podstawowym jest bezwzględna szczelność kanałów. Badanie szczelności będzie realizowane poprzez dokonywanie okresowych oględzin szczelności i oznak ubytku gnojowicy. Pojemność kanałów na gnojowicę będzie wystarczała na co najmniej 6 miesięcy.

Gnojowica nie będzie:

- stosowana gdy pole jest podmokłe, zalane, zamrożone, pokryte śniegiem,
- na polach o stromym zboczu,
- stosowana w pobliżu cieków wodnych.
- Ponadto nawożenie będzie prowadzone w okresie największego wzrostu roślin i największego zapotrzebowania.

Łącznie na terenie przedmiotowej parceli powstanie 14903,6 kg azotu/rok.

Celem zagospodarowania azotu w ilości 14903,6 kg/rok potrzebne jest 87,67 ha gruntów rolnych. Inwestor posiada ok. 65 ha gruntów własnych. Ponadto dzierżawi ok. 34 ha gruntów, a zatem jest w stanie zagospodarować powstały nawóz naturalny.

Na gruntach tych nie będą stosowane inne nawozy.

Gnojowica nie powinna być stosowana na gruntach gdzie zwierciadło wód gruntowych będzie poniżej 1,5 m p.p.t. Powinny być spełnione wymagania BAT.

Inwestor wczesną wiosną i późną jesienią będzie zagospodarowywał gnojowicę na własnych gruntach i przekazywał innemu rolnikowi, który zagospodaruje ją na polu z zachowaniem zasad dobrej praktyki rolniczej.

Najbliżej przedmiotowej parceli przepływa rzeka Borowianka, która przepływa w odległości ok. 34,96 m od przedmiotowej parceli tj. ok. 180 m od projektowanego budynku inwentarskiego.

Ze względu na znaczne oddalenie przedmiotowej parceli od miejsc występowania wód powierzchniowych, nie ma możliwości ich zanieczyszczenia, nawet w przypadku sytuacji awaryjnych.

Inwestycja nie wpłynie również na jakość wód ponieważ, zarówno gospodarka wodno – ściekowa, jak również nawozami naturalnymi będzie prowadzona zgodnie z ustawami oraz z zasadami Dobrej Praktyki Rolniczej.

Inwestycja ze względu na zastosowanie szczelnych zbiorników, prowadzenie gospodarki wodno – ściekowej nawozami naturalnymi i odpadami inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska gruntowo wodnego, w tym wód powierzchniowych.

Przedmiotowa parcela położona jest na terenie Dorzecza Wisły.

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (M.P. z dnia 21 czerwca 2011 r.) dla jednolitych części wód powierzchniowych, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód - co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego. Celem środowiskowym dla tych obszarów będzie zatem osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu.

Cele środowiskowe dla wód podziemnych ustalonych na mocy Art. 4 RDW

Zgodnie z definicją umieszczoną w RDW dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno stan ilościowy, jak chemiczny jest określony jako co najmniej „dobry”.

RDW w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływu lub ograniczania dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka,

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Teren, na którym budowane będzie planowane przedsięwzięcie znajduje się na obszarze **Regionu Wodnego Środkowej Wisły**, który należy do **Dorzecza Wisły**. Obszar Regionu Wodnego Środkowej Wisły jest administrowany przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze Jednolitych Części Wód Powierzchniowych „Borowianka” oznaczonym kodem RW2000172658189.

Stan/potencjał ekologiczny jest oceniany poniżej dobrego, stan chemiczny dobry; aktualny stan JCWP zły. Jest ona zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Inwestor będzie ograniczał do niezbędnego minimum zużycie wody m.in. za pomocą poidła automatycznych

Rozwiązania techniczno-technologiczne, jakie zostaną ujęte w projekcie spowodują, że wykonawstwo i eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodowała dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych, przez co nie wpłynie na pogorszenie stanu ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych. Planowane przedsięwzięcie nie przyczyni się do zmiany obecnie występującego stanu/potencjału ekologicznego JCWP.

Inwestycja nie wpłynie również na jakość wód ponieważ; zarówno gospodarka wodno – ściekowa, jak również nawozami naturalnymi będzie prowadzona zgodnie z ustawami oraz z zasadami Dobrej Praktyki Rolniczej.

Etap likwidacji

Celem ochrony środowiska gruntowo – wodnego przy pracach rozbiórkowych zostanie zastosowany sprzęt budowlany w dobrym stanie technicznym, a prace rozbiórkowe będą prowadzone ze szczególną ostrożnością tak, aby wykluczyć zanieczyszczenia gruntu np. z powodu wycieków paliwa i olejów ze stosowanych maszyn i urządzeń.

## **7.4. Oddziaływanie na powietrze**

### *Emisja z hodowli bydła*

Na terenie gospodarstwa rolnego usytuowane są trzy budynki inwentarskie, gdzie prowadzony jest chów jałówek w ilości 30,5 DJP, budynek inwentarski gdzie prowadzony jest chów krów mlecznych w ilości 82 szt. tj. 82 DJP, budynek mieszkalny Inwestora, hala udojowa oraz budynek gospodarczy. Łącznie na terenie działki nr 276 prowadzony jest chów 106 ,5 DJP. Realizacja inwestycji dotyczy budowy obory dla bydła opasowego w ilości 59 szt. tj. 59 DJP.

W wyniku realizacji inwestycji zostanie zaniechany chów jałówek, krowy mleczne będą hodowane nadal. Łącznie na terenie inwestycji będzie prowadzona hodowla w ilości 141 DJP tj. krowy mleczne i bydło opasowe.

Budynki obory wentylowane będą za pomocą świetlików usytuowanych w kalenicy budynku.

W hodowli bydła, źródłem emisji zanieczyszczeń oraz odorów do powietrza atmosferycznego są przede wszystkim odchody, zarówno świeżo wydalane przez zwierzęta jak i magazynowane przed rolniczym wykorzystaniem na gruntach ornych (po realizacji przedsięwzięcia gnojowica będzie magazynowana w kanałach pod podłogą obory). Emisja takich podstawowych, wiodących, zanieczyszczeń jak amoniak, siarkowodór czy pył (głównie drobny PM<sub>2,5</sub>) z w/w źródeł będzie odbywała się w sposób nie zorganizowany ( w planowanej i istniejącej oborze projektowana jest wentylacja grawitacyjna okapowo-kalenicowa wzdłuż całego budynku).

Fermy bydła są postrzegane jako znacznie mniej uciążliwe w porównaniu z np. fermami drobiu lub z fermą trzody chlewnej.

Powietrze usuwane podczas wentylacji budynków utrzymania zwierząt oprócz amoniaku zawiera także inne szkodliwe gazy (odory), a zwłaszcza siarkowodór i całą rodzinę związków pochodnych od siarkowodoru (merkaptany i tiofenole) oraz dwusiarczki organiczne. Obok wymienionych występują też gazy bezzapachowe jak dwutlenek węgla.

Omawiana inwestycja będzie podstawowym czynnikiem wpływającym i kształtującym jakość powietrza atmosferycznego zarówno na terenie podstawowej działalności jak i w jej najbliższym otoczeniu.

Źródłem powstawania zanieczyszczeń gazowych będą przede wszystkim powstające odchody zarówno świeżo wydalane jak i przetrzymywane w budynkach hodowlanych. W mniejszym zakresie źródłem zanieczyszczeń i zapachów złoonych są same zwierzęta, pasza i urządzenia technologiczne. W wyniku eksploatacji przedmiotowej działalności, do powietrza atmosferycznego emitowane będą przede wszystkim zanieczyszczenia takie jak wspomniane amoniak, siarkowodór oraz zanieczyszczenia pyłowe głównie w postaci pyłu drobnego PM<sub>2,5</sub>. W mniejszej ilości grupa gazów określanych jako śladowe do których należą: metan, aminy, aldehydy związki siarkowe itp. Przy tak dużej gamie lotnych substancji gazowych w pobliżu budynków hodowlanych (spowodowanych znaczną koncentracją zwierząt) największe zagrożenie dla poszczególnych komponentów środowiska naturalnego stanowią związki azotowe, a głównie amoniak.

Oszacowanie wielkości NH<sub>3</sub> z odchodów zwierzęcych jest dosyć skomplikowane gdyż wymaga wielu informacji szczegółowych (wiek i masa zwierząt, zawartość azotu w pokarmie, system utrzymywania zwierząt).

Z planowanej obory emisja wiodących, zanieczyszczeń takich jak pył głównie PM<sub>2,5</sub>, NH<sub>3</sub> i H<sub>2</sub>S będzie realizowana w sposób grawitacyjny, gdzie nawiew powietrza będzie się odbywał przez otwory w bocznych ścianach (przystłanianych w miarę potrzeb kurtynami), natomiast wywiew będzie następował szczelinami w świetliku kalenicowym przebiegającym na całej długości budynku.

Niewielkiej emisji zanieczyszczeń pyłowych wprowadzanych do powietrza w sposób nieorganizowany należy spodziewać się także w czasie procesów przeładunku paszy granulowanej do silosów magazynowanych. Będzie to emisja krótkotrwała trwająca nie dłużej niż 1 godz./miesiąc, a więc uwzględnienie jej w przyjętym w dalszej części obliczeń poziomie tła zanieczyszczeń nie spowoduje niedoszacowania emisji zanieczyszczeń z planowanego gospodarstwa.

Według informacji Mazowieckiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Warszawie, prędkość przepływu powietrza w oborach nie powinna przekraczać 0,2 - 0,5 m/s. Jeśli będzie ona większa, możliwe jest wzmożone wychłodzenie powierzchni ciała zwierząt. Przepiągi (czyli wychładzające bydło nadmierne przepływy powietrza) są dla zwierząt bardzo szkodliwe. Jak wspomniano powyżej, emisja z prowadzonej hodowli, będzie się odbywała w sposób grawitacyjny.

Zakresy emisji amoniaku obliczono wg „Weryfikacja wartości współczynników emisji amoniaku i gazów cieplarnianych z produkcji zwierzęcej” Paulina Mielcarek, Instytut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach, Oddział w Poznaniu i są następujące:

Kategoria	System chowu	Ilość sztuk	kg NH <sub>3</sub> x szt <sup>-1</sup> x rok <sup>-1</sup>
Krowy o wydajności 3,5 tys. kg mleka (bydło opasowe)	ruszt	59	<b>20,52</b>
Krowy o wydajności 4-6 tys. kg mleka	głęboka ściółka	80	<b>9,58</b>

Wskaźnik emisji siarkowodoru przyjęto wg J. Kośmider, B. Mazur-Chrzanowska, B. Wyszyński „*Odory*”, Wydawnictwo PWN 2002 r. i wynosi on 0,11 kg/szt/rok.

Wskaźnik emisji PM10 i PM2,5 przyjęto na podstawie Wskazówek dla wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza. Warszawa: Ministerstwo Środowiska, 2003:

- PM 10 – 0,4 Mg/tyś szt.
- PM2,5 – 0,00888 Mg/tyś szt.

Czas pracy instalacji, a co za tym idzie i wentylacji przyjęto na 8760 h/rok. Jest to założenie najbardziej niekorzystne ekologicznie, pozwala jednak uniknięcia zarzutu niedoszacowania emisji w sporządzanej prognozie.

Przy powyższych założeniach emisja poszczególnych zanieczyszczeń wyniesie:



### Budynek projektowany:

$$E_{\max\text{NH}_3} = 59 \text{ szt.} \times 20,52 \text{ kg/rok} / 8760 = 0,13820 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{aNH}_3} = 0,13820 \text{ kg/h} \times 8760 \text{ h} = 1,21 \text{ Mg/rok}$$

$$E_{\max\text{H}_2\text{S}} = 59 \text{ szt.} \times 0,11 \text{ kg/rok} / 8760 = 0,00074 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{aH}_2\text{S}} = 0,00074 \text{ kg/h} \times 8760 \text{ h} = 0,00649 \text{ Mg/rok}$$

$$E_{\max\text{PM}_{10}} = 59 \text{ szt.} \times 0,4 \text{ kg/szt.} / 8760 \text{ h/rok} = 0,00269 \text{ kg/h PM}_{10}$$

$$E_{\text{aPM}_{10}} = 0,00269 \text{ kg/h PM}_{10} \times 8760 \text{ h} = 0,0236 \text{ Mg/rok}$$

$$E_{\max\text{PM}_{2,5}} = 59 \text{ szt.} \times 0,00888 \text{ kg/szt.} / 8760 \text{ h/rok} = 0,00005 \text{ kg/h PM}_{2,5}$$

$$E_{\text{aPM}_{2,5}} = 0,00005 \text{ kg/h PM}_{10} \times 8760 \text{ h} = 0,00052 \text{ Mg/rok PM}_{2,5}$$

### Budynek istniejący:

$$E_{\max\text{NH}_3} = 80 \text{ szt.} \times 9,58 \text{ kg/rok} / 8760 = 0,08748 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{aNH}_3} = 0,08748 \text{ kg/h} \times 8760 \text{ h} = 0,7664 \text{ Mg/rok}$$

$$E_{\max\text{H}_2\text{S}} = 80 \text{ szt.} \times 0,11 \text{ kg/rok} / 8760 = 0,00100 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{aH}_2\text{S}} = 0,00100 \text{ kg/h} \times 8760 \text{ h} = 0,0088 \text{ Mg/rok}$$

$$E_{\max\text{PM}_{10}} = 80 \text{ szt.} \times 0,4 \text{ kg/szt.} / 8760 \text{ h/rok} = 0,00365 \text{ kg/h PM}_{10}$$

$$E_{\text{aPM}_{10}} = 0,00365 \text{ kg/h PM}_{10} \times 8760 \text{ h} = 0,032 \text{ Mg/rok}$$

$$E_{\max\text{PM}_{2,5}} = 80 \text{ szt.} \times 0,00888 \text{ kg/szt.} / 8760 \text{ h/rok} = 0,00008 \text{ kg/h PM}_{2,5}$$

$$E_{\text{aPM}_{2,5}} = 0,00008 \text{ kg/h PM}_{10} \times 8760 \text{ h} = 0,0007 \text{ Mg/rok PM}_{2,5}$$

### Emisja z magazynowania gnojowicy w zbiorniku i obornika na płycie obornikowej

Wielkość emisji z magazynowania nawozów (gnojowicy i obornika) pochodzących od bydła obliczono na podstawie dokumentu pt "Weryfikacja wartości współczynników emisji amoniaku i gazów cieplarnianych z produkcji zwierzęcej" Paulina Mielcarek

Instytut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach Oddział w Poznaniu. Wskaźnik emisji amoniaku dla obornika wynosi 28,7 kg NH<sub>3</sub>/szt./rok, natomiast dla gnojowicy wynosi 39,3 kg NH<sub>3</sub>/szt./rok. Według „Dobrych praktyk w zakresie ograniczenia emisji amoniaku z nawozów” – S. Pietrzak przyjęto straty amoniaku na poziomie 15 % (dla odchodów bydłowych).

#### Płyta obornikowa:

$$E_{\text{NH}_3} = (80 \text{ szt.} \cdot 28,7 \text{ kg NH}_3/\text{szt.}/\text{rok.}) \cdot 15 \% / 8760 = 0,03931 \text{ kg/h} / 2 \text{ em} = 0,01965 \text{ kg/h}$$

Emisje siarkowodoru, PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub> przyjęto na poziomie 15 % całkowitej emisji z budynku inwentarskiego z uwagi na brak jakichkolwiek wytycznych w dokumentach referencyjnych.

$$E_{\text{H}_2\text{S}} = 0,00015 \text{ kg/h} / 2 \text{ em.} = 0,000075 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{PM}_{10}} = 0,00054 \text{ kg/h} / 2 \text{ em.} = 0,00027 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{PM}_{2,5}} = 0,000012 \text{ kg/h} / 2 \text{ em.} = 0,000006 \text{ kg/h}$$

#### Zbiornik na gnojowicę:

$$E_{\text{NH}_3} = (59 \text{ szt.} \cdot 39,3 \text{ kg NH}_3/\text{szt.}/\text{rok.}) \cdot 15 \% / 8760 = 0,03970 \text{ kg/h}$$

Emisje siarkowodoru, PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub> przyjęto na poziomie 15 % całkowitej emisji z budynku inwentarskiego z uwagi na brak jakichkolwiek wytycznych w dokumentach referencyjnych.

$$E_{\text{H}_2\text{S}} = 0,00011 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{PM}_{10}} = 0,00040 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{PM}_{2,5}} = 0,0000075 \text{ kg/h}$$

#### Emisja z ruchu pojazdów po terenie działki

Wielkość emisji zanieczyszczeń opracowano na podstawie wskaźników emisji opracowanych przez prof. dr hab. inż. Zdzisława Chłopka w 2002 r. Po terenie planowanej inwestycji poruszać się będą pojazdy ciężarowe. Uwzględniona została miarodajna prędkość po terenie planowanej inwestycji na poziomie 20 km/h.

Emisję godzinową obliczono dla 500 pojazdów przyjeżdżających w ciągu roku co w przeliczeniu na dobę daje ok. 1,36 poj./dobę. Do obliczeń przyjęto 2 sam. ciężarowe/dobę. Długość trasy wjazd/wyjazd = 0,120 km x 2.

Z		skaznik emisji g/km
<b>anieczyszczenie</b>		
<b>amochody ciężarowe</b>		
-	T	-
lenek węgla		,767
-	B	-
enzen		,056
-	T	-
lenki azotu		,886
-	P	-
yl zawieszony PM10		,717
-	D	-
wutlenek siarki		,690

$$E_{CO} = (2 \text{ poj./dobę}/12 \text{ h} \times 0,12 \text{ km} \times 2 \times 3,767 \text{ g/km}) = 0,000151 \text{ kg/h}$$

$$E_{C_6H_6} = (2 \text{ poj./dobę}/12 \text{ h} \times 0,12 \text{ km} \times 2 \times 0,056 \text{ g/km}) = 0,000249 \text{ kg/h}$$

$$E_{NO_2} = (2 \text{ poj./dobę}/12 \text{ h} \times 0,12 \text{ km} \times 2 \times 8,886 \text{ g/km}) = 0,001721 \text{ kg/h}$$

$$E_{PM_{10}} = (2 \text{ poj./dobę}/12 \text{ h} \times 0,12 \text{ km} \times 2 \times 0,717 \text{ g/km}) = 0,000360 \text{ kg/h}$$

$$E_{SO_2} = (2 \text{ poj./dobę}/12 \text{ h} \times 0,12 \text{ km} \times 2 \times 0,690 \text{ g/km}) = 0,000355 \text{ kg/h}$$

### Emisja z magazynowania paszy

Pasza jest gromadzona w zespole czterech silosów ustawionych w sąsiedztwie budynków inwentarskich.

Przeładunek paszy z samochodów dostawczych do silosu odbywa się transportem pneumatycznym. Wypierane z napełnianego silosu zapyłone powietrze uchodzi odwietrzeniem do sąsiadującego silosu a następnie jego odwietrzeniem poprzez filtr tkaninowy workowy wprowadzane jest do powietrza.

Emisja występuje podczas przeładunku paszy z samochodu cysterny do każdego silosu tj. ok. 30 h/μrok.

Zanieczyszczone powietrze transportujące paszę uchodzi odwietrzeniem silosu, które skierowane jest do przestrzeni gazowej sąsiadującego silosu. Z tego silosu odwietrzeniem powietrze uchodzi poprzez filtr workowy tkaninowy do powietrza.

Taki system odwietrzenia silosu umożliwia redukcję pyłu do poziomu około  $30 \text{ mg/m}^3$  (stężenie pyłu za filtrem).

Emisja pyłu podczas napełniania każdego silosu następuje na poziomie 1m n.p.t. w miejscu lokalizacji silosu.

Emisja pyłów z załadunku silosów nie będzie miała istotnego wpływu na jakość powietrza na terenie fermy i poza jej granicami.

#### Emisja z palnika olejowego agregatu prądotwórczego

Do awaryjnego zasilania instalacji elektrycznej obiektów przedsięwzięcia, na wypadek okresowej przerwy w dostawie energii z sieci ZE, użytkowany będzie przewoźny agregat prądotwórczy o mocy do 35 kW (np. typu „QAS” produkcji „ATLAS COPCO”). Agregat umieszczony zostanie w wydzielonym pomieszczeniu technicznym.

#### Charakterystyka paliwa

*W palniku agregatu prądotwórczego spalany będzie lekki olej opałowy o średnich parametrach jakościowych:*

- wartość opałowa – 41.500 kJ/kg
- ciężar właściwy – 0,86 kg/l
- pozostałość po spopieleniu –  $\leq 0,01 \%$
- zawartość siarki w paliwie –  $\leq 0,3 \%$

#### Zużycie paliwa

##### Zużycie maksymalne

Zgodnie z danymi techniczno-robotycznymi agregatu zużycie maksymalne paliwa wynosi:

$$B_{\max} = 9,5 \text{ l/h} \times 0,86 = 8,17 \text{ kg/h}$$

Zużycie roczne

Zużycie roczne paliwa wyniesie:

$$B_a = 8,17 \text{ kg/h} \times 200 \text{ h/rok} \approx 1,634 \text{ Mg/rok}$$

*Wskaźniki emisji*

Do obliczenia wielkości emisji ze spalania oleju opałowego przyjęto wskaźniki emisji:

1/ dla dwutlenku azotu i tlenku węgla - zawarte w opracowaniu IKŚ z 1981 roku pt. „Wskaźniki emisji tlenków azotu i tlenku węgla z procesów spalania paliw”

2/ dla pyłu i dwutlenku siarki – parametry jakościowe oleju.

Wielkość emisji pyłów i gazów ze spalania oleju opałowego obliczono przyjmując wzory:

#### Emisja pyłu zawieszonego PM 10

Emisja pyłu zawieszonego PM 10 - wartość przyjęta z parametrów jakościowych oleju typu „EKOTERM”

$$E_{pz} = B \times P$$

gdzie:

B – zużycie paliwa

P – pozostałość po spopieleniu - 0,01%

#### Dwutlenek siarki

Emisja dwutlenku siarki - wartość przyjęta z parametrów jakościowych oleju typu „EKOTERM”

$$E_{SO_2} = 2 \times B \times Sp$$

gdzie:

B – zużycie paliwa

Sp – zawartość siarki palnej w paliwie -  $\leq 0,3\%$

2 – współczynnik stechiometryczny spalania siarki do dwutlenku

#### Dwutlenek azotu – dla kotłów o mocy do 5,5 MW<sub>t</sub>

$$E_{NO_2} = B \times W_e$$

gdzie:

B – zużycie paliwa

W<sub>e</sub> – 5,0 kg/m<sup>3</sup>

#### Tlenek węgla – dla kotłów o mocy do 5,5 MW<sub>t</sub>

$$E_{CO} = B \times W_e$$

gdzie:

B – zużycie paliwa

$W_e$  – 0,6 kg/m<sup>3</sup>

*Wielkość emisji*

Emisja pyłu zawieszonego PM10

$$E_{max} = 8,17 \text{ kg/h} \times 0,0001 = 0,000817 \text{ kg/h}$$

Emisja dwutlenku siarki

$$E_{max} = 8,17 \text{ kg/h} \times 2 \times 0,003 = 0,049 \text{ kg/h}$$

Emisja dwutlenku azotu

$$E_{max} = (8,17 \text{ kg/h} \times 5,0 \text{ kg/m}^3) \setminus 860 \text{ kg/m}^3 = 0,0475 \text{ kg/h}$$

Emisja tlenku węgla

$$E_{max} = (8,17 \text{ kg/h} \times 0,6 \text{ kg/m}^3) \setminus 860 \text{ kg/m}^3 = 0,0057 \text{ kg/h}$$

Parametr emitora

Spaliny z palnika agregatu prądotwórczego będą odprowadzane emitorem o parametrach:

- wysokość /h/ - 5,9 m

- średnica wylotu /d/ - Ø 25

Temperatura spalin na wylocie z emitora 453K.

Wylot emitora będzie zadaszony, stąd prędkość wylotu spalin wynosi:

$$\mathbf{v = 0}$$

### Oddziaływanie odorów

Opisywany chów bydła po realizacji planowanych zamierzeń, będzie także źródłem gazów powstających z rozkładu substancji organicznych i nieorganicznych, które są uciążliwe ze względu na przykre zapachy. Na dzień dzisiejszy aspekt ekologiczny okresowych emisji zapachów złoonych z budynków hodowlanych jest w Polsce pozbawiony regulacji prawnych.

Obserwuje się, w przypadku emisji odorów do atmosfery z ferm hodowlanych, dwie skrajne oceny tego zagadnienia. Dla rolników, pracowników ferm czy gospodarstw rolnych jest to sytuacja zupełnie normalna, a problem odorów nie jest postrzegany, bądź świadomie akceptowany. Zmiany struktury zaludnienia wsi, oraz powstanie

wielkostadnych ferm hodowlanych o cechach przemysłowych powoduje podejście do problemów emisji odorów różne od podejścia rolników, a odorotwórcze skażenie powietrza podnoszone jest często wraz z innymi problemami natury ekologicznej związanych z funkcjonowaniem hodowli.

Źródłem emisji odorów do atmosfery, podobnie jak w przypadku amoniaku i siarkowodoru, będzie system wentylacyjny obiektów zlokalizowanych na działce Inwestora, magazynowanie obornika (w mniejszym zakresie gnojówki w zakrytych zbiornikach) czy przeładunek obornika i gnojówki na środki transportu. Źródłem zapachów złowonnych będą też okresowe czynności nawożenia nawozami naturalnymi.

Klasyfikacja substancji odorotwórczych i określenie składu emitowanych gazów jest stosunkowo trudne, a wśród związków zidentyfikowanych o charakterze odorotwórczym określono takie grupy jak: alkohole alifatyczne, ketony, aldehydy, kwasy alifatyczne, estry, aminy alifatyczne, alifatyczne związki siarki itp.

Obecność odorów w powietrzu traktuje się jako czynnik pogarszający jakość życia ludzi. Odoranty nie zagrażają bowiem w sposób bezpośredni człowiekowi i środowisku wskutek toksycznego działania, a jedynie sprawiają pogorszenie komfortu życia, co może powodować ewentualnie pośrednie skutki zdrowotne. Oddziałują one na człowieka nawet wtedy, kiedy występują w powietrzu w znikomych stężeniach, a ewentualne ich skutki zależą od stopnia podatności i wrażliwości węchowej poszczególnych osób, będących pod wpływem odorów.

Wpływ przedmiotowej inwestycji na stan czystości powietrza ustalono wg zależności podanych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 Nr 16, poz. 87).

Obliczenia emisji zanieczyszczeń przeprowadzono w oparciu o program komputerowy EK100W wersja 5.1. opracowany przez firmę ATMOTERM z Opola. W obliczeniach wykorzystano dane meteorologiczne dla stacji meteorologicznej w Olsztynie.

Dla analizowanych zanieczyszczeń, dla których nie ma określonego tła zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 Nr 16, poz. 87) przyjęto wartość tła w wysokości 10 % wartości odniesienia uśrednionej dla roku.

Najbliższe otoczenie terenu fermy stanowią pola uprawne.

Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu  $z_0$  wyznaczono na podstawie mapy topograficznej, wg tablicy 2.3. zamieszczonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 Nr 16, poz. 87).

Wydruki komputerowe z kompletnymi wynikami obliczeń zawiera załącznik nr 8.

Dla emitowanych do powietrza substancji wykonano pełny zakres obliczeń wynikający z obowiązującego rozporządzenia. Obliczenia wykonano w sieci punktów receptorowych rozmieszczonych na poziomie terenu w odstępach co 20 m, oraz w punktach receptorowych na granicy działki rozmieszczonych co 15 m.

Wykonano obliczenia maksymalnych stężeń substancji w powietrzu, uśrednionych dla jednej godziny, z uwzględnieniem statystyki warunków meteorologicznych w każdym punkcie na powierzchni terenu i sprawdzono warunek:  $S_{mm} \leq D1$ .

Obliczono w sieci obliczeniowej rozkład stężeń substancji w powietrzu, uśrednionych do roku i sprawdzono, czy w każdym punkcie na powierzchni terenu został spełniony warunek:

$$S_a \leq D_a - R$$

gdzie: R - tło zanieczyszczeń powietrza

W odległości mniejszej niż 10 h nie znajdują się wyższe niż parterowe budynki mieszkalne w związku z tym nie wykonano obliczeń na ich elewacji.

W odległości mniejszej niż 30 xmm od źródła emisji nie występują obszary parków narodowych i ochrony uzdrowiskowej, na których obowiązują zaostrzone standardy imisji substancji w powietrzu.

W związku z tym wyczerpany został tok obliczeń, zmierzających do ustalenia wpływu źródeł emisji na stan czystości powietrza, wynikający z obowiązujących aktów prawnych.

**Z wykonanych obliczeń wynika, że dla wszystkich emitowanych substancji poza granicami terenu Inwestora spełnione są standardy jakości powietrza określone w obowiązujących aktach prawnych:**

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U z 2012 r., poz. 1031).



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

## 7.5. Oddziaływanie na klimat

Przedmiotowa inwestycja zostanie zlokalizowana na działce o numerze ewidencyjnym 276. Działalność rolnicza wywiera znaczący wpływ na poszczególne ogniwa obiegu węgla oraz jego bilans w glebach, a więc także na emisję lub pochłanianie CO<sub>2</sub>. Ocena wielkości emisji i wiązania węgla (w różnych kategoriach), zgodnie z wytycznymi IPCC (2003) zawarta jest w inwentaryzacji źródeł emisji „Użytkowanie gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwo” z 2008 r. (KASHUE-KOBiZE, 2010). Według danych KASHUE-KOBiZE (2009) obszary leśne pochłaniają ok. 10,5% całkowitej emisji CO<sub>2</sub> w Polsce. Użytki rolne przy aktualnie stosowanych technologiach uprawy roli są źródłem emisji CO<sub>2</sub>.

Etap realizacji inwestycji biorąc pod uwagę czas jej realizacji (ok. 1 roku) nie wpłynie na zmianę czynników klimatotwórczych tj. obieg ciepła, obieg wody, krążenie powietrza oraz czynniki geograficzne: układ lądów i oceanów, wysokość n.p.m., a tym samym na zmianę klimatu.

Etap realizacji inwestycji będzie miał wpływ na klimat poprzez:

- bezpośredni wzrost emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów. Do wzrostu gazów cieplarnianych i ich prekursorów przyczynią się środki transportu poprzez spalanie paliw przez pojazdy. Będą one źródłem emisji gazów cieplarnianych (CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub>) oraz ich prekursorów (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO), pojazdy będą służyły do realizacji przedsięwzięcia.
- pośredni wzrost emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów poprzez ograniczenie i przekształcenie części terenów pól uprawnych,
- utrata siedlisk zapewniających sekwestrację CO<sub>2</sub> poprzez wyłącznie z produkcji rolnej - planowane przedsięwzięcie nie znajduje się na terenach potencjalnych składowisk dwutlenku węgla, zgodnie ze stroną internetową <http://www.skladowanie.pgi.gov.pl>; usunięcie niskiej roślinności nie będzie miało znaczącego wpływu na pochłanianie CO<sub>2</sub>, gdyż w pobliżu znajdują się skupiska drzew.

Przedmiotowa inwestycja obejmuje działkę 276 o powierzchni 3,67 ha w obrębie gruntów wsi Połcie, gmina Janowiec Kościelny, pow. nidzicki.

Dotychczas analizowany teren był wykorzystywany jako teren gospodarstwa rolnego; ok. 3,456 ha będzie to teren biologicznie czynny, co oznacza, że siedliska zapewniające sekwestrację CO<sub>2</sub> docelowo nie zostaną utracone.

Planowana inwestycja na etapie eksploatacji będzie miała wpływ na zmiany klimatyczne przede wszystkim poprzez emisję gazów cieplarnianych (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O) i ich prekursorów (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO). Spośród gazów cieplarnianych i ich prekursorów w opracowaniu obliczono emisję NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>,

Etap eksploatacji inwestycji będzie miał wpływ na klimat poprzez:

bezpośredni wzrost emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów – hodowla zwierząt oraz spalanie paliw w silnikach pojazdów spalinowych będzie źródłem emisji gazów cieplarnianych (CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub>) oraz ich prekursorów (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO), pojazdy będą służyć do obsługi obiektów (dostawy paszy, odbiór gnojowicy, ścieków, odpadów),

utrata siedlisk zapewniających sekwestrację CO<sub>2</sub> -w zamian za ograniczenie powierzchni pól uprawnych zostaną nasadzone drzewa.

Etap likwidacji inwestycji będzie miał wpływ na klimat poprzez:

bezpośredni wzrost emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów – hodowla zwierząt oraz spalanie paliw w kotłowni i w silnikach pojazdów spalinowych będzie źródłem emisji gazów cieplarnianych (CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub>) oraz ich prekursorów (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO), pojazdy będą służyć do obsługi obiektów (dostawy paszy, odbiór gnojowicy, ścieków, odpadów),

utrata siedlisk zapewniających sekwestrację CO<sub>2</sub> – możliwe zniszczenia roślinności.

W związku z niedużym natężeniem ruchem pojazdów nie ma możliwości jego oddziaływania w sposób istotny na czynniki klimatotwórcze.

Emisje gazów cieplarnianych i ich prekursorów będą wynikały z funkcjonowania gospodarstwa, utrzymania zwierząt i obsługi. Zasięg oddziaływania przedstawiony został w rozdziale 9.4 Raportu, gdzie udowodniono, że ograniczy się on do terenu przewidzianego pod przedsięwzięcie. Z uwagi na charakter przedsięwzięcia nie przewiduje się występowania innych gazów cieplarnianych, takich jak: sześćiofluorek

siarki – SF<sub>6</sub>, grupy gazów HFC (fluorowęglowodory: HFC-23, HFC-32, HFC-125, HFC-134a, HFC-143a, HFC-152a, HCF227ea) i grupy gazów PFC(perfluorowęglowodory: CF<sub>4</sub>, C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>, C<sub>4</sub>F<sub>10</sub>).

Problem ograniczania emisji amoniaku zostanie rozwiązywany poprzez: zmianę zasad żywienia zwierząt. Metody żywieniowe polegają na optymalizacji składu pasz i sposobu żywienia zwierząt gospodarskich, zarówno monogastycznych jak i przeżuwaczy, pod kątem zmniejszania wydalania azotu z odchodami, który tworzy wiele związków organicznych, ulegających w końcowej formie przemian biochemicznych rozkładowi do amoniaku. Wydalanie azotu można ograniczyć przez: Wydalanie azotu będą ograniczane przez odpowiednie żywienie polegające na optymalizacji składu pasz i sposobu żywienia zwierząt :

- obniżenie poziomu białka ogólnego w mieszankach;
- optymalizację stosunku białka i aminokwasów do energii;
- poprawę jakości białka (dobór komponentów mieszanek, białko idealne);
- stosowanie dodatków czystych aminokwasów (uzupełnienie niedoborów);
- preparowanie pasz (poprawa strawności i higieny pasz);
- stosowanie dodatków paszowych (substancje antybakteryjne, enzymy paszowe).

Na terenie inwestycji stosowane będą stymulatory przemian biologicznych i chemicznych produktów ubocznych chowu zwierząt - na przykład PRP FIX - stymulator biologicznej transformacji produktów ubocznych chowu zwierząt składa się ze specjalnie opracowanej mieszaniny związków mineralnych - jest to pochodna technologii MIP. Preparat reguluje procesy fermentacji obornika, gnojowicy i gnojówki. Jest to produkt, który stymuluje rozwój mikroorganizmów tlenowych (grzybów, bakterii i innych), dzięki czemu zmniejsza procesy gnilne (beztlenowe) zachodzące zarówno w oborniku, gnojówce jak i gnojowicy. Takie oddziaływanie na odpady z produkcji zwierzęcej poprawia nie tylko dobrostan zwierząt, ale także jakość nawozową produktów ubocznych chowu zwierząt.

Stymulator ten powoduje obniżenie stężenia amoniaku w budynkach inwentarskich o 30-50 %, niezależnie od systemu utrzymania, co pozytywnie wpływa na mikroklimat w budynku oraz na drogi oddechowe zwierząt. Procesy zapoczątkowane wskutek zastosowania preparatu przyczyniają się również do obniżenia temperatury obornika. Nie dochodzi zatem do szybkiego namnażania się w ściółce bakterii i wirusów.

Kolejną korzyścią z zastosowania omawianego stymulatora przemian biologicznych i chemicznych produktów ubocznych chowu zwierząt jest bardziej sucha i stabilniejsza ściółka, dzięki czemu nie dochodzi do złamań i zwichnięć kończyn. Jednocześnie, dzięki suchszej ściółce, zmniejsza się zapotrzebowanie na słomę - w systemach opierających się na głębokiej ściółce, nawet o 25 %.

Ponadto celem zmniejszenia emisji gazów zostanie zapewniony odpowiedni mikroklimat w budynku (temperatura, wilgotność i stężenie zanieczyszczeń w powietrzu zredukowane do poziomu nieszkodliwego dla zwierząt) oraz zorganizowane emisje zużytego powietrza do atmosfery, zapewni wentylacja podciśnieniowa – kominowa, wyprowadzona na podstawie obsady.

Ze względu na małą skalę przedsięwzięcia, wielkości emisji poszczególnych gazów oraz otrzymane wyniki należy stwierdzić, iż przedmiotowa inwestycja mało znacząco będzie oddziaływać na klimat. Zgodnie przeprowadzoną analizą zanieczyszczeń do powietrza i rozkładem stężeń maksymalnych amoniaku i siarkowodoru poziomy większe bądź równe progowi wyczuwalności zapachowej wystąpią jedynie w bezpośrednim otoczeniu planowanej fermy, z dala od najbliższej zabudowy mieszkaniowej.

Stosowanie odpowiednich metod żywieniowych polegających na optymalizacji składu pasz i sposobu żywienia zwierząt gospodarskich, dodawanie domieszek do gnojowicy zastosowanie odpowiedniego mikroklimatu w budynkach gospodarczych oraz zachowanie odpowiedniego mikroklimatu w budynku inwentarskim ograniczy emisję gazów cieplarnianych i wpływa planowanej inwestycji na klimat, bioróżnorodność.

Działania adaptacyjne do zmian klimatu stosowane na terenie przedmiotowej hodowli:

- Prowadzenie rejestru zużycia wody, regularne kontrole sieci wodociągowej pozwalające na szybkie wykrycie ewentualnych nieczystości,
- Stosowanie poidel minimalizując możliwość zanieczyszczenia oraz straty produktów (rozsypanie, rozlewanie). Podawanie wody odbywać będzie się w sposób zautomatyzowany, z możliwością kontroli zużywanej wody wodomierzem zainstalowanym w oborze.

- W przypadku braku w dostawie energii elektrycznej stosowania agregatu prądotwórczego,
- Wyposażenie budynku w instalację odgromową,
- Efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii:,
- Inwestor będzie stosował metody żywieniowe polegające na optymalizacji składu pasz i sposobu żywienia zwierząt gospodarskich oraz zachowanie odpowiedniego mikroklimatu w budynkach inwentarskich i ograniczy emisję gazów cieplarnianych i wpływ planowanej inwestycji na klimat, bioróżnorodność.
- zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw:

Zmniejszenie zużycia energii poprzez zastosowanie dobrej praktyki rolniczej, zaczynając od projektu systemu utrzymywania zwierząt, poprzez właściwą ich eksploatację i utrzymanie stanu technicznego. Na terenie inwestycji będą to:

- właściwe zaprojektowanie budynku
- stosowanie świetlików kalenicowych,
- stosowanie oświetlenia energooszczędneho.

Racjonalne zużycie wody w procesie chowu bydła będzie realizowane dzięki zastosowaniu systemu pojenia zwierząt - pojenie odbywać się będzie z poidel smoczkowych. Ten nowoczesny system pojenia pozwala na oszczędną gospodarkę wodą tj. zapewnia zarówno optymalne pobieranie wody przez zwierzęta i jednocześnie wyklucza straty wody poprzez rozlewanie, nawilżanie paszy lub odchodów. Efektywne wykorzystanie stosowanych materiałów reguluje rachunek ekonomiczny zmuszający prowadzącego instalację do racjonalnego gospodarowania nimi.

Projektowana technologia chowu bydła jest stosowana przez największych dostawców technologii chowu.

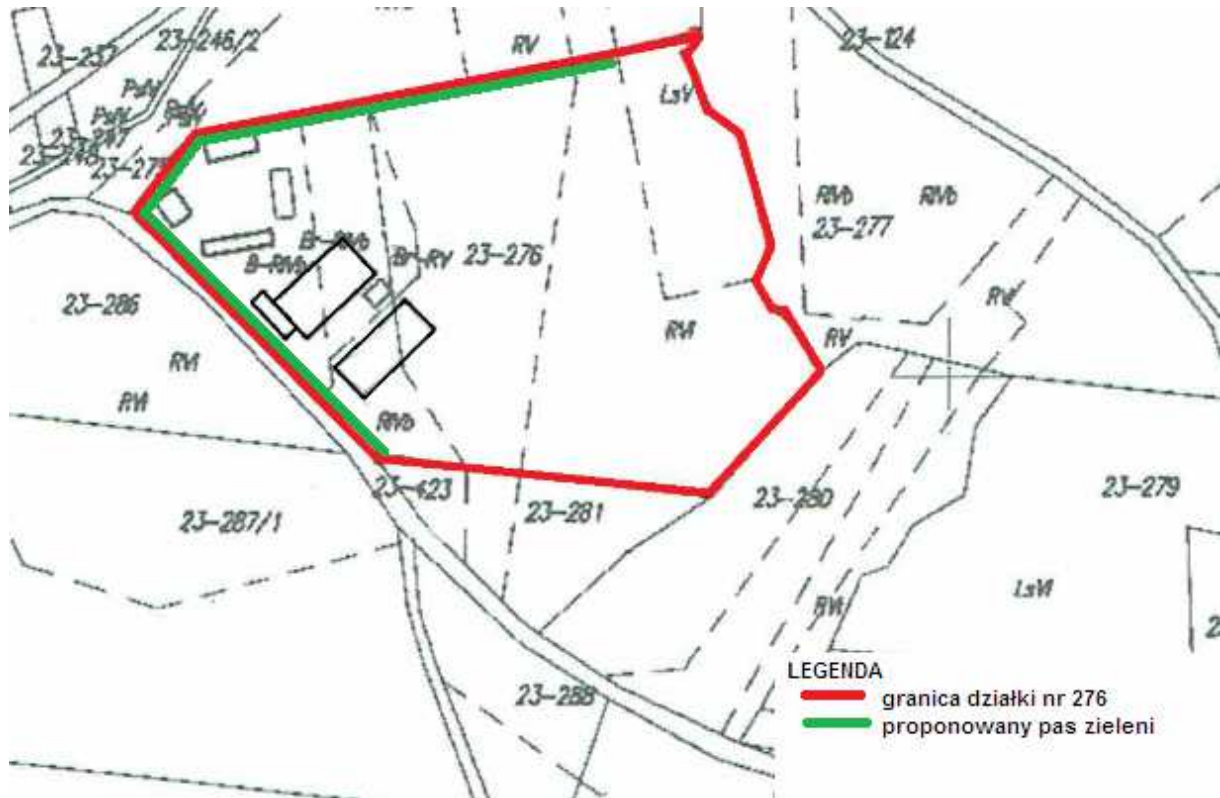
W projektowanym obiekcie działaniem zmierzającym do efektywnego wykorzystania energii będzie:

- właściwa izolacyjność termiczna budynku, która zapewnia efektywne wykorzystanie wytworzonej energii cieplnej,
- zastosowanie świetlików kalenicowych minimalizujące zużycie energii,
- Inwestor celem zapewnienia wystarczalności od względem paszowym

Inwestor podpisze umowę na jej dostawę,

- Parcela przeznaczona pod zainwestowanie obsadzona zostanie zielenią różnej wysokości, co nie tylko wpłynie pozytywnie na krajobraz danego terenu, ale również ograniczy rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń emitowanych do powietrza oraz oddziaływań akustycznych. Planowana do wykorzystania jest mieszanka drzew iglastych i liściastych – wówczas, dzięki iglakom izolacja zapewniona będzie również zimą. Drzewa zostaną nasadzone wzdłuż granicy przedmiotowej parceli. Szer. pasa zieleni ok. 3-5 m. Będzie to mieszanka drzew iglastych i liściastych; dzięki iglakom izolacja zapewniona będzie również zimą. Będą to drzewa ozdobne i owocowe, świerki, sosny, tuja, orzechy, brzozy. Wspieranie różnorodności biologicznej przynosi wyraźne korzyści w zakresie obiegu węgla, zwiększając możliwości pochłaniania i składowania dwutlenku węgla w glebie i materii roślinnej. Siedliska przyrodnicze, mogą dokonywać sekwestracji znacznych ilości dwutlenku węgla
- Dobrze funkcjonujące tereny zielone mogą na przykład regulować strumienie deszczówki, zmniejszając ryzyko zalania. Ekosystemy i ich funkcje można wykorzystać z powodzeniem w wielu planach i programach jako opłacalne alternatywne rozwiązania dla budowy infrastruktury lub na przykład, do ograniczania ryzyka powodzi. Obszary zielone i roślinność mają też wpływ chłodzący i ograniczają oddziaływanie fal upałów, zmniejszając efekt miejskiej wyspy ciepła. Rośliny stabilizują glebę, ograniczając ryzyko osuwisk i erozji.
- W przypadku łagodzenia zmian klimatu ważne jest zbadanie i wskazanie opcji dotyczących wyeliminowania lub obniżenia emisji gazów cieplarnianych w ramach działań prewencyjnych w pierwszej kolejności, zamiast łagodzenia ich skutków po ich uwolnieniu. Działania łagodzące określone i wprowadzone w wyniku oceny oddziaływania na środowisko, np. energooszczędne działania budowlane i operacyjne, które w większym stopniu przyczyniają się do łagodzenia zmian klimatu.

Na poniższym rys. przedstawiono lokalizację pasa zieleni.



## 7.6. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Na terenie przedmiotowej parceli głównymi źródłami hałasu będą:

- samochody przyjeżdżające na teren inwestycji,
- agregat próżniowy urządzenia udojowego – 80 dB – zastępcze źródło punktowe nr 3,
- silnik agregatu chłodzącego – 80 dB – zastępcze źródło punktowe nr 2,
- agregat prądotwórczy – 90 dB – zastępcze źródło punktowe nr 1.

Ruch samochodowy związany będzie z odbiorem mleka, dostawą paszy oraz wywozem gnojowicy, obornika, praca ładowarki przy płycie gnojowej.

W obliczeniach uwzględniono dzień, kiedy będzie wywożona gnojowica, ponieważ wtedy ruch samochodowy w przeliczeniu na dobę jest największy.

Gnojowica będzie wywożona w sezonie (wiosna, jesień) przez ok. 10 – 14 dni. Planowany ruch samochodowy dla przedmiotowej parceli wynosi ok. 500 pojazdów przyjeżdżających w ciągu roku co w przeliczeniu na dobę daje ok. 1,36 poj/dobę. Do obliczeń przyjęto 2 sam. ciężarowe/dobę. Długość trasy wjazd/wyjazd = 0,120 km x 2.

Celem wentylacji obiektu zostaną zastosowane świetliki kalenicowe. Wentylacja tego typu nie wpływa na klimat akustyczny, ponieważ jest to wentylacja, w której nie korzysta się z urządzeń mechanicznych (wentylatorów), a co za tym idzie jest to instalacja cicha.

Ponadto w obliczeniach uwzględniono źródła typu budynek – budynki inwentarskie.

Odgłosy całodobowe z większą aktywnością w porze dnia - poziom dźwięku A wewnątrz budynku  $L_{weW} = 67$  dB (brak danych literaturowych dla hodowli bydła, dlatego, odgłosy przyjęto jak dla innych budynków inwentarskich tabela nr 3.44 str. 136 oprac. Zintegrowane Zapobieganie i Kontrola Zanieczyszczeń Dokument Referencyjny o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń - MINISTERSTWO ŚRODOWISKA, Warszawa 2005 r.). Wskaźnik izolacyjności akustycznej ścian i stropu budynku odpowiednio  $R = 42$  dB (ściana) i  $R = 28$  dB (przekrycie dachowe)- zgodnie z Instrukcją ITB 338/2008 „Metody określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku”.

### Obliczenia akustyczne

Równoważny poziom mocy akustycznej dla urządzeń (agregaty) zastępczego punktowego źródła dźwięku określono z zależności:

$$L_{Aweji} = 10 \log 1/T \left( \sum_{i=1}^n t_i \times 10^{0,1 L_{Aw}} + t_p \times 10^{0,1 L_{Ap}} \right) \text{ [dB]}$$

gdzie:

T – przedział czasu odniesienia (8h – pora dnia, 1 h – pora nocy),

$t_i$  – czas działania źródła

$L_{Aw}$  – poziom mocy akustycznej źródła dźwięku,

$t_p$  – czas przerwy w działaniu źródła= 0.

Równoważny poziom mocy akustycznej obliczony zgodnie z powyższym wzorem wynosi:

- dla agregatu próżniowego urządzenia udojowego, czas pracy 2 h/pora dnia – 73,98 dB;
- dla silnik agregatu chłodzącego, czas pracy 16 h/pora dnia – 83 dB; 8 h/noc – 89 dB;
- dla agregat prądotwórczy, czas pracy 16 h/pora dnia – 93 dB; 8 h/noc – 99 dB;



## Ruch samochodowy

Samochody ciężarowe przyjeżdżające na terenie inwestycji. Ruch samochodowy będzie występował w godzinach dziennych.

Dla pory dnia przyjęto pracę wszystkich wentylatorów i max. ruch samochodowy tj. 10 samochodów, oraz pracę agregatu prądotwórczego.

Prędkość poruszania się samochodów przyjęto na poziomie 20 km/h.

## Transport

Zgodnie z Instrukcją Techniki Budowlanej nr 338/2008 poziomy mocy akustycznej wynoszą:

Operacja	Moc akustyczna [dB]	Czas operacji [s]
Pojazdy ciężkie		
Start	105	5
Hamowanie	100	3
Jazda po terenie manewrowanie	100	zależy od długości drogi

Prędkość pojazdów poruszających się po terenie przyjęto  $v = 20$  km/h dla wszystkich pojazdów.

## Trasa komunikacyjna:

Trasa po której będą poruszały się samochody wynosi ok. 240 m (wjazd – wyjazd), a zatem czas przejazdu trasy wynosi 0,012 h. Są to zastępcze źródła punktowe nr 4-15 dla pory dnia. Zastępcze źródło punktowe nr 16 jest to źródło dla operacji startu i hamowania.

Transport:

Obliczenie poziomu mocy skumulowanej dla w/w środków transportu.

<b>Sumowanie n jednakowych poziomów mocy akustycznej samochodów ciężarowych według wzoru:</b>		
$L_{sum} = L_A + 10 \log n$		
gdzie :		
$L_{sum}$ – suma poziomów		
$L_A$ – poziom		
$n$ – ilość źródeł o poziomie $L_A$		
<b>Dane:</b>		
Poziom dla jednego źródła =	100,00	[dB]
Ilość źródeł =	2	[szt]
<b>Wynik:</b>		
Suma poziomów =	<b>103,01</b>	[dB]

2. Obliczenie poziomu równoważnego dla w/w źródeł.

<b>Obliczenie równoważnego poziomu dźwięku/mocy akustycznej według wzoru:</b>			
$L_{AeqT} = 10 \log \frac{1}{T} \left[ \sum_{i=1}^{i=n} t_i \cdot 10^{0,1 L_{Ai}} \right]$			
gdzie : $L_{Ai}$ – poziom dźwięku/mocy w przedziale czasu $t_i$ [dB]			
$t_i$ – czas działania dźwięku/mocy o poziomie $L_{Ai}$ [s, h]			
$T$ – czas ważenia poziomu dźwięku/mocy [s, h]			
$L_{AeqT}$ – poziom równoważny dźwięku/mocy [dB ]			
<b>Dane:</b>			
Opis źródeł dźwięku lub mocy akustycznej	Poziomy dźwięku lub mocy akustycznej w dB	Czas działania danego poziomu [h]	Obliczenie wartości $t_i \cdot 10^{0,1 L_{Ai}}$
Jazda	103,01	0,012	239983424,4
Tłó	0	7,988	7,988
	0	0	0
	0	0	0
	0	0	0
		Suma =	239983432,3
	Czas uśredniania T =	8	[godz]
<b>Wynik:</b>			
$L_{AeqT}$ =	<b>73,97</b>	[dB(A)]	

3. Rozłożenie poziomu równoważnego mocy skumulowanej na 12 zastępcze źródła punktowe, ruch samochodowy przyjęto tylko dla pory dnia. W nocy samochody nie będą przyjeżdżały.

<b>Rozkładanie mocy akustycznej na n zastępczych źródeł punktowych według wzoru:</b>			
$L_{MR} = L_M - 10 \log n$			
gdzie :			
$L_{MR}$ – moc akustyczna źródła zastępczego			
$L_M$ – moc akustyczna rozkładana			
$n$ – ilość źródeł zastępczych			
<b>Dane:</b>			
Opis źródła rozkładanego:	$L_M =$	73,97	[dB]
	$n =$	12,00	[szt]
<b>Wynik:</b>			
$L_{MR} = 63,18$ [dB]			

#### Obliczenia akustyczne

W celu obliczenia imisji hałasu przeprowadzono symulacje komputerowe w oparciu o program „LEQ Professional – Prognozowane hałasu przemysłowego. Biuro Studiów i Projektów Ekologicznych oraz Technik Informatycznych, 97-300 Piotrków Tryb., ul. Promienna 26.”

Program „LEQ Professional” służy do prognozowania poziomu dźwięku wokół zakładów przemysłowych na podstawie danych teoretycznych lub empirycznych. Został on oparty o model obliczeniowy rozprzestrzenia się hałasu w środowisku zawartym w normie PN-ISO 9613-2 „Akustyka - Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej. Ogólna metoda obliczania” oraz Instrukcje Instytutu Techniki Budowlanej Nr 308 i 338.

Analizę przeprowadzono metodą obliczeniową, opartą na zależności pomiędzy emisją dźwięku scharakteryzowaną przez równoważny poziom mocy akustycznej poszczególnych źródeł hałasu, a imisją dźwięku w interesującym obszarze oddziaływania hałasu, scharakteryzowaną równoważnym poziomem dźwięku w wybranych punktach obliczeniowych. Zakres analizy obejmuje obliczenia emisji hałasu powstającego w źródle, imisji hałasu na granicy terenów chronionych oraz

porównanie otrzymanych wyników z dopuszczalnymi poziomami hałasu dla terenów chronionych.

Prognozowanie emisji hałasu w sieci punktów recepcyjnych odbywa się na podstawie znajomości parametrów geometrycznych źródeł oraz ich mocy akustycznej określonej w sposób teoretyczny lub empiryczny i jest zgodne z cytowaną normą. Pozwala to określić równoważny poziom dźwięku w wybranym punkcie na podstawie znajomości położenia źródeł, parametrów akustycznych tych źródeł, charakterystyki podłoża terenu, przy uwzględnieniu zjawisk ekranowania przez ekrany naturalne i urbanistyczne.

Moc akustyczna samochodu zgodnie z wydawnictwem „Metody określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku”, ITB Warszawa 2003 r. wynosi dla samochodu lekkiego – 94 dB, dla pojazdu ciężkiego natomiast 100 dB.

Zgodnie z zał. nr 7 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (DZ.U. nr 0, poz. 1542) punkty pomiarowe lokalizuje się:

- 1) na terenie niezabudowanym punkty pomiarowe lokalizuje się na wysokości 1,5 m,
- 2) na terenie zabudowanym punkty pomiarowe lokalizuje się na wysokości 4 m,
- b) na terenach otaczających ww. budynki na wysokości 4 m.

Punkty obserwacyjne usytuowano na wys. 4 m (wariant bardziej niekorzystny).

Wyniki obliczeń:

W wyniku obliczeń komputerowych otrzymano równoważne poziomy dźwięku w zadanych punktach obliczeniowych usytuowanych na granicy terenu należącego do Inwestora.

Lokalizację zastępczych punktowych źródeł dźwięku oraz punktów obliczeniowych względem układu współrzędnych pokazano na mapach akustycznych (zał. nr 7). Dane wprowadzone do obliczeń komputerowych zebrano w tabelach (zał. nr 7). Wyniki obliczeń komputerowych dotyczące wpływu hałasu emitowanego z terenu parceli należącej do Inwestora na środowisko zebrano w tabelach (zał. nr 7).

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112) w zakresie ochrony środowiska przed

hałasem tereny podlegające ochronie w tym przypadku, to tereny zabudowy zagrodowej.

Dopuszczalne wartości hałasu dla pory dnia dla zabudowy zagrodowej wynoszą  $L_{AeqD} = 55$  dB.

Dopuszczalne wartości hałasu dla pory nocy dla zabudowy zagrodowej wynoszą  $L_{AeqN} = 45$  dB.

Otrzymane wartości hałasu dla pory nocy na granicy parceli wynoszą: od 24,2 dB do 34,5 dB.

Przy najbliższej zabudowie otrzymane wartości dla pory nocy wynoszą:

- Pkt 7 (dz. 235) – 25,7 dB

Otrzymane wartości hałasu dla pory dnia na granicy parceli wynoszą: od 24,7 dB do 30,0 dB.

Przy najbliższej abudowie otrzymane wartości dla pory nocy wynoszą:

- Pkt 7 (dz. 235) – 20,9 dB

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112) można stwierdzić, że Inwestycja nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych normatywów imisji hałasu na terenie chronionym akustycznie.

## **7.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi**

Etap realizacji

W trakcie prac budowlanych będą wykonywane wykopy pod fundamenty dla nowego obiektu kubaturowego oraz pod obiekty liniowe (doprowadzenie mediów do budynków). Wykopy będą zabezpieczone przed możliwością wystąpienia obrywów i osuwania się gruntu. W wyniku prowadzenia prac budowlanych powstawać będą masy ziemne. Zostaną one zużyte przez Inwestora do wyrównania terenów po zakończeniu budowy. Po zakończeniu prac budowlanych teren zostanie

uporządkowany, odpowiednio ukształtowany i zabezpieczony przed erozją. Warunki geologiczno – inżynierskie w obrębie tego terenu są korzystne do prowadzenia budowy. Na terenie planowanych prac nie przewiduje się wystąpienia ruchów masowych ziemi.

#### Etap eksploatacji

Eksploatacja inwestycji nie będzie wywoływać zagrożeń dla powierzchni ziemi polegających na wystąpieniu erozji, obrywów, spływów powierzchniowych lub ruchów masowych. Teren wokół budynków Instalacji będzie płaski. Obiekty kubaturowe będą usytuowane na fundamentach o odpowiedniej wytrzymałości.

Eksploatacja obiektu nie będzie wytwarzać mikroklimatu, który będzie wpływał na tereny otaczające.

### **7.8. Oddziaływanie na krajobraz**

#### Etap realizacji

Wpływ na krajobraz będzie związany z prowadzeniem prac budowlanych, pracą sprzętu, dowozem materiałów i urządzeń oraz miejscami składowania materiałów budowlanych. Będą to oddziaływania czasowe, które ustąpią po zakończeniu prac i uporządkowaniu terenu.

#### Etap eksploatacji

Realizacja przedsięwzięcia skutkuje zmianą sposobu użytkowania części terenu analizowanego obszaru – teren ten zostanie zajęty przez nowe obiekty, drogi dojazdowe oraz inne obiekty wchodzące w skład instalacji. Teren przedmiotowej parceli stanowi teren gospodarstwa hodowlanego. Jest otoczony głównie przez grunty rolnicze.

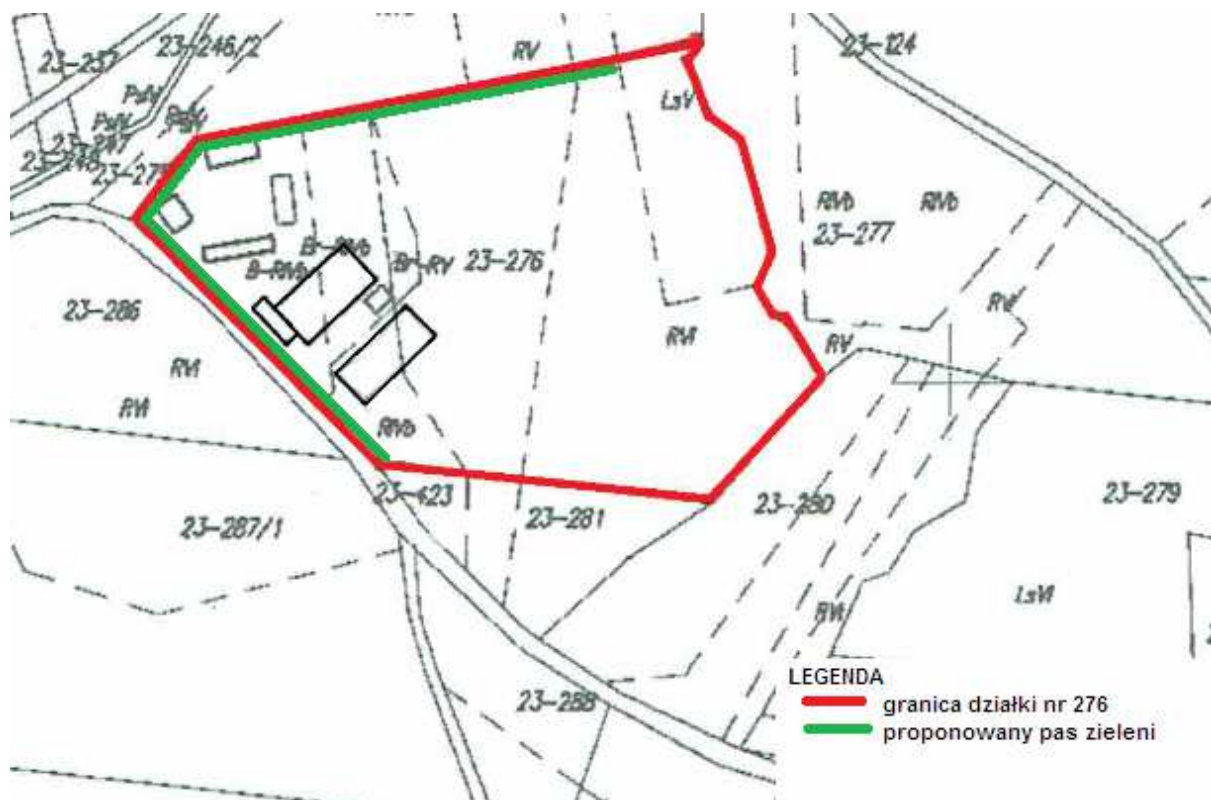
Na terenie przedmiotowej parceli usytuowane są trzy budynki inwentarskie, gdzie prowadzony jest chów jałówek w ilości 30,5 DJP, budynek inwentarski gdzie prowadzony jest chów krów mlecznych w ilości 82 szt. tj. 82 DJP, budynek mieszkalny Inwestora, hala udojowa oraz budynek gospodarczy. Łącznie na terenie działki nr 276 prowadzony jest chów 106 ,5 DJP. Realizacja inwestycji dotyczy budowy obory dla bydła opasowego w ilości 59 szt. tj. 59 DJP.

W wyniku realizacji inwestycji zostanie zaniechany chów jałówek, krowy mleczne będą hodowane nadal. Łącznie na terenie inwestycji będzie prowadzona hodowla w ilości 141 DJP tj. krowy mleczne i bydło opasowe. Na poniższym rys. przedstawiono usytuowanie poszczególnych budynków.

W bezpośrednim sąsiedztwie wnioskowanej działki znajdują się grunty rolne, teren leśny oraz zabudowania zagrodowe m.Połcie. Na terenie pod planowaną inwestycję nie występują cenne zespoły biocenotyczne. Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje oddziaływania na szatę roślinną, nie wiąże się z wycinką drzewostanów, krzewów ani gatunków chronionych roślin.

Na pozostałym terenie (w każdym możliwym miejscu) niezajętym pod obiekty instalacji zostanie obsadzona zieleń różnej wysokości, co nie tylko wpłynie pozytywnie na krajobraz danego terenu, ale również ograniczy rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń emitowanych do powietrza, jak również zniweluje zakres oddziaływań akustycznych.

Na poniższym rys. przedstawiono lokalizację pasa zieleni.



Lokalizacja pasa zieleni spowoduje „zasłonięcie” gospodarstwa. Budynki inwentarskie nie będą widoczne od strony zabudowy zagrodowej.

Będzie to mieszanka drzew iglastych i liściastych – wówczas, dzięki iglakom izolacja zapewniona będzie również zimą. Oddziaływanie w zakresie zajęcia terenu będzie miało charakter trwały i ciągły. Na terenie działki Inwestora nie znajdują się żadne elementy przyrody ożywionej lub nieożywionej objęte ochroną lub opieką konserwatora. Teren przedsięwzięcia nie stanowi dogodnego siedliska zwierząt i ptaków, a zatem nie przewiduje się wpływu przedsięwzięcia na krajobraz, który w tym rejonie jest pozbawiony szczególnych walorów. Inwestycja nie wiąże się z wycinką drzew i krzewów.

Realizacja inwestycji nie spowoduje niekorzystnych oddziaływań na otaczające biocenozy.

#### Etap likwidacji

W wyniku ewentualnej likwidacji Inwestycji wystąpi czasowe niekorzystne oddziaływanie, głównie estetyczne, na walory krajobrazowe otaczającego terenu, związane z prowadzeniem prac rozbiórkowych i demontażowych. Oddziaływania te całkowicie znikną po zakończeniu prowadzonych prac.

### **7.9. Oddziaływanie na dobra materialne, zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków**

W najbliższym sąsiedztwie fermy hodowlanej nie występują obiekty zabytkowe.

#### Etap realizacji

W trakcie realizacji inwestycji prace będą prowadzone w obrębie przedmiotowej parceli, która jest przeznaczona pod planowane obiekty.

W przypadku wystąpienia znalezisk archeologicznych prace zostaną wstrzymane, a znalezisko zostanie zgłoszone do Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Prace zostaną wznowione po zabezpieczeniu materiałów archeologicznych.

W wyniku realizacji inwestycji dobra materialne, zabytki i krajobraz kulturowy nie będą narażone na oddziaływania związane z prowadzeniem prac budowlanych, gdyż oddziaływania ograniczą się do terenu należącego do Właściciela Instalacji.



Realizacja przedsięwzięcia skutkuje zmianą sposobu użytkowania części terenu analizowanego obszaru – teren ten zostanie zajęty przez nowe obiekty, drogi dojazdowe oraz inne obiekty wchodzące w skład instalacji.

Na terenie przedmiotowej parceli usytuowane są trzy budynki inwentarskie, gdzie prowadzony jest chów jałówek w ilości 30,5 DJP, budynek inwentarski gdzie prowadzony jest chów krów mlecznych w ilości 82 szt. tj. 82 DJP, budynek mieszkalny Inwestora, hala udojowa oraz budynek gospodarczy. Łącznie na terenie działki nr 276 prowadzony jest chów 106 ,5 DJP. Realizacja inwestycji dotyczy budowy obory dla bydła opasowego w ilości 59 szt. tj. 59 DJP.

W wyniku realizacji inwestycji zostanie zaniechany chów jałówek, krowy mleczne będą hodowane nadal. Łącznie na terenie inwestycji będzie prowadzona hodowla w ilości 141 DJP tj. krowy mleczne i bydło opasowe.

#### Etap eksploatacji

Przez znaczące oddziaływanie przedsięwzięcia na elementy zachowanego dziedzictwa kulturowego należy rozumieć działania powodujące obniżenie ich wartości historycznych, estetycznych lub architektonicznych, utratę cech stylowych obiektów, gabarytu bryły, kształtu dachu i detalu architektonicznego.

Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia będzie się ograniczał wyłącznie do terenu należącego do Inwestora.

Ze względu na znaczne oddalenie obiektów zabytkowych (od 1 km do 7,5 km) od przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się oddziaływania .

Instalacja fermy hodowlanej nie będzie oddziaływać na dobra materialne, zabytki i krajobraz kulturowy, gdyż oddziaływania zamkną się w granicach działki należącej do Właściciela Instalacji.

W najbliższym sąsiedztwie fermy hodowlanej nie występują obiekty zabytkowe. Ze względu na znaczną odległość przedmiotowa instalacja nie będzie wpływała na w/w obiekty.

**Z wykonanych obliczeń wynika, że dla wszystkich emitowanych substancji poza granicami terenu Inwestora spełnione są standardy jakości powietrza określone w obowiązujących aktach prawnych:**

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U z 2012 r., poz. 1031).

**rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010, Nr 16, poz. 87).**

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112) można stwierdzić, że Inwestycja nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych normatywów emisji hałasu na terenie chronionym akustycznie.

Woda na terenie inwestycji będzie pobierana z wodociągu, po otrzymaniu warunków poboru wody. Inwestor zastosuje się do otrzymanych warunków.

Nawożenie nie będzie uciążliwe dla ludzi, ponieważ:

- usuwanie gnojowicy będzie prowadzone w porze dnia, gdy ludzie w sąsiedztwie są poza domem,
- z każdej możliwej strony przedmiotowa parcela zostanie obsadzona zielenią, będzie to zieleń zimozielona o różnej wysokości,
- pola na które będą wywożone nawozy naturalne usytuowane są poza terenami zamieszkałymi.

W związku z uruchomieniem inwestycji powstaną nowe miejsca pracy, co będzie stanowiło pośrednie korzystne oddziaływanie społeczne.

Przy spełnieniu w/w warunków inwestycja nie będzie oddziaływała na dobra materialne.

#### Etap likwidacji

W trakcie likwidacji inwestycji prace będą prowadzone w obrębie przedmiotowej parceli, która jest przeznaczona pod planowany obiekt.

W wyniku realizacji inwestycji dobra materialne, zabytki i krajobraz kulturowy nie będą narażone na oddziaływania związane z prowadzeniem prac budowlanych, gdyż oddziaływania ograniczą się do terenu należącego do Właściciela Instalacji. Likwidacja inwestycji nie będzie miała wpływu na dobra materialne, zabytki i krajobraz kulturowy.

## **7.10. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych**

Przedmiotowa inwestycja usytuowana na skraju Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Orzyc.

Przedmiotowa parcela usytuowana jest ok. 8,26 km od Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków PLB280007 Puszcza Napiwodzko-Ramucka.

W Obszarze zakazuje się m.in.

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – zakaz ten nie dotyczy przedmiotowej inwestycji, która zaliczana jest do przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na inwestycje;
- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką – realizacja inwestycji nie wiąże się z niszczeniem nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk.
- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych – przedmiotowy budynek zostanie usytuowany ok. 180 m rzeki Borowianki;

Na danym terenie dominującymi zbiorowiskami jest roślinność segetalna, czyli związana z uprawami. Ponadto znaczący jest udział zieleni zagrodowej. Przy zabudowaniach mieszkalnych i gospodarczych poszczególnych sąsiednich miejscowości zlokalizowana jest większość drzew i krzewów znajdujących się na tym obszarze. Charakterystyczną cechą tego krajobrazu jest zdecydowana dominacja gruntów ornych oraz rozproszonej zabudowy wiejskiej z towarzyszącą jej zielenią zagrodową.

Realizacja przedsięwzięcia nie będzie naruszać funkcjonowania obszarów chronionych, ani obszarów europejskiej sieci Natura 2000. Inwestycja nie wpłynie znacząco na Obszar Krajobrazu Doliny Rzeki Orzyc.

Jest to teren związany z działalnością człowieka – teren inwestycji stanowi gospodarstwo hodowlane, a teren pod oborę stanowi zaniedbany nieużytek.

Prace związane z realizacją Inwestycji spowodują przemianę dotychczasowych terenów. Ze względu na niewielkie walory i małe zróżnicowanie obecnie występujących na tym obszarze siedlisk roślin i zwierząt, realizacja planowanej Inwestycji nie będzie miała jednak negatywnego wpływu na florę i faunę. Nieużytek pod planowaną inwestycją porasta roślinność ruderalna, chwasty. Obecnie jest zaniedbany.

W otoczeniu planowanej inwestycji nie występują gatunki chronione, realizacja inwestycji nie stanowi zagrożenia dla walorów przyrodniczych obszaru.

Dzięki temu realizacja opisywanego przedsięwzięcia nie będzie miała negatywnego wpływu na świat roślin i zwierząt chronionych. Teren przedmiotowej parceli stanowi gospodarstwo hodowlane, a grunt pod oborę nieużytek.

Funkcjonowanie planowanej inwestycji nie wpłynie negatywnie na okoliczną florę i faunę. Oddziaływanie nie będzie wykraczać poza granice terenu należącego do Inwestora.

Teren zostanie ogrodzony, dzięki czemu na omawianym terenie nie będzie spotykać się zwierząt.

Oddziaływanie na wody podziemne inwestycji – jest jednocześnie głównym potencjalnym zagrożeniem dla roślin i zwierząt występujących w otoczeniu inwestycji. Wystąpienie poważnej awarii miałoby konsekwencje nie tylko dla bezpośredniego otoczenia fermy. Jednak przewidziane zabezpieczenia środowiska gruntowo wodnego, prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej, odpadami oraz nawozami naturalnym zgodnie z obowiązującymi przepisami, zabezpieczą środowisko gruntowo wodne przed ewentualnymi wpływami inwestycji na nie.

Zbiorowiska roślinne występujące w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji, jak również związane z nimi gatunki zwierząt są pospolite na opisywanym obszarze, a jednocześnie przystosowane do życia w sąsiedztwie terenów zurbanizowanych. Inwestycja, zarówno w fazie jej realizacji jak i eksploatacji, nie będzie więc miała znaczącego wpływu na występujące tu gatunki roślin i zwierząt.

Realizacja inwestycji będzie natomiast miała nieznaczny wpływ na krajobraz. Dlatego bardzo ważne są działania mające łagodzić te oddziaływania, a więc przede wszystkim nasadzenia drzew i krzewów. Nie mniej jednak działka nr 276 stanowi

gospodarstwo hodowlane, dlatego nowy budynek wkomponuje się w dany krajobraz. Nowe nasadzenia urozmaicą dany teren. Będzie wyglądał on bardziej estetycznie.

### Oddziaływanie na ptaki

Wśród możliwych oddziaływań na ptaki wyróżniamy płoszenie, utrudnienie wędrówki i kolizyjność, niszczenie siedlisk lęgowych oraz bazy pokarmowej.

Ekspertki Zakładu Ornitologii PAN w opublikowanej na stronie Ministerstwa Środowiska (<http://natura2000.mos.gov.pl>) pracy: „Zakres ochrony ptaków i zasady gospodarowania na obszarach proponowanych do objęcia ochroną jako obszary specjalnej ochrony, powoływane w ramach systemu NATURA 2000 w Polsce” zauważają, że do skutecznej ochrony ptaków niezbędne jest zachowanie:

- 1) wymogów gniazdowych,
- 2) wymogów pokarmowych,
- 3) wymogów odpoczynku i noclegowiska.

Wymogi 2 i 3 są szczególnie istotne dla gatunków nie lęgowych, a wymogi 1 i 2 dla lęgowych, przy czym pełnienie wymogu 1 zazwyczaj zaspokaja również potrzeby wynikające z wymogu 3.

Biorąc pod uwagę rodzaj inwestycji oraz jej ograniczone oddziaływanie należy stwierdzić, że przedmiotowa inwestycja nie spowoduje braku dotrzymania w/w wymogów.

W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na ptaki.

### Oddziaływanie na florę i faunę

Na terenie pod obiekty inwentarskie nie występują siedliska chronione. Ze względu na niewielkie walory i małe zróżnicowanie obecnie występujących na terenie przeznaczonym pod projektowaną inwestycję stanowisk, stwierdzić należy, iż realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie miała negatywnego wpływu na florę i faunę. Inwestycja nie będzie wiązała się z wycinką drzew. Zniszczeniu ulegnie roślinność ruderalna.

Nie użytek pod planowaną inwestycją porasta roślinność ruderalna, chwasty.

Funkcjonowanie planowanej inwestycji nie wpłynie negatywnie na okoliczną florę i faunę. Oddziaływanie nie będzie wykraczać poza granice terenu należącego do Inwestora.

Teren zostanie ogrodzony, dzięki czemu na omawianym terenie nie będzie spotykać się zwierząt.

Brak jakichkolwiek przesłanek i danych świadczących o tym, że obszar planowanego przedsięwzięcia jest siedliskiem rzadkiej, wymagającej ochrony fauny.

#### Wpływ przedsięwzięcia na zwierzęta

Oddziaływanie na zwierzęta zamieszkujące dane tereny można rozpatrywać jako zmniejszenie powierzchni bazy żerowiskowej. Nie mniej jednak teren pod inwestycje jest nieuporządkowany, zaniedbany, dlatego nie widuje się tu zwierząt. Realizacja inwestycji uporządkuje dany teren. Zostanie nasadzona zieleń. Aspekt ten będzie miał niewielkie znaczenie dla populacji na tym obszarze. Wynika to z niewielkiej powierzchni zajmowanej przez inwestycje, zwłaszcza w stosunku do otaczających ją rozległych obszarów polnych, zagajników stanowiących wystarczającą bazę pokarmową.

Teren inwestycji jest ogrodzony, przez co niedostępny dla większych zwierząt.

Mając na uwadze powyższe inwestycja nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na obszary chronione, w tym Natura2000.

#### Etap likwidacji

Ze względu na rodzaj inwestycji i znaczne oddalenie obszarów Natura 2000 od inwestycji, nie będzie ona wpływała na obszary chronione w tym Natura 2000.

### **7.11. Wzajemne oddziaływanie w/w elementów**

We wszystkich komponentach środowiska dzięki zaproponowanym rozwiązaniom technicznym, technologicznym i lokalizacyjnym osiągnięto minimalny poziom oddziaływania przedsięwzięcia poniżej ustalonych przepisami dopuszczalnych wartości. Dlatego też nie stwierdza się zachodzących oddziaływań pomiędzy

poszczególnymi elementami środowiska, które mogłyby mieć znaczenie dla określanego oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia.

## **7.12. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

Z uwagi na znaczne oddalenie Inwestycji oraz stosowanie nowoczesnej technologii i sposoby gospodarowania nawozami naturalnymi zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, Inwestycja nie będzie źródłem transgranicznych zanieczyszczeń.

## **8. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z istnienia przedsięwzięcia, wykorzystywania zasobów środowiska i emisji**

### **8.1. Opis metod prognozowania zastosowanych przez Wnioskodawcę**

W niniejszym „Raporcie (...)” zastosowano metodę porównawczą w stosunku do podobnych rozwiązań, urządzeń i wartości normatywnych, ale jednocześnie metodę prostego prognozowania wynikowego, polegającego na ocenie przedsięwzięcia i analizie możliwego wpływu omawianego obiektu na otaczające środowisko, z uwzględnieniem jego położenia w terenie.

Materiał wyjściowy do sporządzenia Raportu stanowiły przepisy prawne, materiały źródłowe dostarczone przez Zleceniodawcę, opracowania dotyczące omawianego przedsięwzięcia, a także literatura. Do obliczeń prognozowania wpływu na

Środowisko przedsięwzięcia wykorzystano programy komputerowe dostępne autorom Raportu.

W zakresie oceny klimatu akustycznego wykorzystano metodę obliczeń przy użyciu programu komputerowego LEQ Professional.

Ocenę stanu powietrza atmosferycznego przeprowadzono w oparciu o program komputerowy EK100W wersja 5.0 opracowany przez firmę ATMOTERM z Opola. Wyniki skonfrontowano z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 Nr 16, poz. 87). Wyniki prognoz w odniesieniu do poszczególnych parametrów środowiska przedstawiono w formie liczbowej i graficznej oraz odniesiono do obowiązujących norm określonych prawem.

Określono ponadto spodziewane oddziaływanie planowanej inwestycji na zabytki i krajobraz.

Podstawę merytoryczną oceny oparto na porównaniu istniejących wartości środowiska z wartościami normowymi. W przyjętych metodach zastosowano wielostopniowy tryb postępowania poprzez

- analizę istniejących parametrów i czynników środowiska wg dostępnych danych,
- analizę działań i elementów inwestycji, które mogą zmieniać stan istniejący środowiska,
- analizę ilościową i ocenę ewentualnych naruszeń i zagrożeń z wykorzystaniem obliczeń symulacyjnych określających stopień zagrożenia środowiska za pomocą dostępnych programów komputerowych,
- porównania wyników uzyskanych z obliczeń i analizy z obowiązującymi wartościami normatywnymi i dopuszczalnymi,
- określenie działań, sposobów i metod minimalizujących wpływ planowanej inwestycji i działalności na środowisko,
- określenie wniosków końcowych wynikających z przeprowadzonych analiz.

Jako metodologię w sprawie hodowli wykorzystano Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz. U. Nr 171, poz. 1157), a przy sposobie postępowania z nawozami naturalnymi wykorzystano Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie



szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 4, poz.44).

## **8.2. Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z istnienia przedsięwzięcia, wykorzystywania zasobów środowiska i emisji**

Z funkcjonowaniem projektowanego obiektu wiązać się będą oddziaływania o charakterze *bezpośrednim* (emisja zanieczyszczeń do powietrza i hałasu do środowiska), *pośrednim* (emisja ścieków socjalno – bytowych, pobór wody) i *długotrwałym* (zakłada się wieloletnie funkcjonowanie obiektu).

W przypadku analizowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się wystąpienia **znaczących oddziaływań na środowisko** jako całość oraz na jego poszczególne elementy, tj. ludzie, flora i fauna, gleba, wody, powietrze, klimat akustyczny oraz krajobraz **związanych z istnieniem przedsięwzięcia**.

W przypadku analizowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się również wystąpienia **znaczących oddziaływań na środowisko** jako całość oraz na jego poszczególne elementy, tj. ludzie, flora i fauna, gleba, wody, powietrze, klimat akustyczny oraz krajobraz **związanych z emisją do środowiska**.

**Znaczące oddziaływania** planowanego przedsięwzięcia na środowisko **związane z wykorzystaniem zasobów przyrodniczych** przez analizowane przedsięwzięcie w omawianym przypadku również nie będą występować

W efekcie realizacji, jak i eksploatacji analizowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań pośrednich oraz wtórnych, powstających na skutek chemicznych lub fizycznych przemian zanieczyszczeń pierwotnych, pochodzących z bezpośredniej emisji.

Brak w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego obiektu zakładów usługowych bądź przemysłowych oraz innych, dużych obiektów inwentarskich, mogących

znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze pozwala stwierdzić, że nie nastąpią znaczące oddziaływania skumulowane.

Mianem oddziaływań stałych i bezpośrednich (choć nie będą to oddziaływania znaczące), związanych z normalną eksploatacją obiektu określić należy emisję ścieków socjalno – bytowych i technologicznych oraz odpadów, emisję zanieczyszczeń do powietrza i hałasu do środowiska, a także emisja związków złownonych.

Dla analizowanego przedsięwzięcia nie przewidziano szczególnych metod prognozowania występowania znaczących oddziaływań, za wyjątkiem stałej kontroli wykorzystywanych szczelności instalacji do odprowadzania i gromadzenia ścieków technologicznych.

W obrębie analizowanego terenu występuje określony stopień antropizacji środowiska, szczególnie w zakresie klimatu akustycznego oraz jakości aerosanitarnej powietrza. Brak w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanej obory innych obiektów, mogących znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze pozwala stwierdzić, że nie istnieje ryzyko wystąpienia *znaczących oddziaływań skumulowanych*.

Także ze względu na brak w sąsiedztwie projektowanego obiektu innych obiektów stanowiących potencjalne źródło zanieczyszczenia środowiska wodno – gruntowego nie istnieje możliwość kumulowania się oddziaływań (poprzez generowanie odpadów, ścieków czy sytuacje awaryjne) mogących znacząco negatywnie wpływać na powyższe elementy środowiska przyrodniczego.

- W powyższym dokumencie, w celu określenia skali potencjalnego oddziaływania, przyjęto metodę prostego prognozowania wynikowego, polegającą na ocenie planowanego rozwiązania i analizie możliwego wpływu obiektu na środowisko.

Zakres korzystania ze środowiska i związane z tym oddziaływania w okresie realizacji inwestycji omówiono w rozdziale 7. Po analizie oddziaływania należy wnioskować, że na tym etapie realizacji z uwagi na zakres, charakter i prawidłową organizację prac, specyfikę i lokalizację planowanej inwestycji, oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska będą lokalne, okresowe (krótkotrwałe) i przemijające, w stopniu pomijalnie małym albo nie wystąpią w ogóle, środowisko przyrodnicze nie będzie zagrożone w fazie realizacji.

Nie wystąpią istotne zmiany w zagospodarowaniu terenu i stanu istniejącego środowiska, w szczególności pogorszenia środowiska, zarówno na terenie, jak i poza terenem inwestycji (środowisko przyrodnicze pozostaje praktycznie nienaruszone). Działka zostanie wyłączona z produkcji rolnej.

Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje degradacji geotechnicznej i geomechanicznej w środowisku glebowym, nie będzie miała wpływu na naturalne ukształtowanie terenu, nie wpłynie negatywnie na stosunki gruntowo-wodne, na wody powierzchniowe, na przyrodę (rośliny, zwierzęta) oraz na walory wizualne istniejącego krajobrazu.

Prace prowadzone będą przez uprawnioną firmę zewnętrzną, pod nadzorem budowlanym. Faza ta wiązać się będzie z przemijającą emisją substancji i energii do powietrza (przede wszystkim pył i spaliny z silników transportu), emisją hałasu, powstawaniem odpadów – w stopniu pomijalnie małym.

Realizacja inwestycji nie będzie wymagała usunięcia krzewów i drzewostanów. Prace związane z tworzeniem wykopów pod fundamenty nowoprojektowanego budynku, kanały pod rusztowe, wprawdzie spowodują zakłócenie struktury gleby, będzie to jednak oddziaływanie o charakterze lokalnym, jedynie w obrębie budowy budynku inwentarskiego, które nie wpłynie w znaczny sposób na glebę i nie zaburzone zostaną układy wód podziemnych.

Powstanie niewielka ilość odpadów budowlanych, które zostaną prawidłowo zagospodarowane przez specjalistycznych wykonawców (zewnętrzne uprawnione firmy).

Reasumując, realizacja inwestycji charakteryzować się będzie krótkotrwałością i odwracalnością oddziaływań bezpośrednich i nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych norm w zakresie ochrony środowiska poza granice lokalizacji inwestycji - właściwie ograniczy się do samego terenu realizacji budynku. W fazie tej, nie powinny wystąpić zagrożenia związane z sytuacjami awaryjnymi oraz nadzwyczajnym zagrożeniem środowiska, zdrowia i życia ludzi.

W fazie funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia z uwagi na charakter planowanej inwestycji i zastosowaną technologię, elementy środowiska będą wykorzystywane dla produkcji zwierzęcej, która ogólnie oddziałuje na środowisko w sposób:

-bezpośredni, poprzez zużycie wody, emisje substancji i energii do powietrza (pyły, gazy, drobnoustroje, hałas) oraz emisje do gruntu odchodów zwierzęcych w postaci gnojowicy (w miejscu nawożenia tj. poza terenem inwestycji).

-pośredni, poprzez wytwarzane ścieki i odpady.

Uwzględniając technologię stosowaną w istniejących budynkach inwentarskich podobnych nowoczesnych gospodarstw i proponowaną w planowanym przedsięwzięciu, przewiduje się, że eksploatacja przedsięwzięcia wywoła oddziaływania takie jak:

- Emisja substancji do atmosfery – dotyczy, przede wszystkim amoniaku i siarkowodoru z hal chowu w trakcie trwania cykli chowu (realizowana mechaniczną wentylacją wyciągową) oraz w ograniczonym, pomijalnie małym zakresie, pochodząca będzie z procesów i obiektów pomocniczych: z transportu związanego z obsługą budynku - w ograniczonym, pomijalnie małym zakresie ze względu przede wszystkim na bardzo małe natężenie transportu i krótki odcinek drogi do pokonania.

- Emisja hałasu – w ograniczonym zakresie, ze względu na skalę i specyfikę działalności oraz odpowiednie rozwiązania techniczno-organizacyjne, dotyczy przede wszystkim transportu, gdyż będzie realizowany na zewnątrz.

- Emisja odchodów do gleby – w związku z wytwarzaniem w budynku gnojowicy,

- Emisja wód opadowych z dachów do gruntu Inwestora, które uważa się jako nie zanieczyszczone.

- Wytwarzanie i czasowe magazynowanie odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne, w szczególności (w ilościach największych) zwierząt padłych w warunkach naturalnych oraz odpadów niebezpiecznych (np. zużyte oświetlenie).

- Zużyciem wody – pobieranej z wodociągu gminnego, w szczególności do pojenia, zużycie wody racjonalne, optymalizowane – m.in. ze względu na zastosowane optymalne systemy pojenia smoczkowego.

W celu ustalenia oddziaływań na środowisko z racji funkcjonowania przedsięwzięcia, w poszczególnych rozdziałach raportu (...) oszacowano rodzaj i wielkości mogących powstawać w planowanym przedsięwzięciu emisji, w szczególności w procesie podstawowym (produkcyjnym) - związanym z chowem, sposób korzystania ze środowiska oraz sposoby zapobiegania ewentualnemu negatywnemu wpływowi na

środowisko, zapewniając nie przekraczanie dopuszczalnych standardów jakości środowiska.

**9. Opis przewidywanych działań mających na celu unikanie, zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, wraz z oceną ich skuteczności odpowiednio na etapach realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia**

Etap realizacji

Zabezpieczenie powietrza atmosferycznego:

- stosowanie rozwiązań technologicznych i organizacyjnych chroniących przed nadmierną emisją zanieczyszczeń do powietrza:
- zastosowanie do prac budowlanych maszyn i urządzeń w dobrym stanie technicznym,
- eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym,
- utrzymanie w czystości dróg publicznych przy wjazdach na plac budowy.

Zabezpieczenie środowiska gruntowo-wodnego:

- prace budowlane będą prowadzone ze szczególną ostrożnością tak, aby wykluczyć zanieczyszczenia gruntu i wód gruntowych np. z powodu wycieków paliwa i olejów ze stosowanych maszyn i urządzeń

- stosowany sprzęt będzie w dobrym stanie, z którego nie wystąpią ubytki płynów,
- tankowanie maszyn budowlanych prowadzone będzie poza wykopami, ze szczególną ostrożnością.

Zabezpieczenie przed hałasem:

- prace budowlane będą prowadzone wyłącznie w godzinach dziennych,

Metody ochrony wód podziemnych

➤ Wymagania BAT	➤ Spełnienie przez Zakład wymogów BAT
➤ Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe powinny mieć dno i ściany nieprzepuszczalne, szczelne przekrycie zamykanym otworem do usuwania nieczystości i odpowietrzenie wyprowadzone co najmniej 0,5 m ponad poziom terenu.	➤ Warunek spełniony

➤ Wymagania BAT	➤ Spełnienie przez Zakład wymogów BAT
➤ Prowadzenie rejestru zużycia wody, regularne kontrole sieci wodociągowej pozwalające na szybkie wykrycie ewentualnych nieczystości	➤ Warunek spełniony
➤ Dokładne czyszczenie pomieszczeń hodowlanych	➤ Warunek spełniony

Metody wykorzystania nawozów naturalnych w sposób zapewniający ochronę wód podziemnych

➤ Wymagania BAT	➤ Spełnienie przez Zakład wymogów BAT
➤ Dawka nawozu naturalnego, zastosowana w ciągu roku, nie może zawierać więcej niż 170 kg azotu (N) w czystym składniku na 1 ha użytków rolnych.	➤ Warunek spełniony

<p>➤ Wymagania BAT</p>	<p>➤ Spełnienie przez Zakład wymogów BAT</p>
<p>➤ Nie stosowanie nawozów na glebach zalanych wodą oraz przykrytych śniegiem lub zamarzniętych do głębokości 30 cm.</p>	<p>➤ Warunek spełniony</p>
<p>➤ Nie stosowanie nawozów na gruntach, w których zwierciadło wód podziemnych znajduje się płycej niż 1,5 m od powierzchni ziemi lub od dna rowu rozprowadzającego ścieki.</p>	<p>➤ Warunek spełniony</p>
<p>➤ Niestosowania gnojowicy w późnym okresie wzrostu roślin, gdyż ich nadmiar pozostający w glebie narażony jest na wymywanie do wód gruntowych</p>	<p>➤ Warunek spełniony</p>



<p>➤ Wymagania BAT</p>	<p>➤ Spełnienie przez Zakład wymogów BAT</p>
<p>➤ Nie stosowanie nawozów, gdy gleba nie jest obsiana lub rośliny są mało zaawansowane przy wzroście, a przewidywane jest wystąpienie większych opadów.</p>	<p>➤ Warunek spełniony</p>

Metody ochrony powietrza:

Dobra praktyka rolnicza jest zasadniczym elementem najlepszej dostępnej techniki.

W związku z tym, że emisja zanieczyszczeń do powietrza jest związana głównie z emisją amoniaku należy w taki sposób zbilansować dawki żywieniowe żeby doprowadzić do zerowego bilansu azotu.

W precyzyjnym bilansowaniu uwzględnia się poziom aminokwasów strawnych w paszach, przy czym dąży się do uzyskania proporcji między poszczególnymi aminokwasami zgodnych z wzorcem „idealnego białka”, w którym ilość poszczególnych aminokwasów odnosi się do lizyny traktowanej jako 100%.

Żywnienie powinno przebiegać wg następujących zasad:

- stosowanie żywienia fazowego,
- stosowanie diety wysokostrawnej.

Ponadto emisję amoniaku do powietrza ogranicza:

- rozwiązanie konstrukcyjne pomieszczenia chowu oraz system gromadzenia odchodów,
- system wentylacji i krotności wymiany powietrza,
- ilość i jakość odchodów, co zależy od:
  - strategii żywienia,
  - częstotliwości usuwania odchodów,
  - pojenia i systemów pojenia.

## Metody ochrony powietrza

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Wymagania BAT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Spełnianie wymogów przez Zakład</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ W systemie utrzymania zwierząt, BAT jest to dobrze izolowany budynek z wentylacją i w pełni ścieloną podłogą, wyposażony w niewyciekowe systemy pojenia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Warunek spełniony</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Magazynowanie paszy w silosach, regularna kontrola i konserwacja silosów oraz urządzeń transportujących</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Warunek spełniony</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Usuwanie gnojowicy po każdym cyklu produkcyjnym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Warunek spełniony</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Stosowanie diety wysokostrawnej celem obniżenia zawartości fosforu i azotu w nawozie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Warunek spełniony</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gnojowica po rozprowadzeniu na polu jest bezpośrednio zaorywana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Warunek spełniony</li> </ul>

## Metody ochrony przed hałasem

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Wymagania BAT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Spełnienie przez Zakład wymogów BAT</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Poziom hałasu powinien być zminimalizowany. Należy unikać stałego lub nagłego hałasu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Warunek spełniony</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Wentylatory, urządzenia do zadawania paszy powinny być tak skonstruowane i umieszczone, użytkowane i utrzymywane aby powodowały jak najmniej hałasu. Będą stosowane świetliki kalenicowe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Warunek spełniony</li> </ul>

Przedmiotowa inwestycja stosuje metodę ochrony środowiska przed nadmiernym oddziaływaniem emisji akustycznych polegającą na:

- Zastosowanie świetlików kalenicowych,
- Czas emisji nadmiernego hałasu powodowanego przez wypracowane podzespoły maszyn Inwestor minimalizuje przeprowadzając remonty w krótkim czasie od wystąpienia awarii.

Ponadto przedmiotowa parcela zostanie obsadzona zielenią różnej wysokości, co nie tylko wpłynie pozytywnie na krajobraz danego terenu, ale również ograniczy rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń emitowanych do powietrza i oddziaływać

akustycznych. Będzie to mieszanka drzew iglastych i liściastych – wówczas, dzięki iglakom izolacja zapewniona będzie również zimą.

Obecność zieleni powoduje rozproszenie substancji wydmuchiowanych przez wentylatory w postaci gazów o bardzo nieprzyjemnym zapachu lub innych zanieczyszczeń. Roślinność na fermach spełnia również funkcję ochronną (ochrona przed wiatrem) i grzewczą (zaoszczędzenie drogiej energii na ogrzewanie budynków w okresach przejściowych jesień-wiosna, ochładzanie w okresie upałów-cień). Roślinność wspomaga również oczyszczanie wód powierzchniowych i gruntowych wokół fermy.

#### Metody ograniczania uciążliwości gospodarki odpadami

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Wymagania BAT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Spełnienie przez Zakład wymogów BAT</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ W cyklu hodowlanym stosowany jest reżim technologiczny mający na celu ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Na terenie hodowli zastosuje się następujące metody ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów</li> <li>➤ Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 - 16 02 13 – stosowanie świetlówek o przedłużonym okresie eksploatacji</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Odpady gromadzone są selektywnie w miejscu ich powstawania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Warunek spełniony</li> </ul>

Techniczne i organizacyjne metody ochrony środowiska jako całości:

Metody doboru technologii bezpiecznej dla środowiska

➤ Wymagania BAT	➤ Spełnienie przez Zakład wymogów BAT
➤ Prowadzenie rejestru zużycia wody	➤ Warunek spełniony
➤ Prowadzenie rejestru zużycia energii	➤ Warunek spełniony
➤ Prowadzenie rejestru ilości wytwarzanych odpadów	➤ Warunek spełniony
➤ Prowadzenie poprawnej gospodarki remontowej obiektów i konserwacji urządzeń	➤ Warunek spełniony

Metody zabezpieczania efektywnej gospodarki materiałowo – surowcowej

➤ Wymagania BAT	➤ Spełnienie przez Zakład wymogów BAT
➤ Regularne sprawdzanie instalacji pojenia zwierząt oraz instalacji do podawania paszy	➤ Warunek spełniony

➤ Wymagania BAT	➤ Spełnienie przez Zakład wymogów BAT
➤ Regulowanie przepływu wody pitnej, aby unikać nadmiaru wypływu wody	➤ Warunek spełniony
➤ Prowadzenie rejestru zużycia wody	➤ Warunek spełniony

#### Metody zapewnienia efektywnej gospodarki energetycznej

➤ Wymagania BAT	➤ Spełnienie przez Zakład wymogów BAT
➤ Używanie oświetlenia energooszczędnego	➤ Warunek spełniony
➤ Stosowanie świetlików kalenicowych	➤ Warunek spełniony
➤ Utrzymywanie drożności systemów wentylacyjnych	➤ Warunek spełniony

Metody zapewnienia bezpiecznej gospodarki substancjami niebezpiecznymi.

Na terenie fermy nie stosuje się substancji niebezpiecznych.

Metody zabezpieczania środowiska przed skutkami awarii:

Budynki inwentarskie nie są zaliczane do zakładów będących potencjalnymi sprawcami poważnych awarii przemysłowych.

Na terenie inwestycji może wystąpić zagrożenie pożarowe, awarie związane z eksploatacją urządzeń, awarie systemu zaopatrzenia w wodę i paszy, epidemia choroby zwierząt. Są to typowe zagrożenia mogące wystąpić dla tego typu instalacji. W celu uniknięcia wyżej wymienionych sytuacji awaryjnych stosuje się następujące metody:

uczestnictwo w szkoleniach osób zajmujących się instalacją pod względem BHP i p.poż.,

prowadzenie regularnych badań lekarskich pracowników zgodnie z przepisami Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej,

- wyposażenie osób zajmujących się fermą w odpowiednią odzież ochronną i środki ochrony osobistej,
- zapewnienie właściwej temperatury otoczenia i oświetlenia,
- zapewnienie właściwej wentylacji,
- zapewnienie systematycznej kontroli weterynaryjnej,
- wyposażenie w sprzęt przeciwpożarowy,
- wyposażenie w instalację odgromową,
- prowadzony stały nadzór weterynaryjny.

Zgodnie z ustawą z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych (Dz. U. 2010 Nr 47 poz. 278) w przypadku podejrzenia choroby zakaźnej zwierząt posiadacz zwierząt obowiązany jest do niezwłocznego zawiadomienia o tym Organu Inspekcji Weterynaryjnej albo najbliższego podmiotu świadczącego usługi z zakresu medycyny weterynaryjnej, albo wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

Korzystanie ze środowiska w fazie likwidacji inwestycji będzie bardzo zbliżone do oddziaływania przedsięwzięcia w fazie budowy. Etap ten cechuje się brakiem typowych uciążliwości eksploatacyjnych obiektu ze względu na brak istotnych emisji zanieczyszczeń gazowych i substancji złownych i brakiem znaczącego wpływu na klimat akustyczny.

Wyróżnikiem etapu likwidacji jest proces rekultywacji zamykający etap funkcjonowania i likwidacji obiektu. Jest to proces niosący wyłącznie pozytywny wpływ na środowisko przyrodnicze i zdrowie publiczne, co wynika z przywracania naturalnych walorów powierzchni ziemi i odtwarzania gleb, poprzedzonego likwidacją

odpadów stałych pochodzących z rozbiórki obiektów kubaturowych i instalacji oraz - jeżeli jest to konieczne - detoksykacją środowiska gruntowego.

W przypadku podjęcia decyzji o ewentualnej likwidacji instalacji w pierwszej kolejności zostanie opracowany szczegółowy plan likwidacji, w którym zostaną uwzględnione również zagadnienia związane z ochroną środowiska.

Likwidacja inwestycji nie wpłynie negatywnie na środowisko, jeżeli prace likwidacyjne zostaną przeprowadzone w całości, tzn. aż do momentu likwidacji wszystkich elementów naziemnych i podziemnych inwestycji oraz uporządkowanie terenu.

## **10. Odniesienie się do celów środowiskowych wynikających z dokumentów strategicznych istotnych z punktu widzenia realizacji przedsięwzięcia**

W Programach ochrony środowiska (gminny, powiatowy, wojewódzki) przedstawiono cele środowiskowe:

- dla wód podziemnych i powierzchniowych:

***Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez dążenie do poprawy jakości wód.***

Woda na terenie przedmiotowej parceli pobierana będzie z wodociągu.

Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do szczelnego zbiornika i wywożone przez uprawnione podmioty na punkt zlewny najbliższej oczyszczalni ścieków.

Oddziaływanie Instalacji na środowisko wodne będzie odbywało się poprzez spływy wód opadowych. Wody opadowe z powierzchni dachowych i terenów utwardzonych kierowane będą bezpośrednio na tereny zielone przedmiotowej parceli.

Na etapie eksploatacji ważne będą okresowe przeglądy stanu instalacji gnojowicowej, regularne sprawdzanie stanu napełnienia kanałów (by nie dopuścić do przelania się zawartości) oraz ciągła obecność osób odpowiedzialnych za przepompowywanie gnojowicy do pojazdów z przyczepami, wywożących gnojowicę. Kontrola szczelności instalacji prowadzona będzie przez konserwatorów wyposażenia technologicznego fermy pod nadzorem kierownictwa fermy.



Przy magazynowaniu gnojowicy wymogiem podstawowym jest bezwzględna szczelność kanałów. Badanie szczelności będzie realizowane poprzez dokonywanie okresowych oględzin szczelności i oznak ubytku gnojowicy. Pojemność kanałów na gnojowicę będzie wystarczała na co najmniej 6 miesięcy.

➤ dla powietrza:

### ***Poprawa jakości powietrza atmosferycznego***

1. Spełnianie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza
2. Spełnianie standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa.

Z wykonanych obliczeń wynika, że dla wszystkich emitowanych substancji poza granicami terenu Inwestora spełnione są standardy jakości powietrza określone w obowiązujących aktach prawnych:

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U z 2012 r., poz. 1031).
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010, Nr 16, poz. 87).

➤ dla hałasu:

### **Redukcja emisji hałasu**

- preferowanie mało konfliktowych lokalizacji obiektów przemysłowych przy opracowywaniu planów zagospodarowania przestrzennego i w procedurach inwestycyjnych,
- systematyczne eliminowanie w przemyśle technologii i urządzeń przekraczających wartości normatywne emisji hałasu,

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112) w zakresie ochrony środowiska przed hałasem tereny podlegające ochronie w tym przypadku, to tereny zabudowy zagrodowej.

Dopuszczalne wartości hałasu dla pory dnia dla zabudowy zagrodowej wynoszą  $L_{AeqD} = 55$  dB.

Dopuszczalne wartości hałasu dla pory nocy dla zabudowy zagrodowej wynoszą  $L_{AeqN} = 45$  dB.

Otrzymane wartości hałasu dla pory nocy na granicy parceli wynoszą: od 24,2 dB do 34,5 dB.

Przy najbliższej zabudowie otrzymane wartości dla pory nocy wynoszą:

- Pkt 7 (dz. 235) – 25,7 dB

Otrzymane wartości hałasu dla pory dnia na granicy parceli wynoszą: od 24,7 dB do 30,0 dB.

Przy najbliższej abudowie otrzymane wartości dla pory nocy wynoszą:

- Pkt 7 (dz. 235) – 20,9 dB

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112) można stwierdzić, że Inwestycja nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych normatywów emisji hałasu na terenie chronionym akustycznie.

- dla gleb i powierzchni ziemi:

### ***Racjonalne wykorzystanie gleb i gruntów wraz z ich ochroną***

Przedmiotowa inwestycja obejmuje działkę 276 o powierzchni 3,67 ha w obrębie gruntów Połcie, gmina Janowiec Kościelny, pow. nidzicki.

Przedmiotowa parcela stanowi własność Inwestora. Przedmiotową parcelę stanowi teren gospodarstwa hodowlanego.

Eksploatacja obiektów inwentarskich nie będzie wywoływać zagrożeń dla powierzchni ziemi polegających na wystąpieniu erozji, obrywów, splywów powierzchniowych lub ruchów masowych. Teren wokół budynków Instalacji będzie płaski. Obiekty kubaturowe będą usytuowane na fundamentach o odpowiedniej wytrzymałości – zgodnie z projektem budowlanym. W związku z tym nie przewiduje się wystąpienia katastrofy budowlanej.

Przygotowanie terenu i budowa będą bezpośrednio oddziaływać na powierzchnię ziemi: utwardzenie terenu, zdjęcie warstwy gruntów i wyrównanie terenu.

Wytworzone masy ziemne zostaną zagospodarowane na terenie planowanym pod przedsięwzięcie.

Teren przedsięwzięcia, przeznaczony pod budowę, zostanie w całości wyłączony z upraw polowych i częściowo trwale przekształcony poprzez zajęcie go budynkami i układem komunikacyjnym. W ramach rekompensaty na pozostałym terenie (w każdym możliwym miejscu) niezajętym pod obiekt instalacji zostanie obsadzona zieleń różnej wysokości, co wpłynie pozytywnie na krajobraz danego terenu. Będzie to mieszanka drzew iglastych i liściastych. Zaleca się wykonanie pasa zieleni wzdłuż granic przedmiotowej parceli.

Teren ten nie stanowi miejsca cennego pod względem przyrodniczym – brak jest na nim cennej flory i miejsc bytowania chronionych gatunków fauny. Stanowi grunt rolny częściowo porośnięty trawami, a częściowo zorany.

W trakcie wizji terenowej nie stwierdzono występowania gniazd, nor, schronień, miejsc lęgowych dzikich zwierząt; omawiany teren nie ma dogodnych warunków dla ich występowania. Dlatego też mając na uwadze powyższe stwierdza się brak znaczącego negatywnego oddziaływania na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze.

W pierwszej kolejności zdjęty zostanie humus, który na czas prowadzenia prac powinien zostać zabezpieczony przed zanieczyszczeniem, a w końcowym etapie realizacji wykorzystany do zagospodarowania terenów zielonych. Wszelkie wykopy powstałe po robotach ziemnych będą zabezpieczane w szczególności przed gromadzeniem się wody opadowej. Powierzchnia terenu będzie zagospodarowana zgodnie z projektem budowlanym. Teren zostanie zagospodarowany zgodnie z przewidywanymi dla niego funkcjami, będzie uporządkowany, a wprowadzenie szczelnych powierzchni utwardzonych ograniczy do minimum zagrożenie zanieczyszczenia lub skażenia gruntu. Część wolnych przestrzeni zostanie zagospodarowana zielenią. W wyniku realizacji inwestycji ukształtuje się nowe zagospodarowanie terenu. W fazie eksploatacji projektowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi, nie będzie wywierać wpływu na ukształtowanie powierzchni terenu. Teren nie jest zróżnicowany wysokościowo dlatego nie wystąpią ruchy masowe na etapie funkcjonowania.

W sposób pośredni analizowane przedsięwzięcie na powierzchnię ziemi oddziaływać będzie poprzez wytwarzanie odpadów niebezpiecznych, jak i innych niż niebezpieczne.

Gospodarstwo zostanie wyposażone w pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów oraz specjalistyczny kontener na sztuki padłe zabezpieczony przed dostępem osób niepowołanych oraz zwierząt. Odpady będą gromadzone w wydzielonych miejscach i będą usuwane na bieżąco przez wyspecjalizowane firmy zewnętrzne. Ochrona powierzchni ziemi na etapie eksploatacji będzie odbywać się głównie poprzez prawidłową gospodarkę odpadami. Odpady wytwarzane w związku z eksploatacją instalacji będą magazynowane w wyznaczonych miejscach na utwardzonej powierzchni, w szczelnych pojemnikach bądź workach, w sposób zabezpieczający przed ich wpływem na środowisko.

Cele środowiskowe dla wód podziemnych ustalonych na mocy Art. 4 RDW

Zgodnie z definicją umieszczoną w RDW dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno stan ilościowy, jak chemiczny jest określony jako co najmniej „dobry”.

RDW w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływu lub ograniczania dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka,

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Teren, na którym budowane będzie planowane przedsięwzięcie znajduje się na obszarze **Regionu Wodnego Środkowej Wisły**, który należy do **Dorzecza Wisły**. Pod względem hydrograficznym rzeki występujące na terenie gminy Nidzica należą do dwóch systemów rzecznych Wisły oraz Pregoty. Przez północną część gminy przebiega bowiem dział wodny I rzędu pomiędzy wymienionymi rzekami.

Większość cieków należy do systemu wodnego Wisły, w dorzeczu II rzędu rzeki Narwi.

Sieć rzeczną tworzą tutaj głównie dorzecza III rzędu rzek: Omulew i Wkra wraz z dopływami.

W dorzeczu Pregoly znajduje się dorzecze II rzędu rzeki Łyny, której dopływem na terenie gminy jest rzeka Marózka.

Postanowienia Rozporządzenia nr 22/16 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 30 grudnia 2016 r. w sprawie planu utrzymania wód obejmującego obszar Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie nie dotyczą przedmiotowej parceli.

## **11. Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania, o którym mowa w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich**

Wyniki obliczeń wpływu fermy hodowlanej na czystość powietrza i poziom hałasu wskazują, że oddziaływanie obiektu wystąpi w obrębie terenu należącego do Inwestora. Aktualne zagospodarowanie terenu pozwala przyjąć, że nie jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania dla tej inwestycji.

Mając na uwadze zapis Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska - Dział IX, Rozdział 3, art. 135 pkt 1 (tekst jednolity - Dz. U. 2008, Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami), zastosowane podczas realizacji i eksploatacji inwestycji rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne zapewnią zachowanie standardów jakości środowiska w obrębie i poza terenem inwestycji. W świetle przepisów utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania dla przedmiotowej instalacji nie jest wymagane.

## **12. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART.143 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA**

Zgodnie z art. 143 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2008 Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) technologia stosowana w nowo uruchamianych instalacjach i urządzeniach powinna spełniać wymagania, przy których uwzględnia się;

stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń,

efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii,

zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw

rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji,

wykorzystanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej,

postęp naukowo – techniczny.

Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń:

Na terenie instalacji nie będą stosowane substancje o dużym potencjale zagrożeń.

Efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii:

W projektowanym obiekcie działaniem zmierzającym do efektywnego wykorzystania energii będzie:

właściwa izolacyjność termiczna budynku, która zapewnia efektywne wykorzystanie wytworzonej energii cieplnej,

sterowanie świetlików kalenicowych,

Zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw:

Racjonalne zużycie wody w procesie chowu będzie realizowane dzięki zastosowaniu systemu pojenia zwierząt - pojenie odbywać się będzie z poideł miseczkowych. Ten nowoczesny system pojenia pozwala na oszczędną gospodarkę wodą tj. zapewnia

zarówno optymalne pobieranie wody przez zwierzęta i jednocześnie wyklucza straty wody poprzez rozlewnie, nawilżanie paszy lub odchodów. Efektywne wykorzystanie stosowanych materiałów reguluje rachunek ekonomiczny zmuszający prowadzącego instalację do racjonalnego gospodarowania nimi.

Stosowanie technologii bezodpadowych i małodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów:

W analizowanym przypadku o ilości odpadów decyduje przede wszystkim wielkość produkcji. W przypadku większości powstających odpadów brak jest możliwości ograniczenia ich emisji, co wynika z charakteru prowadzonej działalności gospodarczej. Na terenie instalacji nie istnieje możliwość odzysku powstających odpadów przede wszystkim z powodów technicznych i ekologicznych.

Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji:

Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji zostały opisane w rozdziale 3.3. niniejszego Raportu. Wszystkie rodzaje emisji powodują oddziaływanie obiektu nie wykraczające poza granicę terenu własności Inwestora.

Wykorzystanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej:

Projektowana technologia chowu zwierząt jest stosowana przez największych dostawców technologii chowu.

Postęp naukowo – techniczny:

W technice chowu wykorzystuje się postęp naukowo-techniczny osiągnięty przez dostawców poszczególnych urządzeń czy systemów stosowanych w obiekcie.

### **13. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem**

Zgodnie z wymogami ustawy „Prawo Ochrony Środowiska”, obok inwestora, również i osoby trzecie są stroną w postępowaniu. Mogą to być przede wszystkim właściciele sąsiednich nieruchomości, jeżeli ich interesów prawnych dotyczyć może analizowana inwestycja.

Należy jednak zauważyć, że budynki inwentarskie są podstawowym miejscem pracy rolników, stymulują rozwój wsi i oddziaływania zapachowe (związane z chowem zwierząt) są charakterystyczne dla terenów wiejskich, nie są zapachem nowym (obcym) lecz lokalnym zjawiskiem na terenach wiejskich. Inwestor ze szczególną dbałością koncentruje się na spełnieniu procedur formalnych, zagospodarowaniu terenu, zazielenieniu, wdrożeniu wszelkich możliwych środków minimalizujących potencjalną uciążliwość i sytuacje konfliktowe oraz zasięg oddziaływania do działki do przeznaczonej pod inwestycję.

W odniesieniu do zamierzeń inwestora nie przewiduje się możliwości wystąpienia konfliktów społecznych w aspekcie obowiązujących norm prawnych w zakresie ochrony środowiska.

Z niniejszego Raportu o oddziaływania na środowisko wynika, że zarówno realizacja, jak i eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie oddziałuje negatywnie na zdrowie ludzi i środowisko, nie zagraża funkcjonowaniu ekosystemów (wody podziemne, powierzchniowe, środowisko przyrodnicze), obszarów chronionych przyrodniczo i zapewnia wymagane standardy jakości środowiska oraz nie narusza uzasadnionych interesów osób trzecich, w szczególności:

- nie naruszy dostępu do drogi publicznej,
- możliwości korzystania m.in. z wody, energii elektrycznej, środków łączności,
- nie wywoła żadnych uciążliwości: akustycznych, zakłóceń elektrycznych i promieniowania elektromagnetycznego,
- nie będzie powodowało zanieczyszczenia wody i gleby oraz nie wpłynie negatywnie na krajobraz, dobra materialne i dziedzictwo kulturowe,
- nie będzie powodowało przekraczania dopuszczalnych (normowanych) stężeń gazów lub pyłów w powietrzu i uciążliwości odorowych (nienormowanych) poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny,



- obiekt zostanie oddany do użytkowania, po spełnieniu wymagań ochrony środowiska, o których mowa w ust. 2 art. 76 POŚ.

W związku z powyższym, warunki korzystania ze środowiska i sposób użytkowania terenów przyległych w tym rejonie nie ulegną ograniczeniu lub zmianie.

W świetle powyższych ustaleń i szczegółowej analizy zawartej w raporcie, planowane zamierzenie inwestycyjne będzie projektowane, realizowane i eksploatowane w sposób określony w przepisach prawnych oraz zgodnie z zasadami wiedzy, zapewniając poszanowanie uzasadnionych interesów osób trzecich i z zachowaniem optymalnych warunków ochrony środowiska.

Uruchomienie przedsięwzięcia o proponowanej lokalizacji i zasadach wyszczególnionych w niniejszym opracowaniu, powinno spotkać się z pozytywną reakcją społeczną, ponieważ m.in. zapewnia optymalną technologię, spełnia wymogi i zapewnia ochronę środowiska, zapewnia miejsce pracy i produkcję nawozów naturalnych oraz możliwości do tańszej produkcji wysokowartościowego białka zwierzęcego, na warunkach spełnienia obowiązujących przepisów prawnych.

Rozwój gospodarstw rolnych (w tym przypadku specjalistycznej produkcji zwierzęcej) jest nieuniknionym procesem wynikającym z potrzeby dostosowania do wymogów rynku krajowego i unijnego, zarówno w zakresie zapewnienia wymogów minimalnych warunków utrzymania zwierząt, ochrony środowiska jak i skutecznego konkurencyjności na tym rynku. Zaś rozwój działalności rolniczej inwestora na warunkach przedstawionych w Raporcie, jest wariantem najbardziej optymalnym w miejscu lokalizacji, zarówno dla środowiska jak i ludzi oraz dostosowany do zapotrzebowania rynku i przeznaczenia terenu.

W związku z powyższym, planowane przedsięwzięcie nie powinno być powodem uzasadnionych merytorycznie skarg i konfliktów społecznych, w szczególności na tle ekologicznym i nie są one przewidywane.

**14. Przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, oraz informacje o dostępnych wynikach innego monitoringu, które mogą mieć znaczenie dla ustalenia obowiązków w tym zakresie**

Monitoring powietrza:

Zgodnie z zapisem art. 284, 285, 286, 287 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 2008, nr 25, poz. 150 z późn. zm.) podmiot korzystający ze środowiska przedkłada Marszałkowi Województwa i Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska wykaz zawierający informacje i dane wykorzystane do ustalenia wielkości opłat związanych z rodzajem i ilością zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza w terminie do końca marca za poprzedni rok kalendarzowy.

Zakres ewidencjonowania wielkości emisji:

- ewidencjonowanie czasu pracy systemu wentylacji i wielkości produkcji w układzie miesięcznym.

Monitoring hałasu

Obowiązki dotyczące pomiarów hałasu określone są w rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (DZ.U. nr 0, poz. 1542). Okresowe pomiary hałasu prowadzi się dla zakładu, na którego

terenie eksploatowane są instalacje lub urządzenia emitujące hałas, dla którego zostało wydane pozwolenie zintegrowane.

W związku z tym nie proponuje się pomiarów hałasu.

Monitoring ilości zużywanej wody:

Pomiary ilości zużytej wody dokonywane będą poprzez odczyt z wodomierzy zainstalowanych w halach produkcyjnych 1 raz w miesiącu.

Monitoring odpadów

Monitoring odpadów prowadzony będzie w oparciu o dokumenty określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U poz. 1973). Zbiorcze zestawienia informacji o odpadach będą sporządzane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U poz. 1973). oraz przekazywane Marszałkowi Województwa w terminie do 15 marca za poprzedni rok kalendarzowy.

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

Projektowane przedsięwzięcie będzie realizowane z wykorzystaniem stosowanych w Polsce i innych krajach technik i urządzeń.

Autorzy nie napotkali trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy przy opracowywaniu niniejszego Raportu.

## **16. Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu**

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska – tekst jednolity (Dz. U. 2010, nr 21, poz. 104 z późn. zm.);
2. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – tekst jednolity (Dz. U. 2008, Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.);
3. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach – tekst jednolity (Dz. U. 2013, nr 0 poz. 21 z późn. zm)
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody - – tekst jednolity (Dz. U. 2008r. nr 231 poz. 1237 z późn. zm);
5. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz. U. Nr 56, poz. 344.).
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - – tekst jednolity (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późniejszymi zmianami);
7. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami – tekst jednolity (Dz. U. 2003, Nr 162, poz. 1568 z późniejszymi zmianami);
8. Ustawa z dnia 10 lipca 2007 roku o nawozach i nawożeniu – tekst jednolity (Dz. U. Nr 147, poz. 1033 z późn. zm.);
9. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010, poz. 71);
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U z 2012 r., poz. 1031).
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010, Nr 16, poz. 87).

12. Obwieszczenie Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112).
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 poz. 1923).;
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1800).
15. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002r. w sprawie określania przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8, poz. 70)
16. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie warunków BHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401);
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 roku w sprawie szczegółowych wymagań jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. 2003 nr 4, poz. 44);
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U poz. 1973).
19. Wymagania formalno – prawne w zakresie standardów techniczno – technologicznych w produkcji zwierzęcej. Instytut Budownictwa Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa w Warszawie.
20. Dostosowanie gospodarstw rolnych do standardów UE, Urząd Komitetu Integracji Europejskiej 2005.
21. Informacje zawarte producentów dotyczące wentylacji, <http://rolstal.pl/Hodowla-byd%C5%82a/Obory-stalowe/%C5%9Bwiat%C5%82o-i-wentylacja>;  
[http://www.unima-tech.pl/pl/pasma\\_kalenicowe.php](http://www.unima-tech.pl/pl/pasma_kalenicowe.php)  
[http://www.daszkinext.pl/of/54Swietliki\\_kalenicowe\\_na\\_obory\\_chlewnie,0.html](http://www.daszkinext.pl/of/54Swietliki_kalenicowe_na_obory_chlewnie,0.html)
22. Artykuły o hodowli krów mlecznych zawarte na stronach internetowych.  
<http://www.portalhodowcy.pl/hodowca-bydla/68-numer-8-2008/275-dobrostan-bydla-mlecznego-cz-x-usuwanie-i-zagospodarowanie-odchodow-z-obor-bydla-mlecznego>  
<http://www.farmer.pl/produkcja-zwierzecha/chow-na-sciolce-czynarusztach,26943.html>
23. Kondracki J. 1998. Geografia regionalna Polski. Wyd. Nauk. PWN. Warszawa.
24. <http://psh.pgi.gov.pl>

25. [www.natura2000.gov.pl](http://www.natura2000.gov.pl)

26. [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl)

28. Mapa hydrologiczna wraz z objaśnieniami, arkusz 290 Janowo

## 17. Posumowanie i wnioski

1. „Raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na budowie budynku inwentarskiego - obory w systemie chowu rusztowego na działce o numerze ewidencyjnym 276 w obrębie geod. Połcie, gmina Janowiec Kościelny, pow. nidzicki” stanowi dokumentację konieczną dla przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i wydania przez Wójta Gminy Janowiec Kościelny decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

2. Wnioskodawcą w sprawie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest:

Andrzej Szypulski

Stare Połcie 14

13-111 Janowiec Kościelny

3. Informacje zawarte w Raporcie opracowano zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko tekst jednolity - (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami) oraz z pismem z dnia 29.04.2016 roku, znak GT.6220.5.2016.

4. Przedmiotową inwestycje stanowi budowa obory dla hodowli bydła opasowego w ilości 59 szt. tj 59 DJP. Inwestycja obejmuje działkę 276 o powierzchni 3,67 ha w obrębie gruntów Połcie, gmina Janowiec Kościelny, pow. nidzicki.

5. Na terenie przedmiotowej parceli usytuowane są trzy budynki inwentarskie, gdzie prowadzony jest chów jałówek w ilości 30,5 DJP, budynek inwentarski gdzie prowadzony jest chów krów mlecznych w ilości 82 szt. tj. 82 DJP, budynek mieszkalny Inwestora, hala udojowa oraz budynek gospodarczy. Łącznie na terenie działki nr 276 prowadzony jest chów 106 ,5 DJP. W wyniku realizacji inwestycji zostanie zaniechany chów jałówek, krowy mleczne będą hodowane nadal. Łącznie na terenie inwestycji będzie prowadzona hodowla w ilości 141 DJP tj. krowy mleczne i bydło opasowe.

6. Woda na terenie przedmiotowej parceli pobierana będzie z wodociągu.

7. Na terenie przedmiotowej inwestycji zużycie wody wyniesie 9,93 m<sup>3</sup>/dobę.

8. Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do istniejącego szczelnego zbiornika i wywożone przez uprawnione podmioty na punkt zlewny najbliższej oczyszczalni

ścieków. Ścieki technologiczne z mycia hal będą odprowadzane do kanałów na gnojowicę.

9. Przedmiotowa inwestycja usytuowana w Obszarze Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Orzyc.

10. Wody opadowe pochodzące z powierzchni dachowych i terenów utwardzonych kierowane będą bezpośrednio na tereny zielone przedmiotowej parceli.

11. Po zakończonym cyklu hodowlanym gnojowica będzie usuwana i transportowana poza przedmiotowy teren.

12. W najbliższym sąsiedztwie fermy hodowlanej nie występują obiekty zabytkowe.

13. Z wykonanych obliczeń wynika, że dla wszystkich emitowanych substancji poza granicami terenu Inwestora spełnione są standardy jakości powietrza określone w obowiązujących aktach prawnych:

rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 0, poz. 1031)

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

14. Na podstawie przeprowadzonej analizy wpływu hałasu na środowisko oraz otrzymanych wyników stwierdzić można, że hałas emitowany z terenu inwestycji nie będzie oddziaływał negatywnie na obszarach chronionych akustycznie.



## **18. Załączniki**

1. Orientacja
2. Mapa ewidencyjna. Schemat zagospodarowania terenu. Granica obszaru oddziaływania przedsięwzięcia.
3. Pismo z dnia 29.04.2016 r., znak GT.6220.5.2016
4. Skrócony wypis z ewidencji gruntów.
5. Charakterystyka JCWPd nr 50.
6. Wycinek mapy hydrogeologicznej.
7. Analiza akustyczna.
8. Wpływ inwestycji na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego.
9. Oświadczenie Autora

## **19. Streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie, w odniesieniu do każdego elementu raportu**

### **Wstęp**

„Raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na budowie budynku inwentarskiego - obory w systemie chowu rusztowego na działce o numerze ewidencyjnym 276 w obrębie geod. Połcie, gmina Janowiec Kościelny, pow. nidzicki” stanowi dokumentację konieczną dla przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i wydania przez Wójta Gminy Janowiec Kościelny decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Wnioskodawcą w sprawie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest:

Andrzej Szypulski

Stare Połcie 14

13-111 Janowiec Kościelny

Informacje zawarte w Raporcie opracowano zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko tekst jednolity - (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami) oraz z pismem z dnia 29.04.2016 r., znak GT.6220.5.2016

Przedmiotową inwestycje stanowi budowa obory dla hodowli bydła opasowego w ilości 59 szt. tj 59 DJP. Inwestycja obejmuje działkę 276 o powierzchni 3,67 ha w obrębie gruntów Połcie, gmina Janowiec Kościelny, pow. nidzicki.

Na terenie przedmiotowej parceli usytuowane są trzy budynki inwentarskie, gdzie prowadzony jest chów jałówek w ilości 30,5 DJP, budynek inwentarski gdzie prowadzony jest chów krów mlecznych w ilości 82 szt. tj. 82 DJP, budynek mieszkalny Inwestora, hala udojowa oraz budynek gospodarczy. Łącznie na terenie działki nr 276 prowadzony jest chów 106 ,5 DJP. W wyniku realizacji inwestycji zostanie zaniechany chów jałówek, krowy mleczne będą hodowane nadal. Łącznie

na terenie inwestycji będzie prowadzona hodowla w ilości 141 DJP tj. krowy mleczne i bydło opasowe.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016, poz.71) przedmiotowa inwestycja zaliczana jest do §3 ust. 1 pkt. 103 chów lub hodowla zwierząt, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 51, w liczbie nie mniejszej niż 40 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP), jeżeli działalność ta prowadzona będzie:

a) w odległości mniejszej niż 100 m od następujących terenów w rozumieniu przepisów rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków, nie uwzględniając nieruchomości gospodarstwa, na którego terenie chów lub hodowla będą prowadzone:

- mieszkaniowych,
- innych zabudowanych z wyłączeniem cmentarzy i grzebowisk dla zwierząt,
- zurbanizowanych niezabudowanych,
- rekreacyjno-wypoczynkowych z wyłączeniem kurhanów, pomników przyrody oraz terenów zieleni nieurządzonej niezaliczonej do lasów oraz gruntów zadrzewionych i zakrzewionych,

b) na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy.

Przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach Wójt Gminy Janowiec Kościelny uzgodni warunki realizacji przedsięwzięcia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

# **1. Opis planowanego przedsięwzięcia**

## **1.1. Lokalizacja**

Przedmiotowa inwestycja obejmuje działkę 276 o powierzchni 3,67 ha w obrębie gruntów Połcie, gmina Janowiec Kościelny, pow. nidzicki.

Przedmiotowa parcela stanowi własność Inwestora. Przedmiotową parcelę stanowi teren gospodarstwa hodowlanego.

Teren przedmiotowej parceli stanowi teren gospodarstwa hodowlanego. Jest otoczony głównie przez grunty rolnicze, tereny leśne i w dalszej odległości

## **1.2. Stan istniejący, opis krajobrazu, inwentaryzacja różnorodności biologicznej, wykorzystywaniu zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi**

Teren objęty opracowaniem położony jest na terenie wiejskim. Rolniczy krajobraz otoczenia inwestycji stanowią pola uprawne oraz zabudowa zagrodowa m. Połcie.

Przedmiotowa inwestycja obejmuje działkę 276 o powierzchni 3,67 ha w obrębie gruntów wsi Połcie, gmina Janowiec Kościelny, pow. nidzicki.

Przedmiotowa parcela stanowi własność Inwestora. Przedmiotową parcelę stanowi teren gospodarstwa hodowlanego.

Na terenie przedmiotowej parceli usytuowane są trzy budynki inwentarskie, gdzie prowadzony jest chów jałówek w ilości 30,5 DJP, budynek inwentarski gdzie prowadzony jest chów krów mlecznych w ilości 82 szt. tj. 82 DJP, budynek mieszkalny Inwestora, hala udojowa oraz budynek gospodarczy. Łącznie na terenie działki nr 276 prowadzony jest chów 106 ,5 DJP. Realizacja inwestycji dotyczy budowy obory dla bydła opasowego w ilości 59 szt. tj. 59 DJP.

W wyniku realizacji inwestycji zostanie zaniechany chów jałówek, krowy mleczne będą hodowane nadal. Łącznie na terenie inwestycji będzie prowadzona hodowla w ilości 141 DJP tj. krowy mleczne i bydło opasowe.

Teren pod planowany budynek inwentarski stanowi nieużytek.

Najbliższe budynki mieszkalne usytuowane są (względem granic przedmiotowej parceli):

- od strony północno - zachodniej w odległości 87,32 m;
- od strony północnej w odległości 133,32 m;
- od strony zachodniej w odległości 150,01 m;
- od strony południowo - zachodniej w odległości 287,39 m;
- od strony północno – wschodniej w odległości 299,65 m;
- od strony południowo - wschodniej w odległości 1,59 km;
- od strony południowej w odległości 2,89 km;

Obszar przeznaczony pod planowaną Inwestycję, jak również tereny go otaczające zaliczyć należy do typu krajobrazów rolniczych wraz z zabudową wiejską. Na terenach sąsiednich usytuowana jest zabudowa zagrodowa.

Charakterystyczną cechą tego krajobrazu jest zdecydowana dominacja gruntów ornych oraz rozproszonej pojedynczej zabudowy wiejskiej z towarzyszącą jej zielenią zagrodową. Rolniczy krajobraz otoczenia inwestycji stanowią pola uprawne oraz sąsiadujące gospodarstwa rolne.

Fauna występująca na badanym terenie związana jest głównie ze środowiskiem polnym oraz gatunkami towarzyszącymi osiedlom ludzkim. Są to m.in. pospolite gatunki ptaków, gryzonie, żaby, zające, kuropatwy, bażanty.

Otoczenie przedmiotowej parceli stanowią grunty rolne, tereny leśne.

Pobliskich terenach leśnych występują sosna zwyczajna z brzozą brodawkowatą, w podszybie kruszyna pospolita, gatunki dębu i jałowiec.

### **Zestawienie powierzchni:**

#### **Aktualne zestawienie powierzchni:**

Powierzchnia zabudowana	– ok. 750 m <sup>2</sup> ;
Powierzchnia utwardzona	– ok. 500 m <sup>2</sup> .
Powierzchnia utwardzona	– ok. 500 m <sup>2</sup> .

### **Zestawienie powierzchni wybudowaniu nowego budynku:**

Powierzchnia zabudowana istniejąca	– ok. 750 m <sup>2</sup> ;
Powierzchnia projektowanego budynku	– 740 m <sup>2</sup>
Łączna powierzchnia zbudowana	– 1490 m <sup>2</sup>
Powierzchnia utwardzona	– ok. 650 m <sup>2</sup> .

### **1.3. Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji**

Przedmiotową inwestycje stanowi budowa obory dla hodowli bydła opasowego w ilości 59 szt. tj 59 DJP. Inwestycja obejmuje działkę 276 o powierzchni 3,67 ha w obrębie gruntów Połcie, gmina Janowiec Kościelny, pow. nidzicki. Projektowane przedsięwzięcie polegało będzie na budowie budynku inwentarskiego, gdzie będzie prowadzona hodowla 59 szt. bydła opasowego (59 DJP) w systemie rusztowym.

### **1.4. Zakres planowanych prac**

Projektowany budynek obory to budynek parterowy nie podpiwniczony o powierzchni zabudowy ok. 740 m<sup>2</sup> (40 m x 18,5 m). Projektuje się budynek inwentarski w którym głównym pomieszczeniem będzie pomieszczenie obory, w którym krowy utrzymane będą bez uwięziowo, w systemie chowu rusztowego

Gnojowica będzie spływała do kanałów gnojowicowych. Kanały te usytuowane będą na głębokości około 1 m poniżej poziomu posadowienia. Spływ gnojowicy będzie następował w sposób grawitacyjny.

Układ funkcjonalny budynku podłużny. Stanowiska dla krów mlecznych rozmieszczone po obu stronach korytarza spacerowego biegnącego wzdłuż budynku. Korytarze gnojowe znajdują się po obu stronach stanowisk.

Ponadto projektuje się:

- jeden silos paszowy o pojemności do 30 ton,
- zbiornik na ścieki socjalno – bytowe o pojemności 10 m<sup>3</sup>,
- utwardzenie terenu – ok. 150 m<sup>2</sup>.

### **Wentylacja:**

Wentylacja grawitacyjna. Nawiew powietrza w hali produkcyjnej za pomocą otworów okiennych znajdujących się w ścianach bocznych budynku.

Odprowadzenie zużytego powietrza za pomocą świetlika kalenicowego przez całą długości budynku,  $h=7,5$  m

### **Ogrzewanie:**

Budynki inwentarskie na terenie gospodarstwa nie będą ogrzewane

### **Agregat prądotwórczy:**

Do awaryjnego zasilania instalacji elektrycznej obiektu przedsięwzięcia, na wypadek okresowej przerwy w dostawie energii z sieci ZE, użytkowany będzie przewoźny agregat prądotwórczy o mocy do 35 kW .

Cyklicznie pomieszczenia produkcyjne obory będą czyszczone i splukiwane czystą wodą (tj. bez zawartości jakichkolwiek środków chemicznych np. dezynfekcyjnych). Woda ta (zużyta do czyszczenia pomieszczeń) grawitacyjnie ściekać będzie do systemu odprowadzania gnojowicy; stosowane będzie równoważone zużycie wody i stopień czystości pomieszczeń – technika ograniczenia zużycia wody uznawana za BAT.

Budynek zasilany będzie z projektowanego przyłącza wodociągowego zasilanego z wodociągu gminnego.

Ścieki komunalne odprowadzane będą do projektowanego jednokomorowego zbiornika na nieczystości ciekłe.

Odchody i mocz z kojców będą spływały grawitacyjnie do wanien gnojowych pod podłogą rusztową.

Budynek obory wyposażony zostanie w instalację elektryczną, wodociągową i odgromową.

Parcela przeznaczona pod zainwestowanie obsadzona zostanie zielenią różnej wysokości, co nie tylko wpłynie pozytywnie na krajobraz danego terenu, ale również ograniczy rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń emitowanych do powietrza oraz

oddziaływań akustycznych. Planowana do wykorzystania jest mieszanka drzew iglastych i liściastych – wówczas, dzięki iglakom izolacja zapewniona będzie również zimą.

Przewiduje się zatrudnienie 2 pracowników.

## **1.5. Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych**

Przedmiotowa inwestycja obejmuje budowę obory dla bydła opasowego na rusztach w ilości 82 szt. - 82 DJP.

Obora charakteryzować się będzie najnowszą technologią, uwzględniającą wymogi BAT w zakresie tuczu na rusztach tj. optymalnie wyposażona w urządzenia i instalacje technologiczne, zaawansowaną możliwą mechanizację i automatyzację procesów produkcyjnych, takich jak: pojenie i karmienie, usuwanie wydaliny zwierząt (kał, mocz).

Bydło utrzymywane będzie w wolnostanowiskowo na zarusztowanej podłodze (system uznawany za BAT).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. (Dz. U. Nr 56, poz. 344.) w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej zwierzęta gospodarskie należy utrzymywać w warunkach nieszkodliwych dla ich zdrowia oraz nie powodujących uszkodzeń ciała i urazów. Zwierzęta powinny mieć możliwość swobodnego ruchu, a w szczególności swobodnego kładzenia się, wstawania oraz leżenia. W celu zapewnienia tych warunków określono normy powierzchni przypadającej na pojedynczą sztukę w zależności od gatunku, wieku i sposobu utrzymania. Biorąc pod uwagę powierzchnię użytkową oraz przewidywaną ilość krów wymagania w/w rozporządzenia są spełnione.

Woda w pobierana będzie z wodociągu. Żywnienie bydła odbywać się będzie codziennie, w tym samym czasie. Proces opierać się będzie na działaniach polepszających aspekt ekonomiczny i środowiskowy w prowadzonym chowie, a w szczególności mających na celu optymalne wykorzystanie i zużycie pokarmu w przeliczeniu na zwierzę.



Odchody i mocz z hal spływały będą grawitacyjnie do kanałów gnojowych pod podłogą rusztową, a następnie gnojowica wypompowywana będzie do beczkowozów.

## 1.6. Przewidywane rodzaje i ilości emisji, w tym odpadów, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia

### 1.6.1 Powstawanie odpadów i mas ziemnych

Faza eksploatacji

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi w zakresie gospodarki odpadami wytwórca odpadów -Inwestor- jest zobowiązany do stosowania takiego sposobu produkcji, który będzie zapobiegał powstawaniu odpadów lub pozwoli utrzymać ich ilość na najniższym możliwym poziomie, a także ograniczy negatywne oddziaływanie na środowisko.

W fazie eksploatacji Inwestycji będą powstawać następujące rodzaje odpadów:

Nazwa strumienia odpadów	Kod odpadu	Przewidywana masa odpadów wytwarzanych na terenie całego gospodarstwa
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	0,3 Mg/rok
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	0,3 Mg/rok
Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	15 01 10	0,2 Mg/rok
Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13*	0,05 Mg/rok
Odpady z czyszczenia ulic i placów	20 03 03	0,3 Mg/rok
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	0,3 Mg/rok

\*odpady niebezpieczne

Sposoby magazynowania i zagospodarowania odpadów wytwarzanych w trakcie eksploatacji obiektu:

Odpady z grupy 15 01 01 i 15 01 02 będą magazynowane w zamkniętym wydzielonym pomieszczeniu na zapleczu w specjalnych pojemnikach i przekazywane uprawnionej jednostce.

Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone 15 01 10 w ilości 0,1 Mg/rok będą to opakowania po zużytych lekarstwach, które zabierać będzie lekarz weterynarii (ich wytwórca) każdorazowo po wytworzeniu na terenie fermy. Odpady te nie będą magazynowane na terenie przedmiotowej parceli.

Opakowania po środkach dezynfekcyjnych magazynowane będą w szczelnym oznakowanym pojemniku w pomieszczeniu technicznym i oddawane zwrótnie do hurtowni przy zakupie nowej partii środków. Przewiduje się powstanie ok. 0,1Mg/rok. Razem powstanie 0,2 odpadów z grupy 15 01 10.

Zużyte świetlówki 16 02 13\* – są to odpady niebezpieczne, dlatego należy postępować z nimi w sposób kontrolowany i bezpieczny. Wymianę świetlówek należy prowadzić w sposób uniemożliwiający przypadkowe ich uszkodzenie. Zużyte świetlówki przetrzymywać należy w miejscu zabezpieczonym przed wejściem osób postronnych. Zabrania się wyrzucania zużytych świetlówek do kontenerów na odpady komunalne. Odpady niebezpieczne, po zgromadzeniu większej ilości mogą być wywożone do utylizacji przez specjalistyczną firmę, która posiada odpowiednie pozwolenia. Odpady niebezpieczne stałe, np. zużyte świetlówki powinny być przewożone w sposób bezpieczny dla środowiska, zabezpieczone przed uszkodzeniem i przedostaniem się rtęci do środowiska. Zużyte świetlówki 16 02 13\* – są to odpady niebezpieczne, dlatego należy postępować z nimi w sposób kontrolowany i bezpieczny. Odpady te będą magazynowane w magazynie odpadów w specjalnych pojemnikach przeznaczonych do tego celu. Mogą to być np. metalowe kontenery.

Odpady stałe nie będące odpadami niebezpiecznymi –20 03 01, 20 03 03 – gromadzone będą w kontenerze oraz przechowywane we właściwym stanie sanitarno – porządkowym, a następnie będą odbierane przez jednostkę wybraną przez Gminę.

Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone będą to opakowania po zużytych lekarstwach, które zabierać będzie lekarz weterynarii (ich wytwórca) każdorazowo po wytworzeniu na terenie fermy. Opakowania po środkach dezynfekcyjnych magazynowane będą w szczelnym oznakowanym pojemniku i oddawane zwrotnie do hurtowni przy zakupie nowej partii środków.

Miejsca magazynowania odpadów zostanie utwardzone, zadaszone – zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych celem niedopuszczenia do zanieczyszczenia środowiska gruntowo – wodnego.

### Sztuki padłe

Zgodnie z art. 2 ust. 10 ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.) przepisów ustawy o odpadach nie stosuje się do odpadów podlegającym przepisom rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1069/2009 z dnia 21 października 2009 roku określającego przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi o ile nie będą składowane na składowisku odpadów, przekształcane termicznie lub wykorzystywane w zakładzie produkującym biogaz lub w kompostowni.

W związku z powyższym, powstające w przedmiotowej instalacji sztuki padłe będą stanowiły produkt uboczny pochodzenia zwierzęcego. Gospodarstwo będzie podlegało systematycznej kontroli powiatowego lekarza weterynarii w zakresie zapewnienia dobrostanu oraz właściwego magazynowania i przekazywania. W ciągu roku ilość powstających sztuk padłych szacuje się na poziomie ok. 3 Mg.

Usunięte sztuki padłe będą gromadzone w specjalnym pojemniku (kontenerze), ze szczelną pokrywą. Pojemniki te będą dostarczone i odbierane przez firmę z którą Inwestor podpisze umowę na ich odbiór. Pojemniki będą usytuowane w wydzielonej części obiektu, miejsce to będzie zabezpieczone przed czynnikami atmosferycznymi, będzie posiadało szczelne podłoże zabezpieczające przed przenikaniem ewentualnych składników do środowiska gruntowo wodnego oraz zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych oraz zwierząt. Sztuki te będą odbierane na bieżąco, zaraz po zgłoszeniu przez Inwestora.

## Monitoring odpadów

Inwestor będzie prowadził ewidencję ilościową i jakościową powstających odpadów na podstawie Kart Przekazania Odpadów.

Monitoring odpadów prowadzony będzie w oparciu o dokumenty określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U poz. 1973)) z późn. zm.

Zbiorcze zestawienia informacji o odpadach będą przekazywane Marszałkowi Województwa w terminie do 15 marca za poprzedni rok kalendarzowy.

### **1.6.2 Pobór wody**

#### Etap eksploatacji

W trakcie eksploatacji woda pobierana będzie:

- do hodowli zwierząt,
- do mycia obory i innych urządzeń,
- na cele socjalno – bytowe.

Zaopatrzenie w wodę dla celów hodowlanych, socjalno – bytowych, mycia realizowane będzie z wodociągu.

Łącznie do celów hodowlanych i socjalnych będzie zużywane 9,99 m<sup>3</sup>/dobę, tj. 29,7 m<sup>3</sup>/miesiąc, 356,4 m<sup>3</sup>/rok. Dodatkowo do celów technologicznych tj. czyszczenia zużywane będzie 55 m<sup>3</sup>/rok, co daje 411,4 m<sup>3</sup>/rok.

### **1.6.3 Powstawanie ścieków**

Ścieki socjalno – bytowe będą odprowadzane do szczelnego zbiornika o pojemności ok. 10 m<sup>3</sup>.

Ścieki technologiczne z mycia obory będą odprowadzane do kanału i oddawane na podstawie zawartej umowy.

Inwestor do mycia obiektów będzie wykorzystywał wodę bez środków myjących. Ścieki technologiczne będą odprowadzane na podstawie zawartej umowy i oddawane uprawnionej jednostce.

Wody opadowe z dachu w ilości 2,02 dm<sup>3</sup>/s dla deszczu miarodajnego i 17,57 dm<sup>3</sup>/s dla deszczu nawalnego oraz terenów jezdnych w ilości 0,78 dm<sup>3</sup>/s dla deszczu miarodajnego i 6,81 dm<sup>3</sup>/s dla deszczu nawalnego będą odprowadzane powierzchniowo na nieutwardzony, zadarniony teren parceli Inwestora.

#### **1.6.4 Gospodarka nawozami naturalnymi**

Łącznie na terenie przedmiotowej parceli powstanie 14903,6 kg azotu/rok.

Celem zagospodarowania azotu w ilości 14903,6 kg/rok potrzebne jest 87,67 ha gruntów rolnych ( $14903/170=87,67$  ha). Inwestor posiada ok. 65 ha gruntów własnych. Ponadto dzierżawi ok. 34 ha gruntów, a zatem jest w stanie zagospodarować powstały nawóz naturalny.

Powierzchnia kanałów nowym budynku wyniesie w wyniesie ok. 740 m<sup>3</sup>. Powierzchnia ta pozowali na gromadzenie przez ok. 6 miesięcy gnojowicę.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw rolnych dla standardów Unii Europejskiej objętej planem rozwoju obszarów wiejskich (Dz. U. nr 17, poz. 142, z późn. zm.) pojemność płyty obornikowej dla obsady 82 DJP powinna wynosić 164 m<sup>2</sup>. Płyta na istniejącej parceli wynosi ok. 184 m<sup>2</sup>.

Inwestor daną gnojowicę i obornik będzie wykorzystywał do nawożenia gruntów rolnych w ilości 87,67 ha.

Na gruntach tych nie będą stosowane inne nawozy.

## 1.6.5 Emisja zanieczyszczeń do powietrza

### Faza eksploatacji

Źródła zanieczyszczenia powietrza, które będą występować na terenie ocenianego przedsięwzięcia w fazie jego eksploatacji, związane będą z chowem bydła. W obszarze przedmiotowego zespołu inwentarskiego obora nie jest ogrzewana, zatem produkcja zwierzęca nie będzie powodować emisji energetycznej ze spalania paliw. Chów bydła jest źródłem emisji do atmosfery substancji, które mogą powodować pojawianie się uciążliwości zapachowej. W pomieszczeniach gospodarskich i w powietrzu w otoczeniu ferm występują liczne odoranty będące typowymi produktami biodegradacji biomasy: siarkowodór, amoniak, tiole, sulfidy i aminy alifatyczne, heterocykliczne związki organiczne zawierające siarkę i azot, alkohole alifatyczne i fenole, ketony, aldehydy, kwasy alifatyczne, estry. Stwierdzono również występowanie węglowodorów aromatycznych (toluenu i ksylenu). Źródłem emisji odorantów są systemy wentylacyjne pomieszczeń w których znajdują się zwierzęta, jak również obornik przetrzymywany na płycie, zbiorniki na gnojówkę i gnojowicę oraz emisja z pól uprawnych zasilanych nawozami naturalnymi.

Przedmiotowa inwestycja wyposażona będzie w zbiornik na gnojowicę.

Ogólnie problemy związane z określeniem uciążliwości zapachowej rozwiązuje się wyrażając stężenie mieszaniny zanieczyszczeń w jednostkach zapachowych w metrze sześciennym lub określając emisję w jednostkach zapachowych na jednostkę czasu np. na sekundę. Jednostką zapachową (JZ) nazywa się ilość substancji, której obecność w jednym metrze sześciennym powoduje osiągnięcie progu węchowej wyczuwalności zapachu. Ilość substancji (prostego związku lub mieszaniny) wyraża się zwykle w miligramach lub mikrogramach. Osiągnięcie progu wyczuwalności węchowej jest stwierdzane przez reprezentatywny zespół ludzi: zapach powinien być wyczuwalny dla połowy zespołu. Stężenie odorantów wyrażone w jednostkach zapachowych (liczba jednostek zapachowych LJZ [ $\text{JZ}/\text{m}^3$ ]) jest równoznaczne z krotnością takiego rozcieńczenia badanego gazu czystym powietrzem, które prowadzi do osiągnięcia progu wyczuwalności węchowej ( $\text{LJZ} = 1 [\text{LZ}/\text{m}^3]$ ).

Próg węchowej wyczuwalności dla amoniaku wynosi  $3,9 \text{ mg/m}^3$  ( $5,2 \text{ ppm}$ ), natomiast dla siarkowodoru  $0,0123 \text{ mg/m}^3$  ( $0,0081 \text{ ppm}$ ). Pojęcie jednostki zapachowej, dość powszechnie wykorzystywane przy określaniu emisji ( $\text{LZ/m}^3$ ,  $\text{JZ/s}$ ), jest mało przydatne podczas ocen emisji odorów. Nie mogą tu być stosowane wartości LJZ uśredniane w okresach 1 godzinnych, 24 godzinnych i rocznych. Ich związek ze stopniem zapachowej uciążliwości nie jest bezpośredni. Wrażenie komfortu lub dyskomfortu zależy przede wszystkim od częstości pojawiania się zapachu. Na dalszych miejscach wymieniane są pozostałe czynniki uciążliwości zapachu: intensywność wrażenia (związana z krotnością przekroczenia progu wyczuwalności) i hedoniczna jakość zapachu (ocena w kategoriach przyjemny – nieprzyjemny). Najbardziej bezpośrednią miarą emisji substancji zapachowo uciążliwych są opinie ludności, narażonej na ten rodzaj uciążliwości.

Z przeprowadzonej analizy wpływu inwestycji na stan czystości powietrza wynika, że poza terenem, do którego Inwestor posiada tytuł prawny wartości stężeń amoniaku, siarkowodoru, PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> uśrednionych dla jednej godziny oraz średniorocznych są dotrzymane - nie powodują przekroczeń dopuszczalnych norm określonych w:

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U z 2012 r., poz. 1031).

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010, Nr 16, poz. 87).

Zaproponowany sposób wentylacji projektowanej obory (w systemie uchylnych świetlików w kalenicy dachowej) nie będzie stanowił zagrożenia dla środowiska w zakresie rodzaju i ilości emitowanych zanieczyszczeń specyficznych „hodowlanych”, stanowiących w większości związki organiczne i ich pochodne oraz zanieczyszczenia odorowe i mikrobiologiczne.

Określone w niniejszym opracowaniu ilości zanieczyszczeń technologicznych będą stosunkowo niewielkie i nie spowodują odczuwalnego pogorszenia lokalnych warunków aerosanitarnych. Stwierdzone wartości stężeń krótkookresowych i średnio-rocznych zanieczyszczeń gazowych będą znacznie niższe od obowiązujących wartości stężeń dopuszczalnych (odniesienia) w środowisku, zarówno na poziomie terenu jak i poziomie najbliższej zabudowy mieszkalnej.

## 1.6.6 Emisja hałasu

Etap eksploatacji

Na terenie przedmiotowej parceli głównymi źródłami hałasu będą:

- samochody przyjeżdżające na teren inwestycji,
- agregat próżniowy urządzenia udojowego,
- silnik agregatu chłodzącego,
- agregat prądotwórczy.

Ruch samochodowy związany będzie z odbiorem mleka, dostawą paszy oraz wywozem gnojowicy, obornika, praca ładowarki przy płycie gnojowej.

W obliczeniach uwzględniono dzień, kiedy będzie wywożona gnojowica, ponieważ wtedy ruch samochodowy w przeliczeniu na dobę jest największy.

Gnojowica będzie wywożona w sezonie (wiosna, jesień) przez ok. 10 – 14 dni. Planowany ruch samochodowy dla przedmiotowej parceli wynosi ok. 500 pojazdów przyjeżdżających w ciągu roku co w przeliczeniu na dobę daje ok. 1,36 poj/dobę. Do obliczeń przyjęto 2 sam. ciężarowe/dobę. Długość trasy wjazd/wyjazd = 0,120 km x 2.

Celem wentylacji obiektu zostaną zastosowane świetliki kalenicowe. Wentylacja tego typu nie wpływa na klimat akustyczny, ponieważ jest to wentylacja, w której nie korzysta się z urządzeń mechanicznych (wentylatorów), a co za tym idzie jest to instalacja cicha. Ponadto w obliczeniach uwzględniono źródła typu budynek – budynki inwentarskie.

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112) w zakresie ochrony środowiska przed hałasem tereny podlegające ochronie w tym przypadku, to tereny zabudowy zagrodowej.

Dopuszczalne wartości hałasu dla pory dnia dla zabudowy zagrodowej wynoszą  $L_{AeqD} = 55$  dB.

Dopuszczalne wartości hałasu dla pory nocy dla zabudowy zagrodowej wynoszą  $L_{AeqN} = 45$  dB.



Otrzymane wartości hałasu dla pory nocy na granicy parceli wynoszą: od 24,2 dB do 34,5 dB.

Przy najbliższej zabudowie otrzymane wartości dla pory nocy wynoszą:

- Pkt 7 (dz. 235) – 25,7 dB

Otrzymane wartości hałasu dla pory dnia na granicy parceli wynoszą: od 24,7 dB do 30,0 dB.

Przy najbliższej abudowie otrzymane wartości dla pory nocy wynoszą:

- Pkt 7 (dz. 235) – 20,9 dB

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112) można stwierdzić, że Inwestycja nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych normatywów imisji hałasu na terenie chronionym akustycznie.

## **1.7. Informacje o zapotrzebowaniu na energię, wodę i jej zużyciu**

### **Zużycie wody**

Zatem dobowe zużycie na terenie przedmiotowej parceli do celów hodowlanych wyniesie 9,87 m<sup>3</sup>/dobę.

Obora będzie obsługiwana przez dwie osoby, a zatem zużycie wody do celów socjalno – bytowych wyniesie ok. 120 dm<sup>3</sup>/dobę (3,6 m<sup>3</sup>/miesiąc).

Do czyszczenia istniejącej i planowanej obory wykorzystywane będzie ok. 55 m<sup>3</sup> wody/rok.

Łącznie do celów hodowlanych i socjalnych będzie zużywane 9,99 m<sup>3</sup>/dobę, tj. 29,7 m<sup>3</sup>/miesiąc, 356,4 m<sup>3</sup>/rok. Dodatkowo do celów technologicznych tj. czyszczenia zużywane będzie 55 m<sup>3</sup>/rok, co daje 411,4 m<sup>3</sup>/rok.

### **Zużycie energii:**

Na terenie przedmiotowego gospodarstwa zużywane będzie ok. 400 kW/miesiąc.

## **1.8. Informacje o pracach rozbiórkowych**

Obecnie nie przewiduje się prac rozbiórkowych.

## **1.9. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii**

Nie przewiduje się wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, katastrofy budowlanej.

## **2. Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko**

### **2.1. Warunki klimatyczne**

Warunki klimatyczne panujące na terenie gminy należą do umiarkowanych i w dużej mierze uwarunkowane są wpływami mas powietrza polarno – morskiego. Teren gminy znajduje się w regionie, który charakteryzuje się (w stosunku do przeciętnych w Polsce) większym średnim zachmurzeniem, czyli większą liczbą dni pochmurnych (najwięcej dni pochmurnych jest w grudniu, a najmniej późnym latem we wrześniu), najniższymi średnimi temperaturami miesięcy zimowych i jesiennych, większą roczną amplitudą temperatur i większą ilością opadów.

### **2.2. Budowa geologiczne**

W budowie geologicznej omawianego terenu biorą udział utwory czwartorzędowe, które reprezentowane są przez gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe.

### 2.3. Morfologia i hydrogeologia

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego przedmiotowa inwestycja usytuowana jest na terenie Wzniesienia Mławskie.

Przedmiotowa parcela usytuowana jest w jednostce hydrogeologicznej oznaczonej: 3bQI. Wydajność potencjalnej studni wierconej na danym terenie wynosi 13 - 50 m<sup>3</sup>/h.

W poniższej tabeli przedstawiono główne parametry jednostki 3bQI

Piętro wodonośne	Miąszość [m]	WSP. Filtracji [m/24h]	Przewodność warstwy wodonośnej [m <sup>2</sup> /24h]	Moduł zasobów odnawialnych [m <sup>2</sup> /24h/km <sup>2</sup> ]	Moduł zasobów dyspozycyjnych [m <sup>3</sup> /24h/km <sup>2</sup> ]
Q	10,0	8,0	80	90	60
Q2	20,0	11,0	220	35	20

Przedmiotowy teren zgodnie z aktualną wersją podziału JCWPd, która obejmuje 172 części oraz subczęści JCWPd i obowiązuje od 2016 roku zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr 50.

### 2.4. Wody powierzchniowe w tym właściwości hydromorfologicznych, fizykochemicznych, biologicznych i chemicznych wód

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze Jednolitych Części Wód Powierzchniowych „Borowianka” oznaczonym kodem RW2000172658189.

Stan/potencjał ekologiczny jest oceniany poniżej dobrego, stan chemiczny dobry; aktualny stan JCWP zły. Jest ona zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Najbliżej przedmiotowej parceli przepływa rzeka Borowianka, która przepływa w odległości ok. 34,96 m od przedmiotowej parceli tj. ok. 180 m od projektowanego budynku inwentarskiego.

Przedmiotowa inwestycja ze względu na charakter, innowacyjność, stosowane zabezpieczenia, prowadzenie gospodarki odpadami i wodno – ściekowej zgodnie z aktami prawnymi nie będzie stanowiła zagrożenia dla wód podziemnych i powierzchniowych.

Rozwiązania techniczno-technologiczne, jakie zostaną ujęte w projekcie spowodują, że wykonawstwo i eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodowała dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych, przez co nie wpłynie na pogorszenie stanu ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych. Planowane przedsięwzięcie nie przyczyni się do zmiany obecnie występującego stanu/potencjału ekologicznego JCWP.

Inwestycja nie wpłynie również na jakość wód ponieważ, zarówno gospodarka wodno – ściekowa, jak również nawozami naturalnymi będzie prowadzona zgodnie z ustawami oraz z zasadami Dobrej Praktyki Rolniczej.

## **2.5. Obszary i obiekty przyrodnicze objęte ochroną prawną w tym Natura 2000**

Obowiązek ochrony przyrody reguluje Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody – tekst jednolity (Dz. U. 2008r. nr 231 poz. 1237 z późn. zm.).

Ochrona przyrody, w rozumieniu tejże ustawy, polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody. Do form ochrony przyrody zaliczane są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Przedmiotowa inwestycja usytuowana na skraju Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Orzyc.

Natura 2000

Przedmiotowa parcela usytuowana jest ok. 8,26 km od Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków PLB280007 Puszcza Napiwodzko-Ramucka.

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

W najbliższym sąsiedztwie fermy hodowlanej nie występują obiekty zabytkowe.

Obiekty wpisane do rejestru zabytków usytuowane na terenie gminy Janowiec Kościelny zlokalizowane najbliżej inwestycji:

Ze względu na znaczne oddalenie w/w obiektów (od 1 km do 7,5 km) od przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się oddziaływania .

**4. Informacje na temat powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych, zrealizowanych lub planowanych, dla których wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem**

Na terenie przedmiotowej parceli usytuowane są trzy budynki inwentarskie, gdzie prowadzony jest chów jałówek w ilości 30,5 DJP, budynek inwentarski gdzie prowadzony jest chów krów mlecznych w ilości 82 szt. tj. 82 DJP, budynek mieszkalny Inwestora, hala udojowa oraz budynek gospodarczy. Łącznie na terenie działki nr 276 prowadzony jest chów 106 ,5 DJP. Realizacja inwestycji dotyczy budowy obory dla bydła opasowego w ilości 59 szt. tj. 59 DJP.

W wyniku realizacji inwestycji zostanie zaniechany chów jałówek, krowy mleczne będą hodowane nadal. Łącznie na terenie inwestycji będzie prowadzona hodowla w ilości 141 DJP tj. krowy mleczne i bydło opasowe.

W analizie oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska uwzględniono istniejącą hodowlę krów mlecznych w ilości 82 szt. tj 82 DJP.

## **5. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia**

Niepodjęcie przedsięwzięcia nie spowoduje żadnych zmian w środowisku, natomiast skutkować będzie brakiem możliwości rozwoju gospodarstwa inwestora. Teren działki stanowi teren gospodarstwa rolnego. Inwestor posiada wiedzę i warunki do rozwoju hodowli, a zatem do budowy nowego obiektu. Brak realizacji inwestycji spowoduje wstrzymanie rozwoju gospodarstwa, mimo posiadanych możliwości prowadzenia produkcji i jest dla Inwestora nieuzasadniony ekonomicznie.

Rozpatrzony wariant alternatywny ze względu na umiarkowaną opłacalność ekonomiczną przy umiarkowanym korzystaniu ze środowiska uznano za wariant nieźrównoważony.

## **6. Opis wariantów uwzględniający szczególne cechy przedsięwzięcia lub jego oddziaływania**

### **6.1. Wariant proponowany przez wnioskodawcę oraz racjonalny wariant alternatywny**

Projektowane przedsięwzięcie polegało będzie na budowie budynku inwentarskiego, gdzie będzie prowadzona hodowla 59 szt. bydła opasowego (59 DJP) w systemie rusztowym.

Wariantem alternatywnym jest inwestycja polegająca na budowie budynku inwentarskiego, gdzie będzie prowadzona hodowla 59 szt. bydła opasowego (59 DJP) w systemie ściółkowym, przy zastosowaniu wentylacji mechanicznej. Wariant ten byłoby mniej korzystny pod względem środowiskowym.

## **Wnioski:**

- emisja NH<sub>3</sub> dla chowu rusztowego będzie znacznie niższa, niż w przypadku ściółki;
- ilość azotu będzie znacznie niższa niż w przypadku chowu ściółkowego – wariantu alternatywnego,
- mniejsza emisja hałasu dla wariantu inwestorskiego,
- niezależnie od prowadzonej powinny być spełnione wymagania BAT,
- niezależnie od wariantu, na terenie ferm hodowlanych powinna być prowadzona oszczędna gospodarka wodą.

Wariant alternatywny polegający na budowie budynku inwentarskiego, gdzie będzie prowadzona hodowla 59 szt. bydła opasowego (59 DJP) w systemie ściółkowym byłby mniej korzystny pod względem środowiskowym.

### **6.2. Racjonalny wariant najkorzystniejszy dla środowiska**

Wariant proponowany przez Wnioskodawcę jest najbardziej uzasadniony i racjonalny zarówno ze względów ekonomicznych, technologicznych jak i środowiskowych.

**Analizując porównanie wariantu inwestorskiego i alternatywnego przedstawioną w rozdz. 6.1 wykazano, iż wariant inwestycyjny jest bardziej korzystny z punktu widzenia ochrony środowiska, jak również ekonomicznym w stosunku do rozpatrywanego wariantu alternatywnego.**

Wariantem najkorzystniejszym dla środowiska jest wariant przedstawiony przez Inwestora, w którym zastosowane zostaną wszystkie działania służące minimalizacji wpływu przedsięwzięcia na środowisko. Proponowane przez Inwestora rozwiązania techniczno – technologiczne stanowią rozwiązania nowoczesne i powszechnie stosowane w obiektach tego typu. Przewidywana w obiekcie technologia chowu jest adekwatna do wielkości obiektu i reżimu hodowlanego. Technologia przedsięwzięcia i sposób obsługi terenu będą adekwatne do warunków lokalnych, wielkości obiektu i stopnia jego zagrożenia dla środowiska. W trakcie organizacji instalacji oraz następnie jej eksploatacji podjęte zostaną wszelkie, niezbędne środki (organizacyjne i techniczne) służące w szczególności ograniczeniu



negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na jakość życia i zdrowia lokalnej społeczności.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nastąpi z zachowaniem wymaganych odległości od granicy działki, dróg, lasu, budynków mieszkalnych, budynków użyteczności publicznych i innych obiektów, zgodnie z przepisami *Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Gospodarki żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie* (Dz. U. Nr 132, poz. 877 z późn. zm.) oraz *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.).

## **7. Określenie przewidywanego oddziaływania analizowanych wariantów na środowisko, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i katastrofy naturalnej i budowlanej, na klimat, w tym emisje gazów cieplarnianych i oddziaływania istotne z punktu widzenia dostosowania do zmian klimatu, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko**

### **7.1. Oddziaływanie na ludzi**

Etap realizacji

W ramach realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia polegającego na budowie budynku inwentarskiego wykonywane będą prace takie jak: wykopy, prace przy makroniwelacji terenu, zagęszczanie gruntów, wylewanie fundamentów i posadzek, montaż urządzeń i instalacji technologicznych.

#### Etap eksploatacji

Planowaną inwestycję dostosowano do obowiązujących norm i przepisów w zakresie ochrony środowiska, warunków sanitarnych oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.

W czasie eksploatacji obory będą prowadzone okresowe przeglądy i konserwacje obiektów i urządzeń oraz monitoring ich oddziaływania na środowisko. Prace przy obsłudze prowadzić będą osoby uprawnione, przy przestrzeganiu przepisów branżowych i bhp.

Eksploatacja inwestycji ograniczy się do przedmiotowej parceli nie wymaga zajęcia terenów prywatnych.

W związku z uruchomieniem inwestycji powstaną nowe miejsca pracy, co będzie stanowiło pośrednie korzystne oddziaływanie społeczne.

## **7.2. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze**

#### Etap realizacji

Budowa obiektu inwentarskiego nie spowoduje niekorzystnych oddziaływań na otaczające biocenozy.

#### Etap eksploatacji

Na etapie funkcjonowania Instalacji nie przewiduje się jej oddziaływania na zwierzęta i rośliny. Inwestycja będzie miała ograniczony (nie przekraczający granic działki Inwestora) wpływ na stan środowiska przyrodniczego.

#### **Etap likwidacji**

Potencjalny etap likwidacji nie będzie miał wpływu na istniejące w otoczeniu Inwestycji biocenozy. Prace demontażowe i rozbiórkowe powinny zostać przeprowadzone w sposób nie kolidujący z istniejącą zabudową biologiczną.

Teren po przeprowadzeniu fizycznej likwidacji obiektu powinien zostać uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego.

### 7.3. Oddziaływanie na wody podziemne i powierzchniowe

#### Etap realizacji

Podczas prowadzenia wykopów pod fundamenty projektowanego obiektu nie wystąpią oddziaływania na wody podziemne.

#### Etap eksploatacji

W trakcie funkcjonowania projektowanej instalacji chowu bydła możliwe oddziaływanie na środowisko wód powierzchniowych i podziemnych będzie wynikało z:

- wykorzystania zasobów wód,
- emisji ścieków sanitarnych i z czyszczenia,
- emisji wód opadowo-roztopowych.

W trakcie eksploatacji woda pobierana będzie:

- do hodowli,
- na cele socjalno – bytowe,
- do mycia hal.

Rozwiązania techniczno-technologiczne, jakie zostaną ujęte w projekcie spowodują, że wykonawstwo i eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodowała dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych, przez co nie wpłynie na pogorszenie stanu ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych. Planowane przedsięwzięcie nie przyczyni się do zmiany obecnie występującego stanu/potencjału ekologicznego JCWP.

Inwestycja nie wpłynie również na jakość wód ponieważ; zarówno gospodarka wodno – ściekowa, jak również nawozami naturalnymi będzie prowadzona zgodnie z ustawami oraz z zasadami Dobrej Praktyki Rolniczej.

#### Etap likwidacji

Celem ochrony środowiska gruntowo – wodnego przy pracach rozbiórkowych zostanie zastosowany sprzęt budowlany w dobrym stanie technicznym, a prace

rozbiorcze będą prowadzone ze szczególną ostrożnością tak, aby wykluczyć zanieczyszczenia gruntu np. z powodu wycieków paliwa i olejów ze stosowanych maszyn i urządzeń.

#### **7.4. Oddziaływanie na powietrze**

Z wykonanych obliczeń wynika, że dla wszystkich emitowanych substancji poza granicami terenu Inwestora spełnione są standardy jakości powietrza określone w obowiązujących aktach prawnych:

- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U z 2012 r., poz. 1031).
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010, Nr 16, poz. 87).

#### **7.5. Oddziaływanie na klimat**

Inwestycja nie będzie oddziaływać na klimat.

#### **7.6. Oddziaływanie na klimat akustyczny**

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112) w zakresie ochrony środowiska przed hałasem tereny podlegające ochronie w tym przypadku, to tereny zabudowy zagrodowej.

Dopuszczalne wartości hałasu dla pory dnia dla zabudowy zagrodowej wynoszą  $L_{AeqD} = 55$  dB.

Dopuszczalne wartości hałasu dla pory nocy dla zabudowy zagrodowej wynoszą  $L_{AeqN} = 45$  dB.

Otrzymane wartości hałasu dla pory nocy na granicy parceli wynoszą: od 24,2 dB do 34,5 dB.

Przy najbliższej zabudowie otrzymane wartości dla pory nocy wynoszą:

- Pkt 7 (dz. 235) – 25,7 dB

Otrzymane wartości hałasu dla pory dnia na granicy parceli wynoszą: od 24,7 dB do 30,0 dB.

Przy najbliższej abudowie otrzymane wartości dla pory nocy wynoszą:

- Pkt 7 (dz. 235) – 20,9 dB

Zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz.112) można stwierdzić, że Inwestycja nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych normatywów imisji hałasu na terenie chronionym akustycznie.

### **7.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi**

Etap realizacji

Na terenie planowanych prac nie przewiduje się wystąpienia ruchów masowych ziemi.

Etap eksploatacji

Eksploatacja inwestycji nie będzie wywoływać zagrożeń dla powierzchni ziemi polegających na wystąpieniu erozji, obrywów, spływów powierzchniowych lub ruchów masowych.

### **7.8. Oddziaływanie na krajobraz**

Etap realizacji

Wpływ na krajobraz będzie związany z prowadzeniem prac budowlanych, pracą sprzętu, dowozem materiałów i urządzeń oraz miejscami składowania materiałów budowlanych. Będą to oddziaływania czasowe, które ustąpią po zakończeniu prac i uporządkowaniu terenu.

Etap eksploatacji

Realizacja inwestycji nie spowoduje niekorzystnych oddziaływań na otaczającą biocenozę.

Etap likwidacji

W wyniku ewentualnej likwidacji Inwestycji wystąpi czasowe niekorzystne oddziaływanie, głównie estetyczne, na walory krajobrazowe otaczającego terenu, związane z prowadzeniem prac rozbiórkowych i demontażowych. Oddziaływania te całkowicie zanikną po zakończeniu prowadzonych prac.

### **7.9. Oddziaływanie na dobra materialne, zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków**

W najbliższym sąsiedztwie ферmy hodowlanej nie występują obiekty zabytkowe.

Etap eksploatacji

Instalacja nie będzie wpływała na w/w obiekty.

Inwestycja nie będzie oddziaływała na dobra materialne.

Etap likwidacji

W trakcie likwidacji inwestycji prace będą prowadzone w obrębie przedmiotowej parceli, która jest przeznaczona pod planowany obiekt.

### **7.10. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych**

Przedmiotowa inwestycja usytuowana na skraju Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Orzyc.

Przedmiotowa parcela usytuowana jest ok. 8,26 km od Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków PLB280007 Puszcza Napiwodzko-Ramucka.

Inwestycja nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na obszary chronione, w tym Natura2000.

Etap likwidacji

Ze względu na rodzaj inwestycji i znaczne oddalenie obszarów Natura 2000 od inwestycji, nie będzie ona wpływała na obszary chronione w tym Natura 2000.

### **7.11. Wzajemne oddziaływanie w/w elementów**

We wszystkich komponentach środowiska dzięki zaproponowanym rozwiązaniom technicznym, technologicznym i lokalizacyjnym osiągnięto minimalny poziom oddziaływania przedsięwzięcia poniżej ustalonych przepisami dopuszczalnych wartości. Dlatego też nie stwierdza się zachodzących oddziaływań pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska, które mogłyby mieć znaczenie dla określanego oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia.

### **7.12. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

Z uwagi na znaczne oddalenie Inwestycji oraz stosowanie nowoczesnej technologii i sposoby gospodarowania nawozami naturalnymi zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, Inwestycja nie będzie źródłem transgranicznych zanieczyszczeń.

## **8. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z istnienia przedsięwzięcia, wykorzystywania zasobów środowiska i emisji**

### **8.1. Opis metod prognozowania zastosowanych przez Wnioskodawcę**

W niniejszym „Raporcie (...)” zastosowano metodę porównawczą w stosunku do podobnych rozwiązań, urządzeń i wartości normatywnych, ale jednocześnie metodę prostego prognozowania wynikowego, polegającego na ocenie przedsięwzięcia i analizie możliwego wpływu omawianego obiektu na otaczające środowisko, z uwzględnieniem jego położenia w terenie.

### **8.2. Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z istnienia przedsięwzięcia, wykorzystywania zasobów środowiska i emisji**

Z funkcjonowaniem projektowanego obiektu wiązać się będą oddziaływania o charakterze *bezpośrednim* (emisja zanieczyszczeń do powietrza i hałasu do środowiska), *pośrednim* (emisja ścieków socjalno – bytowych, pobór wody) i *długotrwałym* (zakłada się wieloletnie funkcjonowanie obiektu).



W przypadku analizowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się wystąpienia **znaczących oddziaływań na środowisko** jako całość oraz na jego poszczególne elementy, tj. ludzie, flora i fauna, gleba, wody, powietrze, klimat akustyczny oraz krajobraz **związanych z istnieniem przedsięwzięcia**.

W przypadku analizowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się również wystąpienia **znaczących oddziaływań na środowisko** jako całość oraz na jego poszczególne elementy, tj. ludzie, flora i fauna, gleba, wody, powietrze, klimat akustyczny oraz krajobraz **związanych z emisją do środowiska**.

**Znaczące oddziaływania** planowanego przedsięwzięcia na środowisko **związane z wykorzystaniem zasobów przyrodniczych** przez analizowane przedsięwzięcie w omawianym przypadku również nie będą występować

## **9. Opis przewidywanych działań mających na celu unikanie, zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, wraz z oceną ich skuteczności odpowiednio na etapach realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia**

Etap realizacji

Zabezpieczenie powietrza atmosferycznego:

-stosowanie rozwiązań technologicznych i organizacyjnych chroniących przed nadmierną emisją zanieczyszczeń do powietrza:

- zastosowanie do prac budowlanych maszyn i urządzeń w dobrym stanie technicznym,
- eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym,
- utrzymanie w czystości dróg publicznych przy wjazdach na plac budowy.

#### Zabezpieczenie środowiska gruntowo-wodnego:

- prace budowlane będą prowadzone ze szczególną ostrożnością tak, aby wykluczyć zanieczyszczenia gruntu i wód gruntowych np. z powodu wycieków paliwa i olejów ze stosowanych maszyn i urządzeń
- stosowany sprzęt będzie w dobrym stanie, z którego nie wystąpią ubytki płynów,
- tankowanie maszyn budowlanych prowadzone będzie poza wykopami, ze szczególną ostrożnością.

#### Zabezpieczenie przed hałasem:

- prace budowlane będą prowadzone wyłącznie w godzinach dziennych,

#### Metody ochrony powietrza:

Dobra praktyka rolnicza jest zasadniczym elementem najlepszej dostępnej techniki.

W związku z tym, że emisja zanieczyszczeń do powietrza jest związana głównie z emisją amoniaku należy w taki sposób zbilansować dawki żywieniowe żeby doprowadzić do zerowego bilansu azotu.

W precyzyjnym bilansowaniu uwzględnia się poziom aminokwasów strawnych w paszach, przy czym dąży się do uzyskania proporcji między poszczególnymi aminokwasami zgodnych z wzorcem „idealnego białka”, w którym ilość poszczególnych aminokwasów odnosi się do lizyny traktowanej jako 100%.

Żywienie powinno przebiegać wg następujących zasad:

- stosowanie żywienia fazowego,
- stosowanie diety wysokostrawnej.

Ponadto emisję amoniaku do powietrza ogranicza:

- rozwiązanie konstrukcyjne pomieszczenia chowu oraz system gromadzenia odchodów,
- system wentylacji i krotności wymiany powietrza,
- ilość i jakość odchodów, co zależy od:
  - strategii żywienia,
  - częstości usuwania odchodów,
  - pojenia i systemów pojenia.

Przedmiotowa inwestycja stosuje metodę ochrony środowiska przed nadmiernym oddziaływaniem emisji akustycznych polegającą na:

- Zastosowanie świetlików kalenicowych,
- Czas emisji nadmiernego hałasu powodowanego przez wypracowane podzespoły maszyn Inwestor minimalizuje przeprowadzając remonty w krótkim czasie od wystąpienia awarii.

Ponadto przedmiotowa parcela zostanie obsadzona zielenią różnej wysokości, co nie tylko wpłynie pozytywnie na krajobraz danego terenu, ale również ograniczy rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń emitowanych do powietrza i oddziaływań akustycznych. Będzie to mieszanka drzew iglastych i liściastych – wówczas, dzięki iglakom izolacja zapewniona będzie również zimą.

Obecność zieleni powoduje rozproszenie substancji wydmuchiwanych przez wentylatory w postaci gazów o bardzo nieprzyjemnym zapachu lub innych zanieczyszczeń. Roślinność na fermach spełnia również funkcję ochronną (ochrona przed wiatrem) i grzewczą (zaoszczędzenie drogiej energii na ogrzewanie budynków w okresach przejściowych jesień-wiosna, ochładzanie w okresie upałów-cień). Roślinność wspomaga również oczyszczanie wód powierzchniowych i gruntowych wokół fermy.

Metody zabezpieczania środowiska przed skutkami awarii:

Budynki inwentarskie nie są zaliczane do zakładów będących potencjalnymi sprawcami poważnych awarii przemysłowych.

Na terenie inwestycji może wystąpić zagrożenie pożarowe, awarie związane z eksploatacją urządzeń, awarie systemu zaopatrzenia w wodę i paszy, epidemia choroby zwierząt. Są to typowe zagrożenia mogące wystąpić dla tego typu instalacji. W celu uniknięcia wyżej wymienionych sytuacji awaryjnych stosuje się następujące metody:

uczestnictwo w szkoleniach osób zajmujących się instalacją pod względem BHP i p.poż.,

prowadzenie regularnych badań lekarskich pracowników zgodnie z przepisami Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej,

- wyposażenie osób zajmujących się fermą w odpowiednią odzież ochronną i środki ochrony osobistej,
- zapewnienie właściwej temperatury otoczenia i oświetlenia,
- zapewnienie właściwej wentylacji,
- zapewnienie systematycznej kontroli weterynaryjnej,
- wyposażenie w sprzęt przeciwpożarowy,
- wyposażenie w instalację odgromową,
- prowadzony stały nadzór weterynaryjny.

Zgodnie z ustawą z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych (Dz. U. 2010 Nr 47 poz. 278) w przypadku podejrzenia choroby zakaźnej zwierząt posiadacz zwierząt obowiązany jest do niezwłocznego zawiadomienia o tym Organu Inspekcji Weterynaryjnej albo najbliższego podmiotu świadczącego usługi z zakresu medycyny weterynaryjnej, albo wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

## **10. Odniesienie się do celów środowiskowych wynikających z dokumentów strategicznych istotnych z punktu widzenia realizacji przedsięwzięcia**

Cele środowiskowe dla wód podziemnych ustalonych na mocy Art. 4 RDW

Zgodnie z definicją umieszczoną w RDW dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno stan ilościowy, jak chemiczny jest określony jako co najmniej „dobry”.

RDW w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływu lub ograniczania dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka,

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Teren, na którym budowane będzie planowane przedsięwzięcie znajduje się na obszarze **Regionu Wodnego Środkowej Wisły**, który należy do **Dorzecza Wisły**. Pod względem hydrograficznym rzeki występujące na terenie gminy Nidzica należą do dwóch systemów rzecznych Wisły oraz Pregoły. Przez północną część gminy przebiega bowiem dział wodny I rzędu pomiędzy wymienionymi rzekami.

Większość cieków należy do systemu wodnego Wisły, w dorzeczu II rzędu rzeki Narwi.

Sieć rzeczną tworzą tutaj głównie dorzecza III rzędu rzek: Omulew i Wkra wraz z dopływami.

W dorzeczu Pregoły znajduje się dorzecze II rzędu rzeki Łyny, której dopływem na terenie gminy jest rzeka Marózka.

Postanowienia Rozporządzenia nr 22/16 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 30 grudnia 2016 r. w sprawie planu utrzymania wód obejmującego obszar Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie nie dotyczą przedmiotowej parceli.

**11. Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania, o którym mowa w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich**

Wyniki obliczeń wpływu fermy hodowlanej na czystość powietrza i poziom hałasu wskazują, że oddziaływanie obiektu wystąpi w obrębie terenu należącego do Inwestora. Można zatem uznać, że brak w pobliżu zabudowy mieszkaniowej oraz aktualne zagospodarowanie terenu pozwalają przyjąć, że nie jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania dla tej inwestycji.

Mając na uwadze zapis Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska - Dział IX, Rozdział 3, art. 135 pkt 1 (tekst jednolity - Dz. U. 2008, Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami), zastosowane podczas realizacji i eksploatacji inwestycji rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne zapewnią zachowanie standardów jakości środowiska w obrębie i poza terenem inwestycji. W świetle przepisów utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania dla przedmiotowej instalacji nie jest wymagane.

**12. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART.143 USTAWY PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA**

Zgodnie z art. 143 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2008 Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) technologia stosowana w nowo

uruchamianych instalacjach i urządzeniach powinna spełniać wymagania, przy których uwzględnia się;

- stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń,
- efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii,
- zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw

rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji,

wykorzystanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej,

postęp naukowo – techniczny.

### **13. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem**

Planowane przedsięwzięcie nie powinno być powodem uzasadnionych merytorycznie skarg i konfliktów społecznych, w szczególności na tle ekologicznym i nie są one przewidywane.

**14. Przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, oraz ciągłość łączących je korytarzy ekologicznych, oraz informacje o dostępnych wynikach innego monitoringu, które mogą mieć znaczenie dla ustalenia obowiązków w tym zakresie**

Monitoring powietrza:

Zgodnie z zapisem art. 284, 285, 286, 287 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 2008, nr 25, poz. 150 z późn. zm.) podmiot korzystający ze środowiska przedkłada Marszałkowi Województwa i Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska wykaz zawierający informacje i dane wykorzystane do ustalenia wielkości opłat związanych z rodzajem i ilością zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza w terminie do końca marca za poprzedni rok kalendarzowy.

Zakres ewidencjonowania wielkości emisji:

- ewidencjonowanie czasu pracy systemu wentylacji i wielkości produkcji w układzie miesięcznym.

Monitoring hałasu

Obowiązki dotyczące pomiarów hałasu określone są w rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (DZ.U. nr 0, poz. 1542). Okresowe pomiary hałasu prowadzi się dla zakładu, na którego



terenie eksploatowane są instalacje lub urządzenia emitujące hałas, dla którego zostało wydane pozwolenie zintegrowane.

W związku z tym nie proponuje się pomiarów hałasu.

Monitoring ilości zużywanej wody:

Pomiary ilości zużytej wody dokonywane będą poprzez odczyt z wodomierzy zainstalowanych w halach produkcyjnych 1 raz w miesiącu.

Monitoring odpadów

Monitoring odpadów prowadzony będzie w oparciu o dokumenty określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U poz. 1973). Zbiorcze zestawienia informacji o odpadach będą sporządzane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U poz. 1973). oraz przekazywane Marszałkowi Województwa w terminie do 15 marca za poprzedni rok kalendarzowy.

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

Projektowane przedsięwzięcie będzie realizowane z wykorzystaniem stosowanych w Polsce i innych krajach technik i urządzeń.

Autorzy nie napotkali trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy przy opracowywaniu niniejszego Raportu.

## **16. Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu**

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska – tekst jednolity (Dz. U. 2010, nr 21, poz. 104 z późn. zm.);
2. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – tekst jednolity (Dz. U. 2008, Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.);
3. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach – tekst jednolity (Dz. U. 2013, nr 0 poz. 21 z późn. zm)
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody - – tekst jednolity (Dz. U. 2008r. nr 231 poz. 1237 z późn. zm);
5. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz. U. Nr 56, poz. 344.).
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - – tekst jednolity (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późniejszymi zmianami);
7. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami – tekst jednolity (Dz. U. 2003, Nr 162, poz. 1568 z późniejszymi zmianami);
8. Ustawa z dnia 10 lipca 2007 roku o nawozach i nawożeniu – tekst jednolity (Dz. U. Nr 147, poz. 1033 z późn. zm.);

## 17. Posumowanie i wnioski

1. „Raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na budowie budynku inwentarskiego - obory w systemie chowu rusztowego na działce o numerze ewidencyjnym 276 w obrębie geod. Połcie, gmina Janowiec Kościelny, pow. nidzicki” stanowi dokumentację konieczną dla przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i wydania przez Wójta Gminy Janowiec Kościelny decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

2. Wnioskodawcą w sprawie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest:

Andrzej Szypulski

Stare Połcie 14

13-111 Janowiec Kościelny

3. Informacje zawarte w Raporcie opracowano zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko tekst jednolity - (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami) oraz z pismem z dnia 29.04.2016 roku, znak GT.6220.5.2016.

4. Przedmiotową inwestycję stanowi budowa obory dla hodowli bydła opasowego w ilości 59 szt. tj 59 DJP. Inwestycja obejmuje działkę 276 o powierzchni 3,67 ha w obrębie gruntów Połcie, gmina Janowiec Kościelny, pow. nidzicki.

5. Na terenie przedmiotowej parceli usytuowane są trzy budynki inwentarskie, gdzie prowadzony jest chów jałówek w ilości 30,5 DJP, budynek inwentarski gdzie prowadzony jest chów krów mlecznych w ilości 82 szt. tj. 82 DJP, budynek mieszkalny Inwestora, hala udojowa oraz budynek gospodarczy. Łącznie na terenie działki nr 276 prowadzony jest chów 106 ,5 DJP. W wyniku realizacji inwestycji zostanie zaniechany chów jałówek, krowy mleczne będą hodowane nadal. Łącznie na terenie inwestycji będzie prowadzona hodowla w ilości 141 DJP tj. krowy mleczne i bydło opasowe.

6. Woda na terenie przedmiotowej parceli pobierana będzie z wodociągu.

7. Na terenie przedmiotowej inwestycji zużycie wody wyniesie 9,93 m<sup>3</sup>/dobę.

8. Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do istniejącego szczelnego zbiornika i wywożone przez uprawnione podmioty na punkt zlewny najbliższej oczyszczalni

ścieków. Ścieki technologiczne z mycia hal będą odprowadzane do kanałów na gnojowicę.

9. Przedmiotowa inwestycja usytuowana w Obszarze Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Orzyc.

10. Wody opadowe pochodzące z powierzchni dachowych i terenów utwardzonych kierowane będą bezpośrednio na tereny zielone przedmiotowej parceli.

11. Po zakończonym cyklu hodowlanym gnojowica będzie usuwana i transportowana poza przedmiotowy teren.

12. W najbliższym sąsiedztwie fermy hodowlanej nie występują obiekty zabytkowe.

13. Z wykonanych obliczeń wynika, że dla wszystkich emitowanych substancji poza granicami terenu Inwestora spełnione są standardy jakości powietrza określone w obowiązujących aktach prawnych:

rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 0, poz. 1031)

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

14. Na podstawie przeprowadzonej analizy wpływu hałasu na środowisko oraz otrzymanych wyników stwierdzić można, że hałas emitowany z terenu inwestycji nie będzie oddziaływał negatywnie na obszarach chronionych akustycznie.