

**Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko
dla inwestycji polegającej na:**

„Budowie budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa, na działce o nr ewid. 158 w m. Piecowo, gm. Jabłonowo Pomorskie”.

INWESTOR	Spółka Pracownicza „ROLMIL” Sp. z o.o. Mileszewy 87 – 330 Jabłonowo Pomorskie
Autorzy 	EkoPolska Mojzesowicz Sp. k. Gogolinek 22 86 – 011 Wtelno
Pełnomocnik	mgr inż. Malwina Piekarska-Krychowiak

Spis treści

1. Wprowadzenie	6
1.1. Wstęp.....	6
1.2. Podstawa prawna oceny.	7
1.3. Podstawowe ustawy i akty wykonawcze związane ze sporządzeniem Raportu.....	8
1.4. Klauzula zgodności z przepisami Unii Europejskiej.....	11
1.5. Zakres opracowania.....	12
2. Opis planowanego przedsięwzięcia	14
2.1. Ogólne informacje o przedsięwzięciu.	14
2.2. Opis procesu technologicznego.....	16
2.2.2. Warunki użytkowania terenu w fazie realizacji i eksploatacji.	22
2.3. Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych.....	22
2.3.1. Realizacja przedsięwzięcia.....	22
3. Oddziaływanie na środowisko	25
3.1. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w trakcie realizacji przedsięwzięcia.	25
3.1.1. Oddziaływanie na stan powietrza.....	26
3.1.2. Oddziaływanie na klimat akustyczny.....	26
3.1.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.....	27
3.1.4. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, zwierzęta i rośliny.....	27
3.1.5. Odpady.....	28
3.1.6. Oddziaływanie na ludzi.....	32
3.2. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w trakcie eksploatacji przedsięwzięcia.....	33
3.2.1. Wody na etapie eksploatacji.....	33
3.2.2. Odpady.....	36
3.2.3. Oddziaływanie na jakość powietrza, skutki emisji na terenach sąsiednich.....	37
3.2.4. Oddziaływanie na klimat akustyczny.....	57
3.2.5. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.....	69
3.2.6. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	72
3.2.7. Oddziaływanie na zwierzęta i rośliny, formy ochrony przyrody oraz krajobraz.....	72

3.2.8. Oddziaływanie na dobra materialne, dobra kultury.....	73
3.2.9. Oddziaływanie na klimat.....	73
3.2.9. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii.....	76
3.3. Faza likwidacji.....	77
4. Opis potencjalnie znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia.....	78
4.1. Oddziaływanie wynikające z istnienia przedsięwzięcia.....	79
4.2. Oddziaływanie wynikające z wykorzystywania zasobów środowiska.....	79
5. Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	79
6. Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich.....	80
7. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem.	80
8. Propozycja monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	81
9. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport.	82
10. Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.....	82
10.1. Położenie Gminy.....	82
10.2. Rzeźba terenu i gleby.....	83
10.3. Wody powierzchniowe i podziemne.....	84
10.4. Klimat.....	84
10.5. Zabytki.....	84
10.6. Środowisko przyrodnicze.....	86
11. Powiązania z innymi przedsięwzięciami.....	89

12. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia, uwzględniający dostępne informacje oraz wiedzę naukową.....	89
13. Opis analizowanych wariantów planowanego przedsięwzięcia.....	89
13.1. Wariant inwestorski.....	89
13.3. Racjonalny wariant alternatywny.....	89
13.3. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska.....	90
14. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....	90
15. Streszczenie.....	90

1. Wprowadzenie.

1.1. Wstęp.

Tematem Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla inwestycji polegającej na *budowie budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa, na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo*, jest określenie zagrożeń oraz sformułowanie niezbędnych działań mających na celu uwzględnienie ich wpływu na etapie budowy, eksploatacji oraz likwidacji inwestycji, objętej Raportem. Celem Raportu, stanowiącego niezbędny element postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Inwestorem planowanego przedsięwzięcia jest:

Spółka Pracownicza „ROLMIL” Sp. z o.o.

Mileszewy

87 – 330 Jabłonowo Pomorskie

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w *sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko*, planowane przedsięwzięcie kwalifikuje się do przedsięwzięć wymienionych w § 2 ust. 1 pkt 51 ww. rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r., cyt.: *„chów lub hodowla zwierząt w liczbie nie mniejszej niż 210 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP)”*.

Raport stanowi element postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, którego celem jest optymalizacja procesu podejmowania decyzji zezwalającej na realizację w/w przedsięwzięcia. Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko (OOŚ) jest instrumentem pomocniczym w procesie wydawania decyzji zezwalającej na realizację planowanego przedsięwzięcia – wymóg przeprowadzenia postępowania jest niezbędnym, jakkolwiek nie jedynym, elementem procesu decyzyjnego, a jego ustalenia muszą być wzięte pod uwagę. Postępowanie w sprawie OOŚ zapewnia, iż aspekty ochrony środowiska będą traktowane równorzędnie z zagadnieniami społecznymi, ekonomicznymi i innymi uwarunkowaniami, jakie organ podejmujący decyzję musi rozważyć. Postępowanie w sprawie OOŚ, to nie tylko raport oddziaływania na środowisko wykonany przez wnioskodawcę - to jest cała procedura z udziałem wszystkich zainteresowanych. Kluczową rolę w tym postępowaniu odgrywają organy ochrony środowiska, wnioskodawca oraz społeczeństwo, które będzie odczuwało zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki realizacji przedsięwzięcia, będącego przedmiotem postępowania. Wynik postępowania w sprawie OOŚ stanowi wystarczającą podstawę, w zakresie zagadnień ochrony środowiska, do podjęcia decyzji o tym, czy - i w jaki sposób - przedsięwzięcie może być zlokalizowane i zrealizowane. Jednocześnie, zaznacza się, że udział szeroko rozumianego społeczeństwa jest traktowany jako nieodzowny element postępowania w sprawie OOŚ.

Opracowanie niniejsze zawiera informacje o środowisku oraz analizuje uciążliwości w poszczególnych elementach środowiska wynikające ze stanu istniejącego i przewidywanej budowy, w tym oddziaływania na podłoże i wody podziemne, powietrze atmosferyczne, świat roślinny i zwierzęcy oraz siedziby ludzkie znajdujące się w sąsiedztwie planowanej inwestycji. Zgodnie z art. 72 ust.1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następuje m.in. przed uzyskaniem pozwolenia na budowę planowanego obiektu, decyzji o zatwierdzeniu projektu

budowlanego, decyzji o wznowieniu robót budowlanych oraz decyzji o pozwoleniu na zmianę sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części - wydawanych na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – *Prawo budowlane*.

1.2. Podstawa prawna oceny.

W celu przewyciężenia zagrożeń ekologicznych podejmuje się wysiłki mające na celu ukierunkowanie gospodarki zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Koncepcja ta zakłada, że wszystkie ważne decyzje muszą być rozpatrywane jednocześnie z trzech punktów: gospodarczego, społecznego i środowiskowego.

System oceny oddziaływania na środowisko (OOŚ) stał się zarówno w Europie, jak i w Polsce zasadniczym narzędziem zarządzania środowiskiem. Dzisiaj obejmuje on bardzo szeroki zakres analizy możliwych następstw głównych oddziaływań cywilizacyjnych. OOŚ jako wieloetapowy proces zintegrowany z cyklem inwestycyjnym, polega m.in. na określeniu potencjalnych, znaczących konsekwencji planowanego przedsięwzięcia dla środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz zdrowia ludzkiego. Dzięki ocenie określa się walory społeczno – ekonomiczne, a także efektywnie wykorzystuje się zgromadzone w jego trakcie informacje podczas podejmowania decyzji.

W ostatnim okresie zostały wprowadzone istotne zmiany w polskim prawie dotyczącym ochrony środowiska, w tym w systemie ocen oddziaływania na środowisko. Problematyka OOŚ, m.in. dla inwestycji takich jak rozpatrywana instalacja (przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko), została uregulowana w ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (UOOŚ). Ustawa ta traktuje ocenę oddziaływania na środowisko jako niesamodzielny element postępowania administracyjnego, który musi zostać zintegrowany z innymi istniejącymi procedurami. Zgodnie z obowiązującymi przepisami OOŚ nie jest dokumentem, lecz procedurą postępowania w sprawach środowiskowych. Przygotowanie raportu oddziaływania na środowisko (ROŚ) stanowi jeden z elementów oceny oddziaływania na środowisko, a art. 66 ust. 1 ustawy UOOŚ określa, co powinien zawierać taki raport, natomiast artykuł 66 ust. 6 stanowi, że raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko powinien uwzględniać oddziaływanie przedsięwzięcia na etapach jego realizacji, eksploatacji lub użytkowania oraz likwidacji. Ocena oddziaływania na środowisko rozpatrywanej instalacji jest klasycznym przykładem oceny skutków związanych ze zlokalizowaniem jednego w określonym obszarze. Proces OOŚ obejmuje wielokierunkową i kompleksową analizę stanu i możliwych zmian środowiska. Stosując proces OOŚ oceniamy, w jakim stopniu projekt przedsięwzięcia ma się do zapisów prawa oraz do innych uwarunkowań związanych z ochroną środowiska. Dzięki zastosowaniu procesu OOŚ można określić rodzaje i rozmiary strat środowiskowych, a także możliwości ich uniknięcia, minimalizacji i kompensacji.

Do najważniejszych etapów postępowania OOŚ zalicza się *screening* – ocena danego problemu, czy konieczne jest postępowanie w sprawie OOŚ. Następnie *scoping* – ustalenie treści i zakresu badań, określenie oddziaływania i wpływu na środowisko.

Metody oceny oddziaływania na środowisko to świadome i konsekwentnie stosowane sposoby identyfikacji, wartościowania, interpretacji i prezentacji potencjalnych oddziaływań na środowisko, będących rezultatem planowanych działań. Przy wyborze metody oceny należy się kierować rozmiarem planowanego przedsięwzięcia, naturą prawdopodobnych oddziaływań, dostępnością metod identyfikacji oddziaływań,

doświadczeniem oceniającego w zakresie wykorzystywania metod, możliwości: finansowych, dostępnych danych, ilości czasu, ekspertów itp.

Ze względu na dużą złożoność zjawisk przyrodniczych ocena potencjalnych przekształceń środowiska wynikających z planowanego przeznaczenia terenu, ma charakter hipotetyczny. Poważną trudnością przy unifikacji metod prognozowania i wykonywania raportów o oddziaływaniu na środowisko jest:

- Brak w pełni obiektywnych metod prognozowania zmian w środowisku i związana z tym niepewność,
- Brak uniwersalnych i w pełni obiektywnych miar i metod waloryzacji poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego.

Najczęściej stosowaną metodą przy OOS są listy sprawdzające (proste i wagowe). Opisuje się czynniki (aspekty) działalności instalacji, które mogą powodować oddziaływanie na środowisko. Drugą metodą są matryce, dzięki którym możliwe jest powiązanie aspektów instalacji (pokazanych na jednej osi) z charakterystyką środowiska (przedstawionego na drugiej osi). W matrycach wychwytywane są w poszczególnych komórkach relacje między działaniem obiektu a środowiskiem. Z kolei w metodzie sieci ilustrowana jest relacja przyczynowo - skutkowa pomiędzy działaniem obiektu a jej wpływem na środowisko. Ostatnią popularną metodą są nakładki. Mogą one być wykorzystane do identyfikacji oddziaływań w przestrzeni poprzez nakładanie map z różnymi warstwami informacyjnymi. Jest to szczególnie użyteczna metoda do porównywania alternatywnych lokalizacji inwestycji. Każda z tych metod ma swoją charakterystykę i nie może być wykorzystywana dla wszystkich ocenianych przypadków. Czasami najlepszym rozwiązaniem jest łączenie kilku metod w różnych celach. Ogólnie proces OOS wykorzystuje zarówno metody jakościowe, jak i ilościowe. Przy sporządzeniu niniejszego raportu zastosowano trzy segmenty metody prognozowania:

- identyfikacja: na podstawie znajomości głównych rodzajów oddziaływań przedsięwzięcia oraz warunków środowiskowych dokonano identyfikacji skutków, które powinny być uwzględnione w ocenie,
- prognoza: wykorzystując metody prognostyczne (modele symulacyjne, opisowe) przedstawiono przebieg skutków w środowisku (hałas, powietrze),
- ocena: za pomocą różnych metod i technik oceniono informacje uzyskane w dwóch pierwszych segmentach.

Potencjalne wady procesu OOS to możliwość wydłużenia okresu realizacji przedsięwzięcia, a zatem wzrost kosztów ponoszonych przez inwestora i czasochłonności czynności administracyjnych.

1.3. Podstawowe ustawy i akty wykonawcze związane ze sporządzeniem Raportu.

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2015 r., poz. 2171 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2015 r., poz. 2278 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. 2015 r., poz. 122 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – *Prawo wodne* (Dz. U. z 2015 r., poz. 469 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2015 r., poz. 1713 z późn. zm.),

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2015 r., poz. 1651 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2015 r., poz. 528 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 73 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz. U. z 2015 r., poz. 266 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r., poz. 1399),
- Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2015 r., poz. 909 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 20 marca 2015 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2015 r., poz. 675 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (Dz. U. z 2015 r., poz. 881),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1789 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2015 r., poz. 169 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2015 r., poz. 149 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. 2015 r., poz. 625 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2013 r., poz. 1497 z późn. zm.),
- Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 1 sierpnia 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. z 2014 r., poz. 81 z późn. zm.),
- Rozporządzenie z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r., Nr 192, poz. 1883 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. z 2015 r., poz. 796 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. z 2006 r., Nr 136, poz. 964 z późn. zm.),
- Rozporządzeniu 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. z 2014 r., poz. 1800 z późn. zm.),

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2010 r., Nr 72, poz. 466 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. z 2014 r., poz. 1546 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r., poz. 1169 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112 z późn. zm.),
- 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. z 2014 r., poz. 1542 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1923 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. z 2002 r., poz. 70 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1973 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 grudnia 2011 roku w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej (Dz. U. z 2011 r., poz. 1652 z późn. zm.),
- Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 21 grudnia 2009 r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2009 r., Nr 224, poz. 1804 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 maja 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw rolnych do standardów Unii Europejskiej objętej planem rozwoju obszarów wiejskich,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 85 z późn. zm.),
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 r. dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli.

Wytyczne i materiały uzupełniające.

- *Poradnik przeprowadzania ocen oddziaływania na środowisko* – EKO-KONSULT Gdańsk 1998 r.,
- *Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej*,
- Informacje uzyskane z właściwego miejscowo *Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska*,
- *Postępowanie administracyjne w sprawach określonych ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, Zeszyt Metodyczny nr 1 Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Warszawa 2009 r.,
- *Zagadnienia proceduralne w ocenach oddziaływania na środowisko*, praca zbiorowa pod red. Tomasza Wilżaka, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa 2013 r.,
- *Geografia Regionalna Polski*, J. Kondracki, PWN, Warszawa 2002 r.,
- *Objaśnienia mapy głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce, wymagających szczególnej ochrony*" A. S. Kleczkowski AGH Kraków 1990 r.,
- *Geografia Polski - Środowisko Przyrodnicze* WN - PWN Warszawa 1999 r.,
- *Opracowanie charakterystyk emisji zanieczyszczeń z silników spalinowych pojazdów samochodowych*, prof. nazw. dr hab. inż. Zdzisław Chłopek, Warszawa 2007 r.,
- *Ocena oddziaływania na środowisko w stacji demontażu*, Tomasz Tarnowski-Koczur, „Recykling”, 2007 r.,
- *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa październik 2013 r.,
- *Prognoza oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Jabłonowo Pomorskie na lata 2015-2025*,
- www.jablonowopomorskie.pl,
- www.nid.pl,
- *Poradnik przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe* Ministerstwo Środowiska Departament Zrównoważonego Rozwoju, Warszawa październik 2015 r.,
- *Poradnik dotyczący uwzględniania problematyki zmian klimatu i różnorodności biologicznej w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko*,
- www.obszary.natura2000.org.pl,
- www.natura2000.gdos.gov.pl,
- Ustalenia dokonane z Inwestorem.

1.4. Klauzula zgodności z przepisami Unii Europejskiej.

Wprowadzona w życie 15 listopada 2008 r. ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* jest wynikiem prac dostosowawczych w zakresie prawa ochrony środowiska do przepisów prawa obowiązującego w Unii Europejskiej.

W ustawie ww. wprowadzono zapisy:

- Dyrektywy Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć dla środowiska,
- Dyrektywy Rady 97/11/UE z dnia 3 marca 1997 r. poprawiającej Dyrektywę 85/337/EWG w sprawie oceny skutków niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć dla środowiska przez co polskie przepisy w zakresie sporządzania ocen o oddziaływaniu na środowisko są zgodne z zasadami obowiązującymi w Unii Europejskiej.

Sporządzony raport o oddziaływaniu na środowisko planowanego przedsięwzięcia, rozpatrywanego w niniejszym opracowaniu, został przygotowany zgodnie ze znowelizowanymi, dostosowanymi do przepisów Unii Europejskiej przepisami. W związku z powyższym spełnia warunki stawiane ocenom oddziaływania na środowisko koniecznym przy występowaniu o dofinansowanie ze środków pomocowych Unii Europejskiej. W związku z finansowaniem przedsięwzięć ze środków pochodzących z budżetu Wspólnoty Europejskiej (WE) i uprawnieniami kontrolnymi Komisji Europejskiej w zakresie realizacji projektów należy zapewnić przeprowadzenie postępowania OOS uwzględniając zasadę pierwszeństwa prawa wspólnotowego oraz obowiązek prawspółnotowej wykładni przepisów prawa krajowego.

1.5. Zakres opracowania.

Zgodnie z art. 72 ust. 3 decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie m.in. decyzji o pozwoleniu na budowę, decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego, decyzji o pozwoleniu na wznowienie robót budowlanych oraz decyzji o pozwoleniu na zmianę sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części. Wniosek ten powinien być złożony, nie później niż przed upływem sześciu lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna. Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia może nastąpić w terminie 10 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, jeżeli realizacja planowanego przedsięwzięcia przebiega etapowo oraz, gdy aktualne są warunki realizacji przedsięwzięcia określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Zgodnie z art. 73 ust. 1 w/w ustawy postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wszczyna się na wniosek podmiotu planującego podjęcie realizacji przedsięwzięcia.

Zakres opracowania raportu obejmuje treści wynikające z art. 66 ust. 1 pkt 1 – 9, 11 – 20 oraz ust. 6 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.

Zgodnie z art. 66 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, raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko powinien zawierać:

1. Opis planowanego przedsięwzięcia, a w szczególności:

- a) charakterystykę całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania,
- b) główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych,
- c) przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia.

2. Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

3. Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
4. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia.
5. Opis analizowanych wariantów, w tym:
 - a) wariantu proponowanego przez wnioskodawcę oraz racjonalnego wariantu alternatywnego,
 - b) wariantu najkorzystniejszego dla środowiska wraz z uzasadnieniem ich wyboru.
6. Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko.
7. Uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko, w szczególności na:
 - a) ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze,
 - b) powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, klimatu i krajobrazu,
 - c) dobra materialne,
 - d) zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków,
 - e) wzajemne oddziaływanie między elementami, o których mowa w lit. a-d.
8. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednio, pośrednio, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z:
 - a) istnienia przedsięwzięcia,
 - b) wykorzystywania zasobów środowiska,
 - c) emisji.
9. Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.
10. Dla dróg będących przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko:
 - a) określenie założeń do:
 - ratowniczych badań zidentyfikowanych zabytków znajdujących się na obszarze planowanego przedsięwzięcia, odkrywanych w trakcie robót budowlanych,
 - programu zabezpieczenia istniejących zabytków przed negatywnym oddziaływaniem planowanego przedsięwzięcia oraz ochrony krajobrazu kulturowego,
 - b) analizę i ocenę możliwych zagrożeń i szkód dla zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, w szczególności zabytków archeologicznych, w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia.
11. Jeżeli planowane przedsięwzięcie jest związane z użyciem instalacji, porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - *Prawo ochrony środowiska*.

***Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.***

12. Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - *Prawo ochrony środowiska*, oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich; nie dotyczy to przedsięwzięć polegających na budowie drogi krajowej.
13. Przedstawienie zagadnień w formie graficznej.
14. Przedstawienie zagadnień w formie kartograficznej w skali odpowiadającej przedmiotowi i szczegółowości analizowanych w raporcie zagadnień oraz umożliwiającej kompleksowe przedstawienie przeprowadzonych analiz oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.
15. Analizę możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem.
16. Przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.
17. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport.
18. Streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie, w odniesieniu do każdego elementu raportu.
19. Nazwisko osoby lub osób sporządzających raport.
20. Źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu.

2. Opis planowanego przedsięwzięcia.

2.1. Ogólne informacje o przedsięwzięciu.

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie obiektu inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa, zbiornika buforowego i głównego na gnojowicę oraz betonowego silosu na sianokiszonkę, na działce o nr ewid. 158 w miejscowości Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie. Nowy budynek będzie stanowił funkcjonalne uzupełnienie istniejącej zabudowy zagrodowej. Powierzchnia przedmiotowej działki wynosi 66,0175 ha.

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**



Rysunek 1. Lokalizacja miejscowości Piecewo (źródło: www.google.pl/maps).



Rysunek 2. Lokalizacja działki o nr ewid. 158 w m. Piecewo (źródło: opracowanie własne na podstawie: www.geoportal.gov.pl).

Dla przedmiotowej działki nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. W myśl rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości niniejsze

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

przedsięwzięcie **nie zaliczane** jest do instalacji wymagających uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

Przedmiotowa obora zlokalizowana zostanie na działce o nr ewid. 158 w miejscowości Piecewo, gmina Jabłonowo Pomorskie. Obecnie na terenie siedliska zagrodowego znajdują się obiekty inwentarskie, w których utrzymywane są krowy mleczne, cielęta oraz jałówki.

Przedsięwzięcie będzie polegać na budowie obiektu inwentarskiego – obory o wymiarach maksymalnych ok. 47,00 m x 80,00 m. Obiekt ten powstanie częściowo w miejscu, w którym obecnie znajduje się stodoła. Na potrzeby planowanego przedsięwzięcia stodoła zostanie wyburzona i w jej miejscu zostanie posadowiony planowany obiekt inwentarski – obora dla maksymalnej ilości 370 sztuk krów mlecznych (tj. 370 DJP). W ramach przedsięwzięcia powstaną również 2 zbiorniki na gnojówkę i gnojownicę (1 buforowy o pojemności ok. 200 m³ oraz zbiornik główny o pojemności ok. 6000 m³), zbiornik na ścieki socjalno – bytowe o pojemności ok. 10 m³, zbiornik na ścieki technologiczne (z mycia hali udojowej) o pojemności ok. 10 m³ oraz dodatkowy, wybetonowany silos na sianokiszonkę. Ponadto w obiektach 3 i 4 (Rysunek na str. 18) planuje się zwiększenie obsady z 40 sztuk cieląt i 40 sztuk jałówek wyłącznie na 112 sztuk jałówek cielnych (łącznie w dwóch budynkach). Dodatkowo będą tu częściowo utrzymywane jałówki do ½ r.ż. Przekształceniu ulegnie również budynek paszarni, w którym po realizacji przedsięwzięcia będą utrzymywane zwierzęta. Także pomieszczenie, w którym obecnie znajduje się dojarka zostanie przystosowane do utrzymywania w nim zwierząt.

Działka, na której zostanie zrealizowana przedmiotowa inwestycja, oddzielona jest od najbliższych pól uprawnych oraz zabudowań, drogami.

W bezpośrednim sąsiedztwie przedsięwzięcia nie znajdują się:

- szkoły, szpitale,
- cmentarze,
- sanktuaria,
- obszary ochrony uzdrowiskowej.

2.2. Opis procesu technologicznego.

Obecnie na terenie gospodarstwa prowadzony jest chów i hodowla zwierząt w ilości 134,00 DJP. Planowane przedsięwzięcie spowoduje wzrost utrzymywanej obsady do łącznej ilości 751,5 DJP. Poniższe tabele przedstawiają zarówno obecną jak i docelową liczbę zwierząt.

Tabela 1. Obsada budynków inwentarskich przed realizacją przedsięwzięcia.

	Stan istniejący	
	szt.	DJP
Cielęta	40	6,00
Krowy mleczne	96	96,00
Jałówki powyżej 1 roku	40	32,00
SUMA	176	134,00

*Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.*

Tabela 2. Obsada budynków inwentarskich po realizacji przedsięwzięcia.

	Stan istniejący	
	szt.	DJP
Cielęta	80	12,00
Krowy mleczne	370	370,00
Krowy zasuszone	67	67,00
Jałówki wysokocielne	28	28,00
Jałówki cielne	112	112,00
Jałówki w kryciu	53	53,00
Jałówki powyżej 1 roku	123	98,40
Jałówki do ½ r.ż.	37	11,1
SUMA	870,00	751,5

Obiekt inwentarski zostanie usytuowany w gospodarstwie o profilu produkcji zwierzęcej i roślinnej.

W istniejących budynkach inwentarskich (Rysunek 3) prowadzony jest chów zwierząt:

- obora (1) – na płytkiej ściółce, na uwięzi (krowy mleczne – 96 sztuk);
- wiata (3) – na głębokiej ściółce, bez uwięzi (jałówki – 40 sztuk);
- cielętnik (4) – na głębokiej ściółce, bez uwięzi (cielęta – 40 sztuk).

Ponadto na terenie przedmiotowej działki zlokalizowane są:

- ✓ stodoła (2),
- ✓ garaż (5),
- ✓ miejsce magazynowania słomy (6),
- ✓ dojarka (7),
- ✓ paszarnia (8),
- ✓ dom mieszkalny (9),
- ✓ zbiorniki na gnojówkę (+),
- ✓ wybetonowane miejsce magazynowania padłych zwierząt (P).

*Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.*



Rysunek 3. Lokalizacja istniejących obiektów na terenie gospodarstwa (źródło: opracowanie własne na podstawie: www.geoportal.gov.pl).

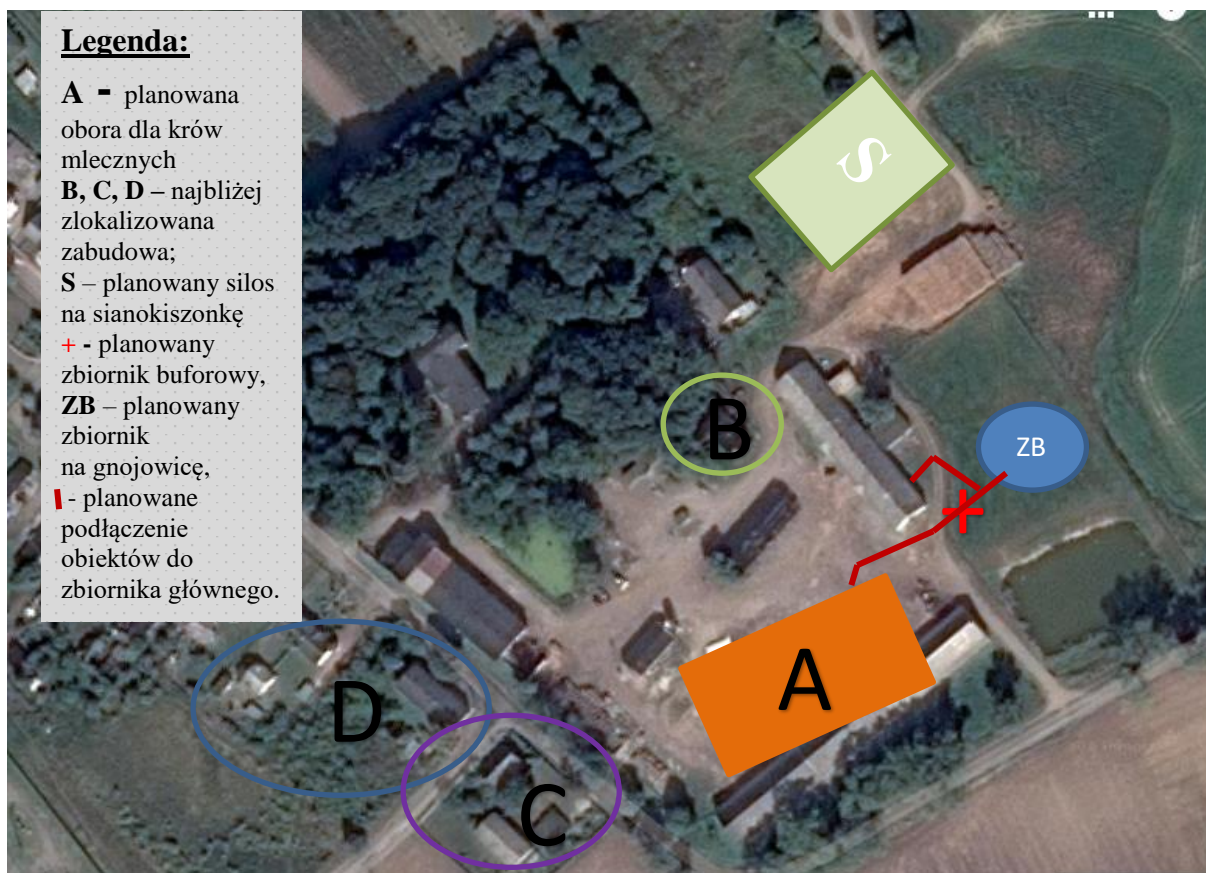
Biorąc pod uwagę powyższą Rycinę, na działce o nr ewid. 158, w obrębie obiektu numer 2, na miejscu, którego zostanie zlokalizowane planowane przedsięwzięcie, znajduje się zadrzewienie. Jednakże planowany obiekt nie będzie ingerował w istniejące na tym obszarze zadrzewienie.

Usytuowanie planowanego budynku zostało przedstawione na Rysunku nr 4. Po realizacji zamierzenia ilość pogłowia bydła utrzymywanego na terenie gospodarstwa zwiększy się o 617,5 DJP osiągając łączną liczbę 751,5 DJP. Początkowo (etap 1) w planowanym obiekcie znajdować się będą: 183 stanowiska dla krów mlecznych, 38 stanowisk dla jałówek cielnych, 26 stanowisk dla krów zasuszonych oraz 79 stanowisk dla krów w końcówce laktacji oraz cielęta. Jednakże docelowo (etap 2) w planowanym obiekcie będzie się znajdować 370 stanowisk dla krów mlecznych. Docelowa – maksymalna obsada w poszczególnych obiektach po realizacji zamierzenia (tj. w końcowym etapie), będzie wynosić:

- obora (1) – w systemie wolnostanowiskowym, gnojowicowym ze zgarniaczami (krowy zasuszone – 67 sztuk, jałówki wysokocielne – 28 sztuk);
- wiata (3) – na płytkiej ściółce, bez uwięzi (jałówki cielne – 112 sztuk);
- obora (4) – na płytkiej ściółce, bez uwięzi (jałówki w kryciu – 37 sztuk, jałówki powyżej 1 r.ż. – 123 sztuki);
- budynek (8) i częściowo wiata (3) – utrzymywanie grupowe, na płytkiej ściółce (jałówki do ½ r.ż. – 37 sztuk);
- budynek (7) – klatki i kojce grupowe, na płytkiej ściółce (cielęta – 80 sztuk);

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

- obora (A) – w systemie wolnostanowiskowym, gnojowicowym ze zgarniaczami, bez uwięzi (krowy mleczne – 370 sztuk).



Rysunek 4. Lokalizacja planowanego obiektu i infrastruktury towarzyszącej oraz najbliższej zabudowy zagrodowej (źródło: opracowanie własne na podstawie: www.geoportal.gov.pl).

Najbliżej zlokalizowana zabudowa zagrodowa, nie będąca własnością Inwestora, znajduje się w odległości ok. 90 m (zabudowa B), ok. 70 m (zabudowa C) oraz ok. 90 m (zabudowa D), względem projektowanego zadania, mierzona od obrysu planowanego obiektu.

Zwierzęta w projektowanej oborze będą utrzymywane w niewielkim zakresie na płytkiej ściółce i rusztach, oraz głównie w systemie wolnostanowiskowym gnojowicowym ze zgarniaczami gnojowicy. Każde legowisko zostanie wyposażone w odporne na chemikalia (w tym na mocznik, obornik), miękkie i łatwe do utrzymania w czystości materace, które zapewniają zdrowy chów krów. W oborze zastosowany będzie system wentylacji grawitacyjnej kalenicowej, w celu utrzymywania właściwej temperatury i wymiany powietrza. System wentylacji zostanie także wyposażony w mieszacze powietrza, które przyczyniają się do wytworzenia bardzo wysokiego przepływu powietrza. Obniża to odczuwalną dla zwierząt temperaturę i zmniejsza liczbę owadów krążących wokół krów. Dzięki stosunkowo cichej pracy nie jest także uciążliwy dla zwierząt. W projektowanej oborze wyodrębnione zostaną następujące pomieszczenia:

- ganek paszowy**, do którego będzie zadawana pasza w systemie PMR (*partially mixed ration*) przy użyciu wozu paszowego wyposażonego w system mieszania i cięcia,

- b) **powierzchnia wyposażona w ruszta**, na której zostanie zlokalizowana poczekalnia i posadowione będą roboty udojowe,
- c) **pomieszczenie** wyposażone w schładzalniki mleka,
- d) **izolatkę dla chorych zwierząt** na płytkiej ściółce oraz obszary do czasowego odizolowania zwierząt.

Gnojowica powstająca w planowanym obiekcie, będzie zgarniana przez zainstalowane zgarniacze do kanału poprzecznego, skąd będzie odprowadzana do planowanego głównego zbiornika na nawozy naturalne o pojemności ok. 6000 m³ poprzez zbiornik buforowy o pojemności 200 m³ instalacją kanalizacyjną przy użyciu pompy elektrycznej (Rysunek 4). Obornik natomiast będzie usuwany z budynku przy pomocy ciągnika z zamontowanym ładowaczem czołowym, a następnie będzie przewożony na płytę obornikową, która znajduje się na terenie innego gospodarstwa.

W żywieniu stosowane są i będą pasze treściwe (kiszonki, sianokiszonki, słoma) oraz pasze jakościowe (zboża i inne komponenty) wg ścisłych receptur opracowanych przez żywieniowca dla poszczególnych zwierząt i dozowane będą w zależności od ich kondycji i wieku. Zapewnia to efektywne przyrosty i właściwe wykorzystanie składników pokarmowych w podawanej paszy. Pasze treściwe są i będą nabywane od zewnętrznych dostawców. Pasza będzie przygotowywana i wydawana przy użyciu wozu paszowego w technologii PMR (*partially mixed ration*). Część pasz treściwych będzie podawana w robotach udojowych i stacjach paszowych, a pozostałość będzie wymieszana z komponentami objętościowymi w wozie paszowym. Przy planowanym obiekcie inwentarskim powstaną 2 silosy na pasze treściwe o pojemności max. 20 Mg każdy. Z każdego silosu pasza będzie transportowana do stacji paszowych i robotów udojowych

Obecnie na terenie gospodarstwa znajdują się 2 zbiorniki na gnojówkę o pojemności ok. 40 m³ każdy.

Lokalizacja istniejących i planowanych zbiorników na płynne nawozy naturalne została przedstawiona na Rysunkach 3 i 4. Projektowane przedsięwzięcie (głównie zbiorniki na płynne nawozy naturalne) będą spełniały wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie z wymienionym rozporządzeniem, do magazynowania odchodów pochodzenia zwierzęcego powinny być przewidziane urządzenia i zbiorniki dostosowane do systemów utrzymywania zwierząt. W analizowanym zamierzeniu, zwierzęta są i będą utrzymywane na płytkiej ściółce, dodatkowo w przestrzeni, gdzie będą zlokalizowane roboty udojowe zamontowane będą ruszta. Zasadniczo jednak w planowanej nowej oborze powstawać będzie gnojowica, która będzie zgarniana cyklicznie do kanału poprzecznego. W związku z powyższymi informacjami powstałe na terenie przedsięwzięcia odchody magazynowane są i będą na płycie obornikowej znajdującej się na terenie innego gospodarstwa. Powstająca na terenie gospodarstwa w niewielkiej ilości w planowanym obiekcie gnojówka oraz produkowana głównie gnojowica będzie magazynowana w planowanym zbiorniku buforowym i głównym, do którego będą odprowadzane płynne nawozy naturalne pochodzące z obory numer 1 oraz obiektu planowanego. Cały system kanalizacyjny oraz zbiorniki na powstające płynne nawozy naturalne będą szczelne i nie będą powodowały zagrożenia dla środowiska wodno – gruntowego. Ponadto fundamenty planowanego obiektu będą zabezpieczone przed uszkodzeniami umożliwiającymi przeniknięcie do gruntu szkodliwych substancji znajdujących się w obiekcie.

Wyprodukowane na terenie gospodarstwa nawozy naturalne z projektowanej obory przeznaczone będą do rolniczego wykorzystania jako pełnowartościowy nawóz organiczny, wykorzystywany na gruntach własnych Inwestora (obecnie Inwestor posiada ok. 343 ha gruntów) oraz poprzez inne podmioty,

***Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.***

z którymi Inwestor podpisze stosowne umowy na zbywanie powstających na terenie gospodarstwa nawozów naturalnych. W okresie, gdy nawozy naturalne nie mogą być aplikowane na grunty będą magazynowane na istniejącej płycie obornikowej (znajdującej się na terenie innego gospodarstwa) oraz w planowanych zbiornikach, których wielkości zostały dostosowane do produkcji ww. ilości nawozów.

Istniejące obiekty inwentarskie nie są i nie będą ogrzewane. Planowany budynek inwentarski również nie będzie wyposażony w system do ogrzewania. Jedynie znajdujące się planowanym obiekcie pomieszczenie socjalne będzie ogrzewane. Gospodarstwo jest i będzie zaopatrzone w agregat prądotwórczy.

Czyszczenie wszystkich obiektów inwentarskich jest i będzie odbywało się systematycznie. W planowanym obiekcie planuje się zużycie wody do mycia poszczególnych elementów. Mycie to będzie się jednak odbywało za pomocą niewielkiej ilości wody, przy użyciu myjki wysokociśnieniowej. W celu zachowania prawidłowych warunków z zakresu czystości i higieny przestrzegane będzie utrzymywanie czystości utwardzonych powierzchni wewnątrz i na zewnątrz budynku, podłoga będą sprawne, okresowo przeprowadzana będzie dezynfekcja obiektu środkami biodegradowalnymi metodą zamgławiania. Inwestor kierując się dobrostanem zwierząt i ekonomicznym uzasadnieniem będzie stosował dostosowane do rodzaju zwierząt dostępne środki biodegradowalne i z ich pomocą utrzymywał odpowiednie warunki sanitarno – higieniczne, które kontrolowane są przez szereg inspekcji (m.in weterynaryjną, ARiMR, WIOŚ).

Zwierzęta na terenie gospodarstwa będą utrzymywane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej oraz zgodnie z ustawą z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt. Wszystkim zwierzętom w gospodarstwie zapewniona będzie opieka i właściwe warunki utrzymywania, które uwzględniają minimalne normy powierzchni w zależności od systemów utrzymania. Zwierzęta utrzymywane będą w warunkach nieszkodliwych dla ich zdrowia oraz niepowodujących urazów, czy też uszkodzeń ciała. Zwierzęta będą miały zapewnioną swobodę ruchu, umożliwiającą kładzenie się, wstawanie oraz leżenie. Umożliwiony będzie kontakt wzrokowy z innymi zwierzętami. Planowany obiekt oświetlany będzie przystosowanym światłem sztucznym i/lub zapewniony będzie dostęp światła naturalnego. Przedmiotowy obiekt będzie wykonany z materiałów nieszkodliwych dla zdrowia zwierząt oraz nadających się do czyszczenia. Odchody zwierząt oraz resztki paszy będą usuwane tak często, aby uniknąć wydzielania się nieprzyjemnych woni oraz zanieczyszczenia paszy czy wody. Obieg powietrza, stopień zapylenia, temperatura, względna wilgotność powietrza i stężenie gazów będą utrzymywane na poziomie nieszkodliwym dla zwierząt. Analizy dotyczące hałasu i rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu zostały przedstawione w dalszej części „Raportu...”. Zwierzęta w planowanym obiekcie nie będą utrzymywane na uwięzi.

Woda pochodząca z gminnej sieci wodociągowej, dostarczana będzie w sposób automatyczny (za pomocą rurociągów doprowadzonych do obiektów). Każde zwierzę będzie miało stały dostęp do wody.

Wody opadowe i roztopowe z połaci dachowych obiektów istniejących oraz planowanego budynku inwentarskiego odprowadzane są i będą w grunt. Woda powierzchniowo spływać będzie na tereny przyległe należące do Inwestora.

2.2.2. Warunki użytkowania terenu w fazie realizacji i eksploatacji.

Warunki użytkowania terenu w fazie realizacji i eksploatacji planowanego przedsięwzięcia ulegną nieznacznym zmianom w stosunku do stanu obecnego. Na przedmiotowej działce zlokalizowane są bowiem budynki inwentarskie. Nowy obiekt inwentarski – obora dla krów mlecznych, będzie stanowić funkcjonalne uzupełnienie gospodarstwa. Obora zostanie usytuowana na miejscu istniejącej stodoły, która zostanie wyburzona na potrzeby przedmiotowego przedsięwzięcia. Realizacja inwestycji nie będzie związana z wycinką drzew i krzewów.

Rodzaj planowanej zabudowy – obiekt inwentarski, na terenie istniejącego gospodarstwa, nie wpłynie w sposób znaczący na różnorodność krajobrazową (w miejscu tym znajduje się stodoła, która zostanie wyburzona, a na jej miejscu powstanie nowy obiekt inwentarski) i będzie miało niewielki wpływ na:

- zmniejszenie różnorodności biologicznej,
- zmiany w lokalnych zasobach wodnych,
- utratę korzyści ekologicznych, jakie wynikają z istniejącej roślinności i siedlisk.

Prowadzenie prac budowlanych związanych z budową obiektu kubaturowego – budynku obory dla krów mlecznych, montażem elementów składowych, wykonaniem nowych zbiorników na płynne nawozy naturalne (buforowy i główny) oraz przyłączy, a także nowego, wybetonowanego silosu na kiszonkę, spowoduje czasowe wyłączenie przedmiotowego terenu z dotychczasowego użytkowania.

Teren budowy zostanie ogrodzony i wyłączony z dostępu dla osób postronnych. W celu zabezpieczenia powierzchni ziemi szczególna uwaga zwrócona będzie na właściwą organizację prac budowlanych.

Po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia teren zostanie uporządkowany, materiały odpadowe zostaną zagospodarowane lub wywiezione na składowisko odpadów zgodnie z umową zawartą z odpowiednią firmą świadczącą usługi w zakresie odbioru odpadów (posiadającą stosowne uprawnienia). Ziemia z wykopów zostanie rozplantowana i wykorzystana na własnym terenie Inwestora, głównie na terenie przedmiotowej działki.

2.3. Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych.

2.3.1. Realizacja przedsięwzięcia.

2.3.1.1. Wymagania techniczne i lokalizacyjne projektowanego obiektu.

Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich zagospodarowanie zostały określone w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 stycznia 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie. Rozporządzenie ustala warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i związane z nimi urządzenia budowlane oraz ich usytuowanie, a także określa warunki, które przy zachowaniu przepisów prawa budowlanego, odrębnych przepisów, a także ustaleń Polskich Norm zapewniają: bezpieczeństwo konstrukcji, pożarowe, użytkowania, odpowiednie warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochronę środowiska, ochronę przed hałasem i drganiami, oszczędność energii i odpowiednią izolacyjność cieplną przegród, odpowiednie warunki użytkowe, ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich, trwałość budowli, ochronę dóbr kultury.

***Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.***

Przepisy rozporządzenia stosuje się przy projektowaniu, budowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, przebudowie, modernizacji i zmianie sposobu użytkowania budowli rolniczych lub ich części, a także związanych z nimi urządzeń budowlanych.

Podstawowe warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie: posadowienie budowli rolniczych i projekt zagospodarowania działki lub terenu powinny być zgodne z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, do budowli rolniczych i urządzeń budowlanych z nimi związanych należy zapewnić dojścia i dojazdy przystosowane do sposobu ich użytkowania, w tym drogi pożarowe, określone w przepisach o ochronie przeciwpożarowej, szerokość zorganizowanych ciągów dojazdowych do budowli rolniczych powinny wynosić co najmniej 3 m, ukształtowanie niwelety podłużnej i przekrojów poprzecznych dojazdów oraz dojść do budowli rolniczych powinny zapewniać spływ wód opadowych, stanowiska postojowe i dojazdy do budowli rolniczych powinny posiadać nawierzchnię utwardzoną, zapewniającą odpływ wód opadowych.

Odległości pomiędzy budowlami rolniczymi a budowlami i budynkami związanymi z nimi technologicznie nie ogranicza się. Usytuowanie budowli rolniczych uciążliwych dla otoczenia, w szczególności z uwagi na zapylenie, zapachy, wydzielanie się substancji toksycznych, powinno uwzględniać przeważające kierunki wiatrów, tak żeby przez jak najdłuższą część roku znajdowały się one po stronie zawietrznej względem obiektów budowlanych przeznaczonych na pobyt ludzi oraz względem obszarów chronionych.

2.3.1.2. Warunki sanitarne dla budowy i lokalizacji budowli rolniczych.

Budowle rolnicze i urządzenia budowlane z nimi związane powinny być projektowane i wykonane w sposób zabezpieczający przed wydzielaniem szkodliwych substancji. W wypadku, gdy nie można uniknąć wydzielania się szkodliwych substancji, należy przewidzieć właściwą wentylację, aby stężenia tych substancji nie przekraczały dopuszczalnych norm, określonych w odrębnych przepisach. W budowlach rolniczych, wewnątrz których wydzielają się szkodliwe dla zdrowia substancje i zapachy, należy przewidzieć skuteczny system wentylacji na czas doraźnego pobytu obsługi, zapewniający wykonywanie czynności związanych z czyszczeniem, naprawą i konserwacją, zgodnie z odpowiednimi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy.

Celem ograniczenia uciążliwości zapachowej związanej z produkcją zwierzęcą będzie przede wszystkim utrzymanie wysokiego poziomu higieny w pomieszczeniach inwentarskich oraz jego otoczeniu. Koniecznym wyposażeniem tych pomieszczeń jest właściwe zaprojektowanie systemu wentylacyjnego, który będzie utrzymywał temperaturę i wilgotność powietrza oraz koncentrację gazów na poziomie zapewniającym optymalne warunki zarówno bytowania zwierząt jak i zminimalizowanie uciążliwości poza obiektem. W celu zachowania maksymalnych warunków z zakresu czystości i higieny przestrzegane będzie utrzymywanie czystości utwardzonych powierzchni wewnątrz i na zewnątrz budynku, poidła będą sprawne, okresowo przeprowadzana będzie czyszczenie i dezynfekcja budynków istniejących oraz budynku planowanego będzie przeprowadzana za pomocą wysokociśnieniowej myjki, stosowane będą również biodegradowalne środki.

2.3.1.3. Produkcja i zagospodarowanie obornika, gnojówki i gnojowicy.

Odchody zwierzęce to materia organiczna, która zagospodarowana w formie nawozu naturalnego dostarcza glebie substancje organiczne wraz ze składnikami pokarmowymi. Zagospodarowanie nawozów naturalnych odbywać się będzie na zasadach określonych w ustawie z dnia 10 lipca 2007 r. *o nawozach i nawożeniu* oraz Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 czerwca 2008 r. *w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o nawozach i nawożeniu*, a także uwzględniając zapisy *Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej*.

Wyprodukowane na terenie gospodarstwa nawozy naturalne przeznaczone będą do rolniczego wykorzystania jako pełnowartościowy nawóz organiczny, wykorzystywany na gruntach własnych Inwestora. Ważne jest, że bez względu na realizację przedmiotowej inwestycji na ww. terenach są/będą stosowane nawozy organiczne (aspekt pozytywny).

Z uwagi na fakt, iż nawóz naturalny musi zostać zastosowany w odpowiednich dawkach, zgodnych z zaleceniami *Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej* i ustawy *o nawozach i nawożeniu* dawka nawozu naturalnego na 1 ha użytków rolnych w ciągu roku nie może przekroczyć 170 kg czystego składnika N/ha. Nawozy naturalne będą przewożone wyłącznie przystosowanymi do tego celu środkami transportu, co ograniczy uciążliwość zapachową.

W związku z powyższym, konieczne jest gospodarowanie nawozami organicznymi pochodzenia zwierzęcego w sposób bezpieczny dla środowiska z zastosowaniem dobrych praktyk rolniczych m.in. poprzez racjonalne nawożenie – w dawkach ekonomicznie uzasadnionych i przyjaznych środowisku, ustalonych na poziomie odpowiednim dla potrzeb pokarmowych roślin pod oczekiwany plon, z uwzględnieniem: warunków glebowych, zasobności gleb w składniki pokarmowe i zasobów składników pokarmowych w wyprodukowanych w gospodarstwie nawozach organicznych.

Ilość powstających nawozów naturalnych została przyjęta zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 maja 2005 r. *zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na dostosowanie gospodarstw rolnych do standardów Unii Europejskiej objętej planem rozwoju obszarów wiejskich*.

Obliczenia dotyczące ilości powstających nawozów naturalnych, po rozbudowie gospodarstwa przedstawiają się następująco:

- obora (1) – w systemie wolnostanowiskowym, gnojowicowym ze zgarniaczami (krowy zasuszone – 67 sztuk, jałówki wysokocielne - 28 sztuk);
- wiata (3) – na płytkiej ściółce, bez uwięzi (jałówki cielne – 112 sztuk);
- obora (4) – na płytkiej ściółce, bez uwięzi (jałówki w kryciu – 37 sztuk, jałówki powyżej 1 r.ż. – 123 sztuki);
- budynek (8) i częściowo wiata (3) – utrzymywanie grupowe, na płytkiej ściółce (jałówki do ½ r.ż. – 37 sztuk);
- budynek (7) – klatki i kojce grupowe, na płytkiej ściółce (cielęta – 80 sztuk);
- obora (A) – w systemie wolnostanowiskowym, gnojowicowym ze zgarniaczami, bez uwięzi (krowy mleczne – 370 sztuk).

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

Po rozbudowie								
Rodzaj zwierząt	Rodzaj nawozu	Ilość	Produkcja nawozu [m ³ /rok] / [Mg/rok]	Wielkość produkowanego nawozu [m ³] / [Mg]	Zawartość azotu [kg N/m ³] / [kg N/ Mg]	Zawartość azotu w wytwarzanym nawozie [kg N]	Dozwolona wielkość nawożenia [ha]	Areał potrzebny do zagospodarowania nawozów [ha]
Krowy zasuszone	gnojowica	67	25,0	1675,0	4,0	6700,0	170	39,41
Jałówki wysokocielne	gnojowica	28	23,0	644,0	3,1	1996,4	170	11,74
Jałówki cielne	obornik	112	10,0	1120,0	2,8	3136,0	170	18,45
	gnojówka	112	6,2	694,4	3,8	2638,72	170	15,52
Jałówki w kryciu	obornik	37	10,0	370,0	2,8	1036,0	170	6,09
	gnojówka	37	6,2	229,4	3,8	871,72	170	5,13
Jałówki > 1 r.ż.	obornik	123	10,0	1230,0	2,8	3444,0	170	20,26
	gnojówka	123	6,2	762,6	3,8	2897,88	170	17,05
Jałówki do ½ r.ż.	obornik	37	2,0	74,0	0,4	29,6	170	0,17
	gnojówka	37	0,9	33,3	1	33,3	170	0,2
Cielęta	obornik	80	2,0	160,0	0,4	64,0	170	0,38
	gnojówka	80	0,9	72,0	1	72,0	170	0,42
Krowy młeczne	gnojowica	370	25,0	9250,0	4,0	37000,0	170	217,65
								Suma: 352,47 ha

Po realizacji zamierzenia będzie powstawać:

- 2954,0 Mg obornika,
- 1791,7 m³ gnojówki,
- 11 569,0 m³ gnojowicy.

Zakładając, zgodnie z zapisami ustawy o nawozach i nawożeniu, iż na 1 ha można zastosować 170 kg N, po realizacji przedsięwzięcia, łącznie Inwestor musi dysponować ok. 353 ha, aby we własnym zakresie zastosować wyprodukowany w gospodarstwie nawóz organiczny. Obecnie Inwestor posiada ok. 343 ha powierzchni ziemi. W związku z powyższym Inwestor będzie zobowiązany do podpisania stosownych umów z innymi rolnikami /podmiotami na zbycie powstających nawozów naturalnych, wyprodukowanych na terenie gospodarstwa.

3. Oddziaływanie na środowisko.

3.1. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w trakcie realizacji przedsięwzięcia.

W ramach realizacji inwestycji wykonane będą prace budowlane. Realizacja planowanego przedsięwzięcia będzie związana z pracami budowlanymi i ziemnymi. Na etapie realizacji przedsięwzięcia nie przewiduje się wycinki drzew i/lub krzewów.

Nie jest możliwe dokładne określenie przewidywanego czasu trwania fazy realizacji przedmiotowej inwestycji, ponieważ czas jest uzależniony od kilku czynników. Głównym – warunkującym możliwość

rozpoczęcia prac realizacyjnych jest przede wszystkim termin uzyskania decyzji, uzgodnień i pozwoleń administracyjnych jak również możliwości finansowe Inwestora.

Przewidywanymi oddziaływaniami na środowisko jakie wystąpią na etapie budowy planowanego przedsięwzięcia są:

- oddziaływanie na stan jakości powietrza (emisja spalin podczas pracy sprzętu budowlanego i ruchu pojazdów na terenie budowy, zapylenie w wyniku dowozu materiałów sypkich);
- oddziaływanie na klimat akustyczny (hałas powodowany pracą sprzętu budowlanego i ruchem ciężkich pojazdów ciężarowych na terenie budowy);
- wytwarzanie odpadów (ziemia z wykopów, odpady budowlane);
- potencjalna możliwość zanieczyszczenia podłoża substancjami ropopochodnymi w wyniku awarii sprzętu budowlanego i pojazdów samochodowych;
- możliwość dewastacji terenu i zniszczenia wierzchniej warstwy ziemi w następstwie pracy ciężkiego sprzętu budowlanego.

3.1.1. Oddziaływanie na stan powietrza.

Źródłem emisji gazów i pyłów do powietrza w trakcie budowy będą:

- ruch środków transportu dowożących materiały budowlane i instalacyjne,
- praca sprzętu budowlanego przy robotach budowlanych.

Oddziaływanie powodowane przez sprzęt budowlany i środki transportu będzie krótkotrwałe, ograniczone do czasu wykonywania robót. Występująca emisja zanieczyszczeń do powietrza (spaliny, pyły) będzie ograniczona do terenu prowadzonej budowy i wystąpi w godzinach dziennych (tj. 6.00 – 22.00).

Przedmiotowe przedsięwzięcie związane jest z budową budynku inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Podczas prac budowlanych do powietrza emitowane będą zanieczyszczenia gazowe i pyłowe. Głównym zanieczyszczeniem powietrza będą pyły. Uciążliwości związane z powstającymi w czasie prac budowlanych pyłami będą zależne od warunków meteorologicznych. Przy znacznej wilgotności lub opadach atmosferycznych stężenie pyłów jest mniejsze, taki sam wpływ na rozprzestrzenianie się frakcji pyłowej ma wystąpienie inwersji temperatury. Poza zanieczyszczeniami pyłowymi, do powietrza emitowane będą zanieczyszczenia gazowe zawarte w spalinach maszyn budowlanych i środkach transportu stosowanych na budowie. Zanieczyszczenia powietrza występować będą w zmiennym składzie ilościowym i jakościowym zależnym od aktualnie wykonywanych prac. Charakterystyczne jest to, że są to emisje okresowe i krótkotrwałe. Zanieczyszczenia te ustają po zakończeniu prac budowlanych.

3.1.2. Oddziaływanie na klimat akustyczny.

Źródłem emisji hałasu w trakcie budowy będą:

- ruch środków transportu dowożących materiały budowlane i instalacyjne,
- praca sprzętu budowlanego przy robotach budowlanych, zwłaszcza z użyciem sprzętu ciężkiego,
- prace prowadzone wyłącznie w porze dziennej (tj. 6.00 – 22.00).

Oddziaływanie powodowane przez sprzęt budowlany i środki transportu będzie krótkotrwałe, ograniczone do czasu wykonywania robót. Występująca uciążliwość akustyczna będzie ograniczona do terenu

prowadzonej budowy i wystąpi wyłącznie w godzinach dziennych. Oddziaływanie ustanie po zakończeniu realizacji inwestycji.

3.1.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.

Zgodnie z polską normą PN-81/B-03020, planowana Inwestycja znajduje się w *II Strefie przemarzania gruntów*, co wiąże się z koniecznością wykonania fundamentów na głębokość minimum 1,0 metra. Inwestor zdecydował się na wybudowanie obiektu inwentarskiego oraz dwóch zbiorników na płynne nawozy naturalne (buforowy i główny). Zaplanowana głębokość zbiorników wynosi ok. 1,2 m. Należy więc przyjąć, że maksymalna głębokość prowadzenia prac przy budowie obiektów i zbiorników wraz z dodatkową izolacją wyniesie 1,5 m p.p.t.

W trakcie prac związanych z realizacją sąsiednich obiektów nie wystąpiła potrzeba odwodnienia wykopów pod fundamenty. W miejscu realizacji planowanego obiektu nie zaobserwowano zastoisk wód opadowych/roztopowych/gruntowych, gdyż obecnie w tym miejscu znajduje się stodoła, która zostanie wyburzona na potrzeby planowanego przedsięwzięcia. Mając powyższe na uwadze nie przewiduje się konieczności przeprowadzania odwodnienia wykopów pod fundamenty.

Potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych – gruntowych, mogą stanowić awarie sprzętu, maszyn budowlanych i środków transportu – wycieki paliwa, oleju, płynów eksploatacyjnych. Jednakże przy wykonaniu wszystkich prac z należytą dbałością i ostrożnością, dbałością o właściwą eksploatację i konserwację sprzętu, maszyn budowlanych i środków transportu oraz szybkiej reakcji na ewentualne wycieki – wyeliminowane zostanie ryzyko negatywnego oddziaływania na środowisko wodne. Osoby wykonujące pracę będą dokonywały codziennego sprawdzania maszyn i urządzeń, które będą wykorzystywane do budowy; tankowanie maszyn odbywać się będzie poza miejscem wykonywania prac, na stacji paliw. Plac budowy zostanie wyposażony w materiały do usuwania ewentualnych wycieków ropopochodnych. Używany sprzęt będzie sprawny technicznie, będzie posiadał wszelkie wymagane przeglądy i atesty dopuszczające do użytkowania i pracy. Na terenie placu i w jej pobliżu nie będą magazynowane smary, oleje i inne produkty ropopochodne. Potencjalne naprawy sprzętu podczas budowy będą wykonywane poza jej obszarem.

Ilość wód pobieranych na cele socjalne, na etapie realizacji przedsięwzięcia jest ściśle związana z ilością osób, które będą zatrudnione na terenie budowy analizowanego przedsięwzięcia. Woda na teren budowy zostanie dostarczona beczkowozem. Na działce zostanie postawiona toaleta przenośna, jednakże za zagospodarowanie powstających ścieków socjalno – bytowych będzie odpowiedzialna firma udostępniająca toaletę.

Na środowisko wodne nie będą miały wpływu odpady powstające w fazie realizacji inwestycji. Odpady pochodzące z budowy będą odpadami innymi niż niebezpieczne. Sposób dalszego gospodarowania tymi odpadami będzie obejmować: segregowanie, gromadzenie w przeznaczonych do tego celu miejscach lub kontenerach oraz sukcesywne usuwanie z placu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

3.1.4. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, zwierzęta i rośliny.

Czynnikami mogącymi powodować oddziaływanie na powierzchnię ziemi, środowisko roślin i zwierząt w fazie realizacji inwestycji są roboty ziemne i przygotowawcze terenu (zmiana struktury gleby, szaty roślinnej), roboty budowlane (zmiana krajobrazu). W związku z ukształtowaniem powierzchni rozpatrywanego terenu, nie przewiduje się znacznych robót niwelacyjnych.

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

Z planowaną budową nie kolidują żadne drzewa lub krzewy, które wymagałyby wycinki. Zmiana struktury powierzchni ziemi związana będzie z budową fundamentów budynku (inna konfiguracja nowej obory w stosunku do istniejącej stodoły). Planowany obiekt inwentarski zostanie posadowiony częściowo w miejscu istniejącej stodoły, która zostanie wyburzona na potrzeby analizowanego przedsięwzięcia. Prace ziemne prowadzone w ograniczonym pasie wykopów spowodują zmianę cech fizykochemicznych górnej warstwy gruntu (zdjęcie roślinności). Może również wystąpić wymieszanie gleby z gruntem z dna wykopu oraz zniszczenie wierzchniej warstwy ziemi będące następstwem pracy ciężkiego sprzętu budowlanego.

Zakładając, iż roboty będą przebiegać na wydzielonym i ograniczonym do terenu budowy obszarze można przyjąć, że nie wpłyną na trwałe pogorszenie stanu powierzchni ziemi i środowiska przyrodniczego.

Oddziaływanie projektowanej budowy obiektu inwentarskiego – obory w miejscowości Piecewo na środowisko abiotyczne będzie miało miejsce głównie na etapie inwestycyjnym. Wykonane zostaną wówczas prace związane z rozbiórką istniejącej stodoły oraz wykopy pod fundamenty nowego obiektu. Wykopy budowlane wykonane zostaną także przy układaniu kabli energetycznych. Ziemia z wykopów pod kable wykorzystana zostanie w całości do ich zasypiania. Ziemia z wykopów zostanie rozplantowana w granicach działki.

Działka, na której zostanie zrealizowana przedmiotowa inwestycja, oddzielona jest od najbliższych pól uprawnych oraz zabudowań, drogami. Na terenach projektowanych prac budowlanych nie będzie zagrożona roślinność drzewiasta i krzewiasta.

3.1.5. Odpady.

W trakcie budowy projektowanego przedsięwzięcia powstaną odpady budowlane następujących grup, wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów.

Tabela 3. Rodzaje odpadów przewidziane na etapie realizacji inwestycji.

	ODPADY Z BUDOWY, REMONTÓW I DEMONTAŻU OBIEKTÓW BUDOWLANYCH ORAZ INFRASTRUKTURY DROGOWEJ (WŁĄCZAJĄC GLEBĘ I ZIEMIĘ Z TERENÓW ZANIECZYSZCZONYCH)
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
17 02 01	Drewno
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03
17 04 05	Żelazo i stal
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

Zgodnie z art. 3, ust. 1, pkt. 32 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach przez wytwórcę odpadów rozumie się każdego, którego działalność lub bytowanie powoduje powstawanie odpadów, oraz każdego, kto przeprowadza wstępne przetwarzanie, mieszanie lub inne działania powodujące zmianę charakteru lub składu tych odpadów. Wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbioru, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątnięcia, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba, że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej. W związku z powyższym w zależności od zapisów w umowach zawartych pomiędzy Inwestorem, a wykonawcami prac budowlano - montażowych, wynika obowiązek formalno – prawnego uregulowania kwestii wytwarzanych odpadów oraz właściwego ich zagospodarowania.

Rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów z budowy przedsięwzięcia

Źródłem odpadów będzie również etap realizacji planowanego przedsięwzięcia. Odpady powstaną w trakcie planowanych prac: likwidacyjnych obiektu stodoły, robót ziemnych (fundamenty, wykopy pod zbiorniki oraz instalacje, sieci uzbrojenia terenu). Odpady te klasyfikowane są jako inne niż niebezpieczne.

Szacowane rodzaje i ilości odpadów wytwarzanych w fazie realizacji przedsięwzięcia określa poniższa tabela. Dokładną ilość odpadów określi przedmiar robót na etapie projektu budowlanego.

Tabela 4. Szacowane ilości odpadów mogących powstać na etapie realizacji.

	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanego oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	Przewidywana ilość odpadów [Mg]
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	25,0
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	2,0
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	2,0
17 02 01	Drewno	1,5
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	0,5
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	Brak szacunku
17 04 05	Żelazo i stal	4,8
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,5
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	0,02
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,2

Sposób postępowania z odpadami

Wszystkie odpady z realizacji planowanego przedsięwzięcia, zostaną zagospodarowane przez firmy wykonujące na zlecenie Inwestora roboty ziemne i instalacyjne – wytwórcą odpadów będzie wykonawca robót.

Odpady będą gromadzone w sposób selektywny, w specjalnie do tego celu przystosowanych kontenerach, tymczasowo w trakcie robót, a następnie zostaną przekazane upoważnionym odbiorcom (posiadającym stosowne zezwolenia/pozwolenia) na transport odpadów ich odzysk lub unieszkodliwienie. Odpady powstające na etapie realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia będą magazynowane w okolicy miejsca wykonywania prac.

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

Podczas realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia wykonywane zostaną prace ziemne, które spowodują powstawanie mas ziemnych z wykopów. Inwestor na tym etapie procedury nie jest w stanie określić, czy samodzielnie będzie w stanie zagospodarować masy ziemne tak, aby nie wytwarzać odpadów o kodzie 17 05 04. Jeżeli nie będzie możliwości na samodzielne wykorzystanie urobku na terenie inwestycji, Inwestor podejmie działanie polegające na zbyciu zalegających mas ziemnych. Na tym etapie procedury stwierdza się, że większość mas ziemnych zostanie wykorzystana przez Inwestora na terenie objętym pracami inwestycyjnymi. W czasie, kiedy masy ziemne nie będą wykorzystywane Inwestor zabezpieczy je przed rozwiewaniem na tereny inwestycji i zewnętrzne przez okrycie ich włókniną lub folią z tworzywa sztucznego. Należy również zwrócić uwagę, że Inwestor zamierza w umowie z firmą wykonującą pracę ziemne zawrzeć zapis, że obowiązek zagospodarowania odpadów powstających w wyniku prac przejmuje firma, która dane odpady wytworzyła.

Tabela 5. Rodzaje odpadów, przewidziane do przekazania osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami, które mogą zostać wytworzone podczas realizacji planowanego przedsięwzięcia.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Proces odzysku	Dopuszczalne metody odzysku, warunki magazynowania, ilość odpadów możliwych do przyjęcia w ciągu roku lub sposób określenia tych ilości, dla niektórych rodzajów odpadów.
1	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	R5	Do utwardzania powierzchni, budowy fundamentów, wykorzystania jako podsypki pod posadzki na gruncie po rozkruszeniu odpadów, jeżeli jest to konieczne do ich wykorzystania oraz z zachowaniem przepisów odrębnych w szczególności <i>Prawa wodnego</i> i <i>Prawa budowlanego</i> . Odpad magazynowany w warunkach zapobiegających niekorzystnemu wpływowi na środowisko, w warunkach uniemożliwiających pylenie. Odpad przeznaczony do utwardzania powierzchni – maksymalnie 0,2 Mg/m ² . Odpad przeznaczony do budowy fundamentów 0,2 Mg/m ³ .
2	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia, inne niż wymienione w 17 01 06	R5	Do utwardzania powierzchni, budowy fundamentów, wykorzystania jako podsypki pod posadzki na gruncie po rozkruszeniu odpadów, jeżeli jest to konieczne do ich wykorzystania oraz z zachowaniem przepisów odrębnych w szczególności <i>Prawa wodnego</i> i <i>Prawa budowlanego</i> . Odpad magazynowany

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

				w warunkach zapobiegających niekorzystnemu wpływowi na środowisko, w warunkach uniemożliwiających pylenie. Odpad przeznaczony do utwardzania powierzchni – maksymalnie 0,2 Mg/m ² . Odpad przeznaczony do budowy fundamentów 0,1 Mg/m ³ .
3	17 02 01	Drewno	R1/R11	Do wykorzystania jako paliwa, o ile nie jest zanieczyszczone impregnatami i powłokami ochronnymi, lub do wykonywania drobnych napraw i konserwacji, lub do wykorzystania jako materiał budowlany. Magazynowanie w warunkach zapobiegających niekorzystnemu wpływowi na środowisko. Dopuszczalna, maksymalna ilość odpadów do przyjęcia zgodna z możliwościami ich zagospodarowania.
4	17 04 05	Żelazo i stal	R11	Do wykonywania drobnych napraw i konserwacji. Magazynowanie w warunkach zapobiegających niekorzystnemu wpływowi na środowisko. Dopuszczalna, maksymalna ilość odpadów do przyjęcia to 0,1 Mg.
5	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	R5	Do utwardzania powierzchni, budowy fundamentów, wykorzystania jako podsypki pod posadzki na gruncie po rozkruszeniu odpadów, jeżeli jest to konieczne do ich wykorzystania oraz z zachowaniem przepisów odrębnych w szczególności <i>Prawa wodnego</i> i <i>Prawa budowlanego</i> . Odpad magazynowany w warunkach zapobiegających niekorzystnemu wpływowi na środowisko, w warunkach uniemożliwiających pylenie. Odpad przeznaczony do utwardzania powierzchni – maksymalnie 0,2 Mg/m ² .

Użyte symbole odzysku i unieszkodliwiania oznaczają:

R1 - Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii (*)

R2 - Odzysk/regeneracja rozpuszczalników

R3 - Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania) (**)

R4 - Recykling lub odzysk metali i związków metali

R5 - Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych (***)

R6 - Regeneracja kwasów lub zasad

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

- R7 - Odzysk składników stosowanych do redukcji zanieczyszczeń
- R8 - Odzysk składników z katalizatorów
- R9 - Powtórna rafinacja lub inne sposoby ponownego użycia olejów.
- R10 - Obróbka na powierzchni ziemi przynosząca korzyści dla rolnictwa lub poprawę stanu środowiska
- R11 - Wykorzystywanie odpadów uzyskanych w wyniku któregokolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 - R10
- R12 - Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 - R11 (****)
- R13 - Magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 - R12 (z wyjątkiem wstępnego magazynowania u wytwórcy odpadów)
- D5 - Składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany (np. umieszczanie w uszczelnionych oddzielnych komorach, przykrytych i izolowanych od siebie wzajemnie i od środowiska itd.)
- D8 - Obróbka biologiczna niewymieniona w innym punkcie niniejszego załącznika, w wyniku której powstają odpady, unieszkodliwiane za pomocą któregokolwiek z procesów wymienionych w punktach od D1 do D12 (np. fermentacja)
- D10 - Przekształcanie termiczne na łądzie

Zgodnie z obowiązującymi przepisami w trakcie prowadzenia prac budowlanych Inwestor realizujący przedsięwzięcie jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych.

Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia. Odpad będzie wykorzystany na miejscu lub odbierany przez uprawnionego odbiorcę, przewożony transportem odbiorcy przystosowanym do transportu odpadów samochodem.

Wszystkie odpady wytworzone w fazie realizacji inwestycji będą zbierane selektywnie w odpowiednie, przystosowane do tego celu, kontenery i pojemniki, lub będą gromadzone w wydzielonych miejscach. Będą one wykorzystywane na miejscu, przekazywane uprawnionym, posiadającym aktualne zezwolenia i decyzje podmiotom, lub przekazywane podmiotom uprawnionym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metodach odzysku do wykorzystania na ich własne potrzeby.

3.1.6. Oddziaływanie na ludzi.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia może wystąpić oddziaływanie na pracowników wykonujących roboty budowlane. Oddziaływanie to ogranicza się do wpływu hałasu oraz pylenia z placu budowy. W celu ograniczenia tego oddziaływania pracownicy będą posiadać odpowiednie zabezpieczenia, wynikające z przepisów BHP i odpowiedniej organizacji robót.

Na zapleczu budowy mogą zostać ustawione: kontener socjalny i tymczasowe toalety (które będą opróżniane przez uprawnione firmy), w celu zapewnienia pracownikom podstawowych warunków sanitarnych.

Likwidacja istniejącej stodoły oraz budowa nowego obiektu inwentarskiego nie powinny oddziaływać na najbliższą zabudowę m. Piecewo. W celu ograniczenia oddziaływania robót na najbliższe zabudowania prace z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu budowlanego stanowiącego źródło hałasu będą prowadzone poza porą nocną (tj. wyłącznie w godz. 6.00 - 22.00).

3.2. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w trakcie eksploatacji przedsięwzięcia.

3.2.1. Wody na etapie eksploatacji.

Zaopatrzenie gospodarstwa w wodę odbywać się będzie poprzez planowane przyłącze z gminnej sieci wodociągowej. Woda w gospodarstwie pobierana będzie na cele:

- technologiczne (do pojenia zwierząt);
- socjalno – bytowe (związane z zatrudnieniem pracowników).

Pomiar zużycia wody będzie określany wg odczytów wodomierza głównego na przyłączy oraz odrębnie na wodomierzach zlokalizowanych w obrębie budynku inwentarskiego.

Określenie bilansu zapotrzebowania wody

Zapotrzebowanie wody dla planowanego przedsięwzięcia wyliczono w oparciu o dane normy zużycia wody określone w rozporządzeniu w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody.

Poniższa tabela określa zapotrzebowanie wody na cele pojenia zwierząt.

Tabela 6. Zapotrzebowanie na wodę na cele pojenia zwierząt.

Zwierzęta	Jednostka odniesienia (j.od.)	PRZECIETNE NORMY ZUŻYCIA WODY	
		dm ³ / j.od. x dobę	m ³ / j.od. x miesiąc
<u>Krowy</u>			
a) mleczne i sztuki wyrośnięte	1 zwierzę	70	2,10
b) bydło mleczne (do 1,5 roku)		35	1,00
c) bydło mleczne powyżej 1,5 roku		40	1,20

Docelowa (maksymalna) obsada w poszczególnych obiektach po realizacji zamierzenia, będzie wynosić:

- obora (1) – w systemie wolnostanowiskowym, gnojowicowym ze zgarniaczami (krowy zasuszone – 67 sztuk, jałówki wysokocielne – 28 sztuk);
- wiata (3) – na płytkiej ściółce, bez uwięzi (jałówki cielne – 112 sztuk);
- obora (4) – na płytkiej ściółce, bez uwięzi (jałówki w kryciu – 37 sztuk, jałówki powyżej 1 r.ż. – 123 sztuki);
- budynek (8) i częściowo wiata (3) – utrzymywanie grupowe, na płytkiej ściółce (jałówki do ½ r.ż. – 37 sztuk);
- budynek (7) – klatki i kojce grupowe, na płytkiej ściółce (cielęta – 80 sztuk);
- obora (A) – w systemie wolnostanowiskowym, gnojowicowym ze zgarniaczami, bez uwięzi (krowy mleczne – 370 sztuk).

Zgodnie z normami zużycia wody przedstawionymi w powyższej tabeli po rozbudowie gospodarstwa szacuje się zużycie wody na poziomie:

- **krowy zasuszone:** 67 szt. x 2,10 m³/miesiąc = 140,7 m³/miesiąc x 12 miesięcy = 1688,4 m³/rok,

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

- **jalówki wysokocielne:** 28 szt. x 2,10 m³/miesiąc = 58,8 m³/miesiąc x 12 miesięcy = 705,6 m³/rok,
 - **jalówki cielne:** 112 szt. x 1,20 m³/miesiąc = 134,4 m³/miesiąc x 12 miesięcy = 1612,8 m³/rok,
 - **jalówki w kryciu:** 37 szt. x 1,00 m³/miesiąc = 37,0 m³/miesiąc x 12 miesięcy = 444,0 m³/rok,
 - **jalówki powyżej 1 r.ż.:** 123 szt. x 1,20 m³/miesiąc = 147,6 m³/miesiąc x 12 miesięcy = 1771,2 m³/rok,
 - **jalówki do ½ r.ż.:** 37 szt. x 1,00 m³/miesiąc = 37,0 m³/miesiąc x 12 miesięcy = 444,0 m³/rok
 - **cielęta:** 80 szt. x 1,00 m³/miesiąc = 80,0 m³/miesiąc x 12 miesięcy = 960,0 m³/rok,
 - **krowy mleczne:** 370 szt. x 2,10 m³/miesiąc = 777,0 m³/miesiąc x 12 miesięcy = 9324,0 m³/rok,
- Łączne zużycie wody na terenie gospodarstwa, na cele pojenia zwierząt, wynosi ok. 16 950,00 m³/rok.

Zaznaczyć należy, że pobór wody będzie opomiarowany.

Zapotrzebowanie na cele socjalno – bytowe:

Zużycie wody na jedną zatrudnioną osobę wynosi 0,06 m³/dobę. Roczne zużycie wody na cele socjalno - bytowe na terenie gospodarstwa będzie wynosić 21,9 m³/rok (jeden pracownik). W związku z planowanym zatrudnieniem maks. 10 pracowników na terenie całego gospodarstwa, szacowane zużycie wody na cele socjalno – bytowe będzie wynosić maks. 219,0 m³/rok.

Łączne zużycie wody na terenie gospodarstwa, na cele pojenia zwierząt oraz cele socjalne, po realizacji planowanego przedsięwzięcia wyniesie: 16 950,00 m³/rok + 219,0 m³/rok = 17 169,00 m³/rok.

Odprowadzanie ścieków:

- **ścieki z mycia budynku:**

Mycie planowanego obiektu inwentarskiego będzie się odbywało przy użyciu niewielki ilości wody, za pomocą myjki wysokociśnieniowej po całkowitym uprzątnięciu obiektu. Dezynfekcja obiektu będzie odbywała się poprzez zamgławianie. Ścieki technologiczne powstające na terenie gospodarstwa w wyniku mycia hali udojowej, będą gromadzone w bezodpływowym zbiorniku na ścieki technologiczne, o pojemności max. 10 m³. Po jego zapełnieniu ścieki te będą odbierane przez specjalistyczny podmiot, który zapewni wywóz ww. nieczystości do oczyszczalni ścieków.

- **ścieki socjalno – bytowe:**

Ścieki socjalno – bytowe będą kierowane do bezodpływowego zbiornika zlokalizowanego w obrębie planowanego obiektu inwentarskiego. Po jego zapełnieniu ścieki te będą odbierane przez specjalistyczny podmiot, który zapewni wywóz ww. nieczystości do oczyszczalni ścieków.

- **odprowadzanie wód opadowych i roztopowych**

Na terenie gospodarstwa nie planuje się sieci kanalizacji deszczowej. Wody opadowe i roztopowe z nawierzchni utwardzonych będą odprowadzane powierzchniowo na przyległe tereny zielone. Wody opadowe i roztopowe z dachów budynków odprowadzane będą systemem rynien dachowych i spustów kanalizacyjnych bezpośrednio do ziemi lub na przyległy teren zielony.

Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych po rozbudowie gospodarstwa

Średnia roczna opadów dla terenu inwestycji – 525 mm

Powierzchnia zadaszona – 0,65 ha

Powierzchnia utwardzona – 0,1 ha

Powierzchnia nieutwardzona – 65,2675 ha

Maksymalny spływ wód deszczowych:

Do obliczenia ilości ścieków deszczowych wykorzystano niżej podany wzór:

$$Q_{\max} = F \times q \times \Psi$$

gdzie:

Q_{\max} – maksymalny spływ wód deszczowych [dm^3/s]

F - powierzchnia zlewni [ha]

q - natężenie deszczu [$\text{dm}^3/\text{s} \times \text{ha}$]; $q = 130 \text{ dm}^3/\text{s} \times \text{ha}$. Natężenie deszczu q przyjęto dla deszczu o czasie trwania 15 minut i prawdopodobieństwie występowania $p = 20\%$ (raz na 5 lat)

Ψ - współczynnik spływu powierzchniowego

Dla poszczególnych rodzajów powierzchni przyjęto współczynniki spływu:

- powierzchnie zadaszane $\Psi = 0,90$
- powierzchnie utwardzone $\Psi = 0,85$
- powierzchnie nieutwardzone $\Psi = 0,10$

Wody deszczowe z nawierzchni zadaszonych - powierzchnia zlewni F = 0,65 ha

$$Q_1 = 0,65 \times 130 \times 0,90 = 76,05 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Wody deszczowe z nawierzchni utwardzonych - powierzchnia zlewni F = 0,1 ha

$$Q_2 = 0,1 \times 130 \times 0,85 = 11,05 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Wody deszczowe z nawierzchni nieutwardzonych -powierzchnia zlewni F = 65,2675 ha

$$Q_3 = 65,2675 \times 130 \times 0,1 = 848,4775 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Ogólna ilość wód opadowych odprowadzanych z terenu zakładu wynosi:

$$Q_{\max} = Q_1 + Q_2 + Q_3 = 935,5775 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Średni spływ wód deszczowych:

Średni opad roczny dla terenu inwestycji wynosi 0,525 m/rok

$$Q_{\text{sr}} = \Psi \times F \times H \quad [\text{m}^3/\text{rok}]$$

gdzie: Ψ - współczynnik spływu powierzchniowego

F - powierzchnia zlewni [m^2]

H - średnioroczny opad deszczu [m/rok]

Wody deszczowe z powierzchni zadaszonych: F = 6500,0 m^2

$$Q_{1\text{sr}} = 0,90 \times 6500,0 \times 0,525 = 3071,25 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Wody deszczowe z nawierzchni utwardzonych: F = 1000,0 m^2

$$Q_{2\text{r}} = 0,85 \times 1000,0 \times 0,525 = 446,25 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Wody deszczowe z nawierzchni nieutwardzonych: F = 652 675,0 m^2

$$Q_{3\text{sr}} = 0,1 \times 652 675,0 \times 0,525 = 34265,4375 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Średni spływ wód deszczowych wynosi:

- roczny $Q_{\text{sr.r.}} = 37782,9375 \text{ m}^3/\text{rok}$

- **dobowy $Q_{\text{sr.d.}} = 103,51 \text{ m}^3/\text{dobę}$**
- **godzinny $Q_{\text{sr.h}} = 4,31 \text{ m}^3/\text{h}$**

Wody opadowe i roztopowe z powierzchni zadaszonych obiektu, terenów utwardzonych, nieutwardzonych odprowadzane będą do gruntu. Wszystkie wody deszczowe należy zaliczyć do wód czystych. Na terenie gospodarstwa ruch samochodowy będzie niewielki, a na podstawie istniejących badań ścieków z dróg krajowych można oszacować zawartość zawiesiny na poziomie kilku mg/l, a węglowodory ropopochodne jak i substancje ropopochodne będą poniżej granicy oznaczalności.

3.2.2. Odpady

Rodzaje i ilości odpadów, które będą wytwarzane po realizacji planowanego przedsięwzięcia zestawiono w poniższej tabeli. Rodzaje odpadów podano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów.

Tabela 7. Rodzaje i ilość odpadów wytworzonych po realizacji planowanego przedsięwzięcia.

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Ilość
			[Mg/rok]
1	Inne niewymienione odpady – odpadowa pasza	02 01 99	0,60
2	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	0,06
3	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	0,06
4	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	15 02 03	0,01

Wytwarzane w wyniku funkcjonowania ocenianego przedsięwzięcia odpady, magazynowane będą w miejscach do tego celu przeznaczonych, zabezpieczonych przed dostępem osób trzecich oraz zwierząt, w sposób uniemożliwiający zmieszanie różnych rodzajów odpadów, z zachowaniem wymagań sanitarno – weterynaryjnych, w sposób niestwarzający zagrożenia dla środowiska, a następnie będą one odbierane systematycznie przez uprawnionych odbiorców poszczególnych odpadów. Wytwarzający odpady będzie umieszczał w przeznaczonych do tego miejscach, pojemnikach lub kontenerach tylko odpady wytworzone w wyniku własnej działalności.

Przy wyborze uprawnionych zewnętrznych odbiorców tych odpadów preferowani będą (w pierwszej kolejności) odbiorcy prowadzący odzysk odpadów, a jeśli to będzie niemożliwe/nie uzasadnione z punktu widzenia ekonomicznego i ochrony środowiska, odpady będą przekazywane odbiorcom prowadzącym działalność w zakresie ich unieszkodliwienia.

Ponadto na terenie instalacji będą magazynowane zwierzęta padłe na skutek naturalnej selekcji w normalnych warunkach w halach produkcyjnych budynku inwentarskiego, które nie są traktowane jako odpad zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach – zwłoki zwierząt, które poniosły śmierć w inny sposób niż przez ubój, w tym zwierząt uśmierconych w celu wyeliminowania chorób epizootycznych, i które

są unieszkodliwiane zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1069/2009, nie stanowią odpadów w rozumieniu przepisów ww. ustawy. Padłe zwierzęta podlegają tylko pod przepisy weterynaryjne i nie ujmują się tego w ewidencji i sprawozdawczości. Do czasu wywozu padłe zwierzęta będą krótkotrwale, w sposób selektywny magazynowane w pojemniku lub kontenerze usytuowanym na twardym, wybetonowanym, nieprzepuszczalnym podłożu, bez dostępu nieuprawnionych osób, zwierząt i owadów. Zwierzęta padłe będą odbierane (maksymalnie do 48 h) przez odpowiedzialny podmiot, który posiada zezwolenia/ pozwolenia na odbiór i transport padłych zwierząt.

Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* przez odpady weterynaryjne rozumie się: *odpady powstające w związku z badaniem, leczeniem zwierząt lub świadczeniem usług weterynaryjnych, a także w związku z prowadzeniem badań naukowych i doświadczeń na zwierzętach*. Biorąc pod uwagę powyższą definicję stwierdzono, iż na terenie gospodarstwa będą powstawać odpady weterynaryjne. Jednakże zgodnie z art. 27 ust 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* „*wytwórca odpadów jest obowiązany do gospodarowania wytworzonymi przez siebie odpadami*”. Dlatego też nie jest możliwe określenie ilości, miejsca magazynowania i dalszego sposobu postępowania z tymi odpadami, gdyż podmiotem właściwym w tej kwestii jest lekarz weterynarii świadczący usługi na wezwanie Inwestora.

3.2.3. Oddziaływanie na jakość powietrza, skutki emisji na terenach sąsiednich.

Do oceny stopnia zanieczyszczenia powietrza na danym obszarze służą dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu. Są one porównywane z uzyskiwanymi z pomiarów monitoringowych stężeń poszczególnych substancji. Podstawową jednostką stężenia zanieczyszczeń powietrza jest [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]. Jednostka ta odnosi się do zanieczyszczeń zarówno lotnych (gazów), jak i stałych (pyły zawieszone). Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. *w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* określa:

1. poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu, zróżnicowane ze względu na:
 - a) ochronę zdrowia ludzi,
 - b) ochronę roślin;
2. poziomy docelowe dla niektórych substancji w powietrzu, zróżnicowane ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin;
3. poziomy celów długoterminowych dla niektórych substancji w powietrzu, zróżnicowane ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin;
4. alarmowe poziomy dla niektórych substancji w powietrzu, których nawet krótkotrwale przekroczenie może powodować zagrożenie dla zdrowia ludzi;
5. warunki, w jakich ustala się poziom substancji, takie jak temperatura i ciśnienie;
6. oznaczenie numeryczne substancji, pozwalające na jednoznaczną jej identyfikację;
7. okresy, dla których uśrednia się wyniki pomiarów;
8. dopuszczalną częstość przekraczania poziomów dopuszczalnych i docelowych;
9. terminy osiągnięcia poziomów, o których mowa w pkt 1-3, dla niektórych substancji w powietrzu;
10. marginesy tolerancji dla niektórych poziomów dopuszczalnych, wyrażone jako malejąca wartość procentowa w stosunku do dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu w kolejnych latach.

Substancje, dla których ustalone są poziomy dopuszczalne, stanowią nadrzędne kryterium jakości powietrza (standardy jakości środowiska). W przypadku stwierdzenia przez właściwy inspektorat ochrony

*Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.*

środowiska przekroczeń poziomów dopuszczalnych, odpowiednie organy sporządzają programy ochrony powietrza. Odstępstwo stanowią tereny, dla których wyznaczono strefę przemysłową lub obszar ograniczonego użytkowania.

Dla pozostałych substancji ustalono wartości odniesienia w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu. Rozporządzenie to określa również referencyjną metodykę modelowania poziomów substancji w powietrzu, która stanowi podstawę dla organów administracji oraz podmiotów korzystających ze środowiska do dokonania stosownych analiz w zakresie rozprzestrzeniania zanieczyszczeń w powietrzu.

Jak wynika z tej metodyki, tło substancji, dla których są określone poziomy dopuszczalne w powietrzu, stanowi aktualny stan jakości powietrza wskazany przez właściwy inspektorat ochrony środowiska jako stężenie uśrednione dla roku. Dla pozostałych substancji tło uwzględnia się na poziomie 10 % wartości odniesienia uśrednionej dla roku.

Poniżej załączono kopię pisma w sprawie istniejącego tła zanieczyszczeń dla obszaru objętego analizą. Jak wynika z treści tego pisma, na przedmiotowym obszarze nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu. Stężenia dyspozycyjne umożliwiają natomiast realizację nowych źródeł emisji, których potencjalna uciążliwość powinna zostać zweryfikowana na podstawie specjalistycznych analiz, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**



INSPEKCJA OCHRONY ŚRODOWISKA
Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
w Bydgoszczy
Delegatura w Toruniu

87-100 TORUŃ, ul. Moniuszki 15-21, tel. 56 6115229 fax 56 6115240
e-mail: torun@wios.bydgoszcz.pl, www.wios.bydgoszcz.pl

WIOŚ-DT o-DzMS.7016.149.2016.KH

Toruń, dnia 2016 - 11 - 15

EkoPolska Sp.k.
Gogolinek 22
86-011 Wtelno

INFORMACJA O ŚRODOWISKU

W odpowiedzi na Państwa wniosek znak EP.WIOŚ.2016.034.MPK z dnia 10.11.2016 r., dotyczący określenia stanu zanieczyszczenia powietrza w rejonie lokalizacji działki nr 158 obręb 0014 w miejscowości Piecewo w gminie Jabłonowo Pomorskie, informuje się, że średnioroczne wartości stężeń substancji należy przyjąć w wysokości:

Nazwa substancji i jej nr CAS	Aktualny stan zanieczyszczenia powietrza	Jednostka	
Benzen	[71-43-2]	1,1	µg/m ³
Dwutlenek azotu	[10102-44-0]	12	µg/m ³
Tlenki azotu	[10102-44-0] [10102-43-9]	15	µg/m ³
Dwutlenek siarki	[7446-09-5]	8	µg/m ³
Ołów	[7439-92-1]	0,01	µg/m ³
Pył zawieszony PM10	-	20	µg/m ³
Pył zawieszony PM2,5	-	14	µg/m ³

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 16, poz. 87), Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska określa aktualny stan jakości powietrza dla substancji, dla których określone są dopuszczalne poziomy w powietrzu, jako stężenie uśrednione dla roku. Dla pozostałych substancji tło uwzględnia się w wysokości 10 % wartości odniesienia uśrednionej dla roku. Poziomy dopuszczalne określone są w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r., w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 18 września 2012 r., poz. 1031).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2010 w sprawie opłat za udostępnianie informacji o środowisku (Dz. U. Nr 215, poz. 1415) wnioskodawca dokonał opłaty w wysokości 5,25 zł.

Otrzymują:

1. adresat (skan pisma)
2. a/a DzMS (KH)
3. karta kalkulacyjna – WBF WIOŚ

Z up. KUJAWSKO-POMORSKIEGO
WOJEWÓDZKIEGO INSPEKTORA
OCHRONY ŚRODOWISKA
mgr Marek Pawlik
Kierownik Delegatury w Toruniu

Tło opadu substancji pyłowej uwzględnia się na poziomie 10 % wartości odniesienia opadu substancji pyłowej.

Tła nie uwzględnia się dla zakładów, z których substancje są wprowadzane do powietrza wyłącznie emitorami wysokości nie mniejszej niż 100 m.

Do obliczeń poziomów zanieczyszczeń w powietrzu stosuje się dane meteorologiczne:

1. statystyka stanów równowagi atmosfery, prędkości i kierunków wiatru;
2. średnia temperatura powietrza dla okresu obliczeniowego (roku, sezonu, podokresu).

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

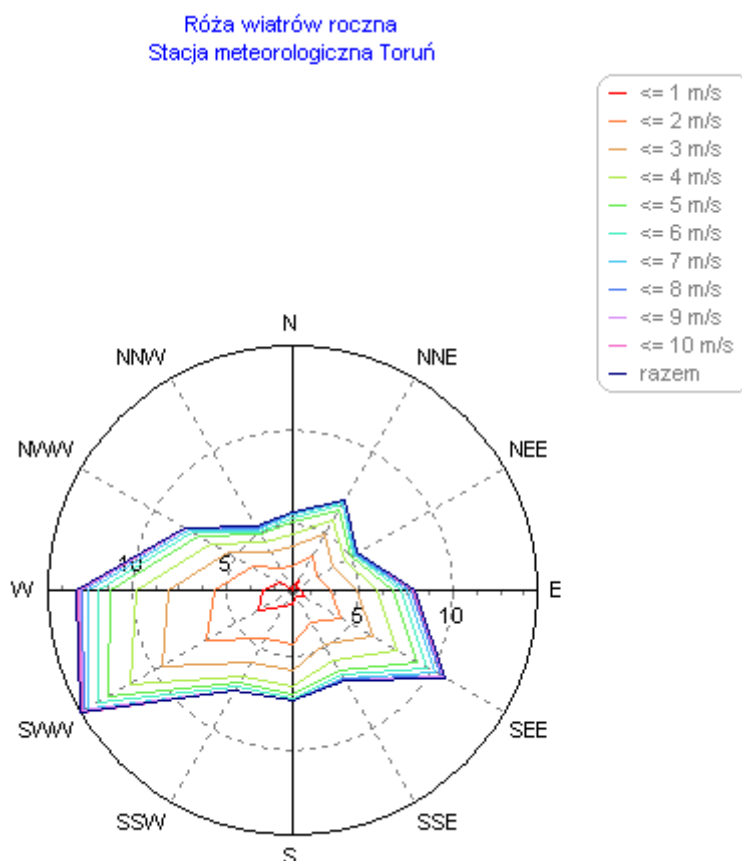
Wyróżnia się 36 sytuacji meteorologicznych wynikających z 6 stanów równowagi atmosfery, którym odpowiadają zakresy prędkości wiatru na wysokości $h_a = 14$ m, ze skokiem co 1 m/s, określonych tabeli nr 2 załącznika nr 3 do rozporządzenia w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.

Tabela 2. Sytuacje meteorologiczne

Stan równowagi atmosfery	Zakres prędkości wiatru u_a [m/s]
1 — silnie chwiejna	1 — 3
2 — chwiejna	1 — 5
3 — lekko chwiejna	1 — 8
4 — obojętna	1 — 11
5 — lekko stała	1 — 5
6 — stała	1 — 4

Statystyki stanów równowagi atmosfery, prędkości i kierunków wiatru, a także średnie temperatury powietrza opracowywane są przez państwową służbę meteorologiczną.

Do obliczeń wpływu planowanej inwestycji na stan jakości powietrza przyjęto wyniki monitoringu ze stacji meteorologicznej Toruń jako najbardziej reprezentatywnej.



Stacja meteorologiczna: Toruń - rok
Ilość obserwacji = 29209

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

Zestawienie udziałów poszczególnych kierunków wiatru %

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
NNE	ENE	E	ESE	SSE	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	N
7,04	5,46	7,95	10,84	7,01	7,40	7,69	14,45	12,95	8,12	5,42	5,67

Zestawienie częstości poszczególnych prędkości wiatru %

1 m/s	2 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s
26,84	22,15	18,44	12,72	9,10	4,52	3,12	1,64	0,68	0,53	0,26

Tabela meteorologiczna

Stacja meteorologiczna: Toruń - rok.

Liczba obserwacji 29209. Wysokość anemometru 13 m.

Temperatura 280,7 K

Prędk. wiatru	Syt. met.	Kierunki wiatru											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	11	5	4	10	8	10	4	4	8	3	11	7
1	2	46	35	50	41	51	60	70	82	72	72	53	60
1	3	90	68	84	95	94	146	149	186	152	145	89	101
1	4	183	186	194	214	201	276	274	435	387	251	160	153
1	5	34	22	20	32	24	33	46	60	51	33	24	18
1	6	249	183	203	257	171	150	173	292	239	162	107	168
2	1	7	8	7	12	5	8	4	4	2	5	11	4
2	2	56	55	42	79	61	81	82	105	109	90	75	47
2	3	106	80	98	150	101	127	116	165	187	128	97	73
2	4	136	156	161	197	176	255	260	457	307	187	119	105
2	5	24	14	15	31	17	30	30	49	36	9	23	9
2	6	120	71	142	172	102	97	96	157	113	80	53	76
3	1	0	0	0	3	0	1	0	0	1	0	1	2
3	2	83	40	54	71	50	65	52	64	56	62	62	57
3	3	109	75	95	128	110	101	103	215	194	159	81	86
3	4	118	116	166	222	149	156	204	386	340	150	106	83
3	5	16	8	18	32	27	37	25	38	39	22	16	11
3	6	61	35	84	120	74	58	35	68	65	43	23	54
4	2	26	24	34	37	26	32	20	20	29	21	25	18
4	3	90	64	91	105	77	63	78	186	169	136	81	84
4	4	110	94	135	226	122	115	136	315	256	113	66	70
4	5	8	8	9	20	14	5	14	22	20	8	11	8
4	6	14	14	39	56	39	19	8	16	21	16	9	22
5	2	3	3	4	6	5	6	1	2	0	2	2	2
5	3	63	33	91	85	59	51	29	105	112	81	51	56
5	4	115	67	116	193	107	66	83	255	260	115	74	96
5	5	12	6	27	73	17	14	10	29	26	22	11	13
6	3	27	15	23	37	15	9	8	17	23	12	5	16
6	4	56	46	121	147	61	46	62	194	179	94	44	62
7	3	3	2	14	10	6	0	1	1	4	0	3	5
7	4	46	36	83	138	41	28	49	144	148	66	38	46
8	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	4	21	20	46	86	22	10	14	77	77	50	31	25
9	4	5	3	25	36	6	4	4	40	43	13	12	9
10	4	6	2	18	32	5	3	3	23	36	13	7	7
11	4	3	0	9	14	4	0	3	8	23	8	1	2

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu (z_0) wyznacza się w zasięgu $50 h_{\max}$, gdzie h_{\max} oznacza geometryczną wysokość najwyższego z emitorów w zespole. Wartości współczynnika, o którym mowa powyżej, określono w tabeli nr 4 załącznika nr 3 do rozporządzenia w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.

Tabela 4. Wartości współczynnika aerodynamicznej szorstkości terenu z_0

Lp.	Typ pokrycia terenu	Współczynnik z_0
1	2	3
1	woda	0,00008
2	łąki, pastwiska	0,02
3	pola uprawne	0,035
4	sady, zarośla, zagajniki	0,4
5	lasy	2,0
6	zwarta zabudowa wiejska	0,5
7	miasto do 10 tys. mieszkańców	1,0
8	Miasto od 10 do 100 tys. mieszkańców	
8.1	– zabudowa niska	0,5
8.2	– zabudowa średnia	2,0
9	Miasto od 100 do 500 tys. mieszkańców	
9.1	– zabudowa niska	0,5
9.2	– zabudowa średnia	2,0
9.3	– zabudowa wysoka	3,0
10	miasto powyżej 500 tys. mieszkańców	
10.1	– zabudowa niska	0,5
10.2	– zabudowa średnia	2,0
10.3	– zabudowa wysoka	5,0

W wyznaczonej strefie $50 h_{\max}$ ($50 \times 11 \text{ m} = 550 \text{ m}$), o powierzchni 84,32 ha, przyjęto występowanie zwartej zabudowy wiejskiej (pow. 5,96 ha), zarośli i zagajników (pow. 4,58 ha), lasów (pow. 1,86 ha), wód (pow. 0,86 ha) oraz pól uprawnych (pow. 71,06 ha). W oparciu o poniższy algorytm obliczeniowy wyliczono współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu (z_0):

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

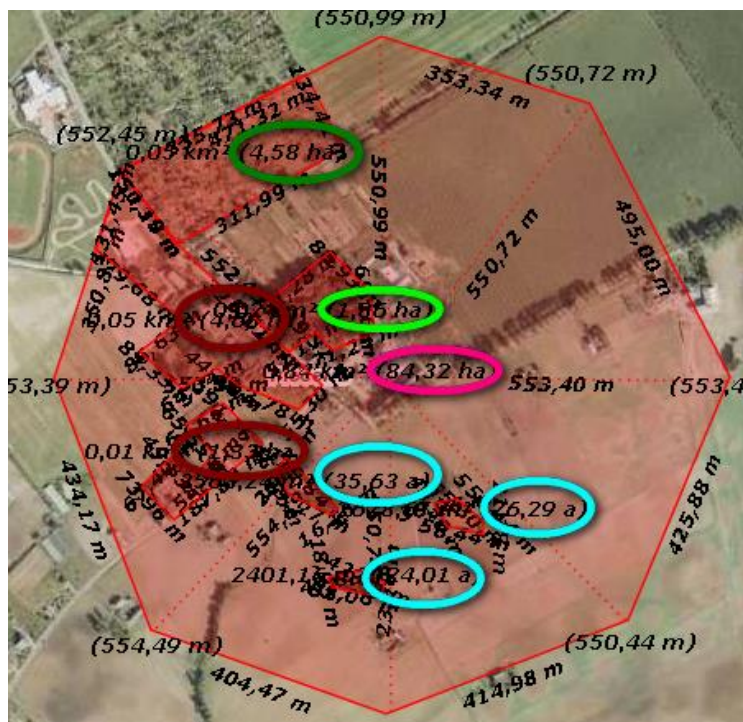
gdzie:

F – powierzchnia obszaru objętego obliczeniami [m²]

C – nr obszaru o danym typie pokrycia terenu

$$Z_0 = [(5,96 \text{ ha} \times 0,5) + (4,58 \text{ ha} \times 0,4) + (1,86 \text{ ha} \times 2,0) + (0,86 \text{ ha} \times 0,00008) + (71,06 \text{ ha} \times 0,035)] / 84,32 \text{ ha} = 0,13$$

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**



Powierzchnia strefy 50_{h_{max}} (kolor różowy) i poszczególnych obszarów cząstkowych, tj. sady (ciemnozielony), lasy (jasnozielony), zwarta zabudowa wsi (brązowy), wody (niebieski), pola uprawne (pozostałe). Źródło: oprac. własne na podstawie „Geoportal”.

Z obszaru objętego obliczeniami wyłączony jest teren zakładu, dla którego dokonuje się obliczeń. Wyliczenia przeprowadzono na powierzchni terenu, a także na wysokości 4 m w poszczególnych receptorach, charakteryzujących zabudowę mieszkaniową w odległości mniejszej niż 10 m od pojedynczego emitora lub któregoś z emitorów w zespole. Skok siatki dobrano co 10 m zarówno w całym obszarze analizy, jak i na granicy działki.

Jeżeli w odległości mniejszej niż 30 X_{mm} (gdzie parametr X_{mm} oznacza odległość emitora od punktu występowania najwyższego ze stężeń maksymalnych substancji w powietrzu) od pojedynczego emitora lub któregoś emitora w zespole znajdują się obszary ochrony uzdrowskowej, to w obliczeniach poziomów substancji w powietrzu na tych obszarach należy uwzględnić ustalone dla nich dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz wartości odniesienia substancji w powietrzu. W strefie, o której mowa powyżej, nie występują tego rodzaju obszary, zatem w analizie pominięto bardziej restrykcyjne obowiązujące wartości normatywne.

Pierwszy etap obliczeń ma na celu obliczenie stężeń maksymalnych z każdego emitora z osobna, następnie zsumowanie uzyskanych z każdego emitora najwyższych stężeń maksymalnych ($\sum S_{mm}$).

Stężenie maksymalne:

$$S_m = C1 \times (E_g / U \times A \times B) \times (B/H)^g \times 1000 \text{ } [\mu\text{g}/\text{m}^3]$$

gdzie:

E_g - maksymalna emisja substancji gazowej [mg/s];

H - efektywna wysokość emitora [m];

pozostałe parametry przyjmuje się i oblicza zgodnie z metodyką.

Odległość stężenia maksymalnego od emitora:

$$X_m = C_2 (H/B)^{1/b} \text{ [m]}$$

gdzie:

H - efektywna wysokość emitora [m];

pozostałe parametry przyjmuje się i oblicza zgodnie z metodyką.

Jeżeli z obliczeń wynika, że spełnione są następujące warunki:

- dla pojedynczego emitora lub zespołu emitatorów, z których został utworzony emitor zastępczy:

$$S_{mm} \leq 0,1 \times D1$$

- dla zespołu emitatorów:

$$\Sigma S_{mm} \leq 0,1 \times D1$$

- kryterium opadu pyłu,

to na tym kończy się wymagane dla tego zakresu obliczenia. Warunki wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza są spełnione.

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

$$O_p \leq D_p - R_p$$

Jeżeli nie są spełnione warunki zakresu skróconego dla pojedynczego emitora lub zespołu emitatorów, z których został utworzony emitor zastępczy, albo dla zespołu emitatorów, to na całym obszarze, na którym dokonuje się obliczeń, należy obliczyć w sieci obliczeniowej rozkład maksymalnych stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla jednej godziny, z uwzględnieniem statystyki warunków meteorologicznych, aby sprawdzić czy w każdym punkcie na powierzchni terenu został spełniony warunek:

$$S_{mm} \leq D1.$$

Jeżeli z powyższych obliczeń wynika, że dla zespołu emitatorów spełniony jest warunek:

$$S_{mm} \leq 0,1 \times D1$$

na tym kończy się obliczenia.

Natomiast dla zespołu emitatorów, dla których nie jest spełniony wyżej wymieniony warunek, należy obliczyć w sieci obliczeniowej rozkład stężeń substancji w powietrzu uśrednionych dla roku i sprawdzić, czy w każdym punkcie na powierzchni terenu został spełniony warunek:

$$S_a \leq D_a - R.$$

Dalsze obliczenia nie są wymagane, jeżeli jest spełniony warunek opadu pyłu, a w pobliżu emitatorów nie znajdują się budynki wyższe niż parterowe.

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

$$O_p \leq D_p - R_p.$$

Jeśli w odległości od pojedynczego emitora lub któregoś z emitatorów w zespole mniejszej niż 10 h znajdują się wyższe niż parterowe budynki mieszkalne lub biurowe, a także budynki żłobków, przedszkoli, szkół, szpitali lub sanatoriów, to należy sprawdzić czy budynki te nie są narażone na przekroczenia wartości odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu.

Rozróżnia się następujące przypadki:

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

- gdy geometryczna wysokość najniższego emitora w zespole nie jest mniejsza od wysokości zabudowy Z, to wykonuje się obliczenia stężeń dla wysokości Z;
- gdy geometryczna wysokość najniższego emitora w zespole jest mniejsza od wysokości zabudowy Z, to obliczenia stężeń wykonuje się dla wysokości zmieniających się co 1 m, począwszy od geometrycznej wysokości najniższego emitora do wysokości: Z, jeżeli $H_{\max} \geq Z$ lub H_{\max} , jeżeli $H_{\max} < Z$.

Wszystkie obliczone wartości ze względu na budynki znajdujące się w pobliżu emitorów nie mogą przekraczać wartości D1.

Częstość przekraczania wartości odniesienia lub dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu należy obliczyć, jeżeli wartości stężeń obliczone ze względu na budynki znajdujące się w pobliżu emitorów przekraczają wartość D1 lub nie jest spełniony jest warunek z zakresu pełnego: $S_{\text{mm}} \leq D1$.

Dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu lub wartości odniesienia są dotrzymane, jeżeli częstość przekraczania wartości D1 przez stężenie uśrednione dla 1 godziny jest nie większa niż 0,274 % czasu w roku dla dwutlenku siarki i 0,2 % czasu w roku dla pozostałych substancji.

Do oceny stanu prognozowania rozprzestrzeniania zanieczyszczeń w powietrzu, emitowanych przez zespół źródeł punktowych, liniowych lub powierzchniowych, z graficzną prezentacją wyników obliczeń, zastosowano program „OPERAT FB”. Oprogramowanie, dostosowane do wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu, pozwala na wykonanie pełnego zakresu obliczeń stanu zanieczyszczenia powietrza, m.in.:

- obliczenie stężeń 1-godzinnych;
- jednoczesne obliczanie częstości przekraczania dopuszczalnych stężeń 1-godzinnych i percentyli;
- obliczenie procentowych udziałów emitorów i tła w stężeniach zanieczyszczeń gazowych i opadzie pyłu;
- rozmieszczenie punktów obliczeniowych w siatce prostokątnej lub na osi liczbowej o zadanym kierunku;
- obliczenie stężeń maksymalnych i średniorocznych oraz warunków ich występowania dla źródeł punktowych, liniowych i powierzchniowych.

Pakiet posiada atest Instytutu Ochrony Środowiska w Warszawie nr BA/147/96.

Do wyliczenia emisji amoniaku z obszaru zakładu wykorzystano wskaźniki emisji zawarte w opracowaniu pt. „Metoda inwentaryzacji emisji amoniaku ze źródeł rolniczych w Polsce i jej praktyczne zastosowanie”, Stefan Pietrzak, Instytut Melioracji i Użytków Zielonych w Falentach, 2006 r. Z uwagi na fakt, iż wskaźniki z ww. dokumentu odnoszą się do poszczególnych składowych związanych z produkcją zwierzęcą, w niniejszym „Raportcie” uwzględniono jedynie te, które występować będą w granicach rozpatrywanego terenu.

W analizie pominięto emisję z procesu magazynowania obornika, gdyż cała jego ilość przechowywana będzie poza obszarem zakładu. Nie przewiduje się także wypasania bydła, gdyż tego rodzaju działanie niekorzystnie wpływa na ilość produkowanego mleka. W granicach przedmiotowej działki będzie realizowane nawożenie gruntów, jednakże w znacznym oddaleniu od miejsca lokalizacji inwestycji. Emisję tę zatem uznano jako śladową (istniejącą), nieistotną dla lokalnego stanu jakości powietrza.

Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa, na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.



Odległości gruntów nawożonych (w stanie istniejącym) od miejsca lokalizacji planowanej inwestycji.
Źródło: oprac. własne na podstawie „Geoportal”.

Jednocześnie należy stwierdzić, że ww. tereny były, są oraz będą nawożone, identycznie jak tego samego rodzaju grunty stanowiące własność odrębnych podmiotów. Rozpatrywany obszar, a także inne bliższego oraz dalszego otoczenia, należą bowiem do typowych gruntów rolnych polskiej wsi. Kwestia związana z realizacją planowanej inwestycji w żaden sposób nie wpłynie na funkcję ww. terenów, tj. będą one użytkowane jak w stanie obecnym. Okresowa uciążliwość złowonna wynikająca z nawożenia gruntów rolnych nie ulegnie zatem zmianie. Dodatkowo informuje się, iż obszar działki nr 158 nawożony będzie azotem 2 lub 3 razy w ciągu roku kalendarzowego, przy czym jednorazowa aplikacja całego terenu zrealizowana zostanie 1 dnia.

Odnosząc się stricte do oddziaływania skumulowanego w świetle obowiązującej metodyki referencyjnej podkreśla się, iż algorytmy obliczeniowe w niej zawarte dostosowane są do typowej dyspersji zachodzącej w warstwie Eckmana. Uwzględnienie zatem emitorów o niskich wysokościach (do kilku metrów), w przypadku których to tzw. punkt pozorny emisji występuje w warstwie Prandtla, w sposób istotny zawyża końcowe wyniki stężeń imisyjnych, nawet do kilkuset procent. Nie występuje zatem w tym przypadku możliwość miarodajnego odzwierciedlenia przewidywanego wpływu skumulowanego. Przedmiotowy problem jest jednak nieco bardziej skomplikowany, mając przede wszystkim na względzie nieskończony ciąg emitorów występujących na terenach rolnych.

Abstrahując od powyższego, jak wskazano na wstępie, emisja związana z nawożeniem gruntów rolnych nie ulegnie zmianie w stosunku do stanu obecnego. Z uwagi na fakt, że emisja ta stanowi emisję aktualną, w świetle ustaleń metodyki referencyjnej, została ona uwzględniona w istniejącym tle zanieczyszczeń.

Emisję siarkowodoru przyjęto na poziomie 5 % emisji amoniaku, zgodnie z dostępną literaturą, w tym publikacją *EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook „Manure management regarding nitrogen compounds”*. Z uwagi natomiast na problem związany z doбором wskaźników emisji dla pyłu w oparciu o źródła literatury lokalnej, skorzystano ze wskaźników zawartych w publikacji *EMEP/EEA „Emission Inventory Guidebook 2013 updated July 2014 – 3.B Manure Management”*, tj. $W_{\text{Pył ogółem}} = 1,38 \text{ kg/szt./rok}$, $W_{\text{PM}_{10}} = 0,63 \text{ kg/szt./rok}$, $W_{\text{PM}_{2.5}} = 0,41 \text{ kg/szt./rok}$ dla bydła mlecznego (dorosłe krowy) i mięsnego (dorosłe bukaty), a także $W_{\text{Pył ogółem}} = 0,59 \text{ kg/szt./rok}$, $W_{\text{PM}_{10}} = 0,27 \text{ kg/szt./rok}$, $W_{\text{PM}_{2.5}} = 0,18 \text{ kg/szt./rok}$ dla pozostałego bydła mlecznego (m.in. jałówki, byczki i cielęta).

Poniżej w wersji tabelarycznej przedstawiono najważniejsze informacje determinujące wyliczoną emisję

*Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.*

wraz z opisem przyjętych w analizie emitorów.

Nr bud.	Rodzaj bydła wraz z obsadą	System chowu	Wskaźnik emisji NH ₄ [kg/szt./rok]	Emisja NH ₄ z produkcji zwierzęcej [kg/rok]	Rodzaj wentylacji ¹
1	krowy zasuszone (67 szt.), jałówki wysokocielne (28 szt.)	wolnostanowiskowy, gnojowicowy ze zgarniaczami	20,52	1 949,4	5 wentylatorów mechanicznych ściennych od strony poł.-zach. (ściana boczna, dłuższa), h = 4 m (symbole: 1.1-1.5)
3	jałówki cielne (112 szt.)	bez uwięzi, płytka ściółka	16,10	1 803,2	grawitacyjna, odsłonięta część ściany szczytowej od strony płn.-wsch., h _{śr.} = 2 m symbol: 3
4	jałówki w kryciu (37 szt.), jałówki > 1 r.ż. (123 szt.)	bez uwięzi, płytka ściółka	16,10	2 576	grawitacyjna, odsłonięte części obydwu ścian bocznych (dłuższych), h _{śr.} = 3 m symbole: 4.1-4.2
7	cielęta (80 szt.)	klatki i kojce grupowe, płytka ściółka	1,58	126,4	kominy wentylacyjne grawitacyjne, h_{min.} = 2,5 m symbol: 7
8	jałówki do ½ r.ż. (37 szt.)	utrzymywanie grupowe, płytka ściółka	3,33	123,21	grawitacyjna, odsłonięta część ściany szczytowej od strony płn.-wsch., h _{śr.} = 2 m symbol: 8
A	Etap 1: krowy mleczne (183 szt.) jałówki cielne (38 szt.) krowy zasuszone (26 szt.) krowy w końcowej laktacji (79 szt.) cielęta (26 szt.)	wolnostanowiskowy, bezściółkowy	34,84	6 375,72	wentylacja kalenicowa, h_{min.} = 11 m symbol: A
	17,00		646		
			20,52	533,52	
			34,84	2 752,36	
			2,0	52	
	Etap 2: krowy mleczne (370 szt.)		34,84	12 890,8	

¹ Wytłuszczoną czcionką wyszczególniono nowe emitory, jakie będą funkcjonować w wyniku planowanej inwestycji. Pozostałe stanowią emitory istniejące (bez zmian)

*Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.*

Nr bud.	Emisja NH ₄ z produkcji zwierzęcej [kg/rok]	Straty NH ₄ z budynków [%]	Straty NH ₄ podczas magazynowania [%]	Suma strat [%]	Emisja NH ₄ z obszaru zakładu [kg/rok]	Emisja NH ₄ z obszaru zakładu [kg/h]
1	1 949,4	8	2	10	194,94	0,022253
3	1 803,2	10	-	10	180,32	0,020584
4	2 576	10	-	10	257,6	0,029406
7	126,4	5	-	5	6,32	0,000721
8	123,21	10	-	10	12,321	0,001407
A	12 890,8	8	2	10	1 289,08	0,147155

Nr bud.	Symbol emitora	Emisja NH ₄ z pojedynczego emitora [kg/h]	Emisja H ₂ S z pojedynczego emitora [kg/h]	Emisja pył ogółem z pojedynczego emitora [kg/h]	Emisja PM10 z poj. emitora [kg/h]	Emisja PM2.5 z poj. emitora [kg/h]
1	1.1-1.5	0,004451	0,000223	0,002993	0,001366	0,000889
3	3	0,020584	0,001029	0,007543	0,003452	0,002301
4	4.1-4.2	0,014703	0,000735	0,005388	0,002466	0,001644
7	7	0,000721	0,000036	0,005388	0,002466	0,001644
8	8	0,001407	0,000070	0,002492	0,001140	0,000760
A	A	0,147155	0,007358	0,058288	0,026610	0,017317

System obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń "OPERAT FB" v.6.4.14/2012 r. © Ryszard Samoć
zatwierdzony przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie pismem znak BA/147/96.

Licencja: 557/OW/12

Dane do obliczeń stężeń w sieci receptorów

Nazwa zakładu: Piecewo

Dane emitorów punktowych

Symbol	Wysokość emitora [m]	Średnica emitora [m]	Prędkość gazów [m/s]	Temperatura gazów [K]	Maksymalne wyniesienie gazów [m]	Szorstkość terenu [m]	Usytuowanie emitora	
							X [m]	Y [m]
1.1	4	0	0	293	0,0	0,13	496,9	343,4
1.2	4	0	0	293	0,0	0,13	503,8	337,1
1.3	4	0	0	293	0,0	0,13	510,7	329
1.4	4	0	0	293	0,0	0,13	517,5	320,3
1.5	4	0	0	293	0,0	0,13	523,2	313,4

Współrzędne emitorów liniowych

Emitor liniowy: 3 wysokość: 2 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	413,9	274,1
2	418,9	270,9

Emitor liniowy: 4.1 wysokość: 3 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	390,2	294
2	412	277,2

Emitor liniowy: 4.2 wysokość: 3 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	383,9	284,7
2	401,4	268,4

Emitor liniowy: 7 wysokość: 2,5 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	524,4	337,7
2	530	343,4

Emitor liniowy: 8 wysokość: 2 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	513,2	359
2	518,2	354,6

Emitor liniowy: A wysokość: 11 m

Lp	X [m]	Y [m]
1	476,3	248,5
2	524,4	264,7

Dane meteorologiczne

Róża wiatrów ze stacji meteorologicznej: Toruń, wysokość anemometru 14 m.

parametr	rok	okres grzewczy	okres letni
Temperatura [K]	280,7	274,5	286,8

Nr okresu	Róża wiatrów	Ułamek udziału okresu w roku	Czas trwania, godzin
1	roczna	1	8760

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

Zestawienie maksymalnej emisji godzinowej w poszczególnych okresach i emisji rocznej

Symbol	Substancja	Emisja maks. godz. kg/h	Emisja roczna Mg
		1 okres 8760 h	
1.1	amoniak	0,004451	0,038991
	siarkowodór	0,000223	0,001953
	pył ogółem	0,002993	0,026219
	- w tym pył do 10 µm	0,001377	0,012061
	pył zawieszony PM 2,5	0,000889	0,007788
1.2	amoniak	0,004451	0,038991
	siarkowodór	0,000223	0,001953
	pył ogółem	0,002993	0,026219
	- w tym pył do 10 µm	0,001377	0,012061
	pył zawieszony PM 2,5	0,000889	0,007788
1.3	amoniak	0,004451	0,038991
	siarkowodór	0,000223	0,001953
	pył ogółem	0,002993	0,026219
	- w tym pył do 10 µm	0,001377	0,012061
	pył zawieszony PM 2,5	0,000889	0,007788
1.4	amoniak	0,004451	0,038991
	siarkowodór	0,000223	0,001953
	pył ogółem	0,002993	0,026219
	- w tym pył do 10 µm	0,001377	0,012061
	pył zawieszony PM 2,5	0,000889	0,007788
1.5	amoniak	0,004451	0,038991
	siarkowodór	0,000223	0,001953
	pył ogółem	0,002993	0,026219
	- w tym pył do 10 µm	0,001377	0,012061
	pył zawieszony PM 2,5	0,000889	0,007788
3	amoniak	0,020584	0,180316
	siarkowodór	0,001029	0,009014
	pył ogółem	0,007543	0,066077
	- w tym pył do 10 µm	0,003470	0,030395
	pył zawieszony PM 2,5	0,002301	0,020157
4.1	amoniak	0,014703	0,128798
	siarkowodór	0,000735	0,006439
	pył ogółem	0,005388	0,047199
	- w tym pył do 10 µm	0,002478	0,021711
	pył zawieszony PM 2,5	0,001644	0,014401
4.2	amoniak	0,014703	0,128798
	siarkowodór	0,000735	0,006439
	pył ogółem	0,005388	0,047199
	- w tym pył do 10 µm	0,002478	0,021711
	pył zawieszony PM 2,5	0,001644	0,014401
7	amoniak	0,000721	0,006316
	siarkowodór	0,000036	0,000315
	pył ogółem	0,005388	0,047199
	- w tym pył do 10 µm	0,002478	0,021711
	pył zawieszony PM 2,5	0,001644	0,014401
8	amoniak	0,001407	0,012325
	siarkowodór	0,000070	0,000613
	pył ogółem	0,002492	0,021830
	- w tym pył do 10 µm	0,001146	0,010042
	pył zawieszony PM 2,5	0,000760	0,006658
A	amoniak	0,147155	1,289078

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

siarkowodór	0,007358	0,064456
pył ogółem	0,058288	0,510603
- w tym pył do 10 µm	0,026812	0,234877
pył zawieszony PM 2,5	0,017317	0,151697

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu PM-10 w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	23,9	390	270	6	1	NNE
Stężenie średnioroczne µg/m ³	1,208	390	270	6	1	NNE
Częstość przekroczeń D1= 280 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 390 Y = 270 m i wynosi 23,9 µg/m³, wartość ta jest niższa od 0,1*D1 .

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 390 Y = 270 m, wynosi 1,208 µg/m³ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 20 µg/m³.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	13,5	385,8	252,2	4	6	1	NNE
Stężenie średnioroczne µg/m ³	0,651	385,8	252,2	4	6	1	NNE
Częstość przekroczeń D1= 280 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 385,8 Y = 252,2 m i wynosi 13,5 µg/m³, wartość ta jest niższa od 0,1*D1 .

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 385,8 Y = 252,2 m, wynosi 0,651 µg/m³ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 20 µg/m³.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	24,9	387,2	274,1	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne µg/m ³	1,237	394,8	267,5	6	1	N
Częstość przekroczeń D1= 280 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu PM-10 występuje w punkcie o współrzędnych X = 387,2 Y = 274,1 m i wynosi 24,9 µg/m³, wartość ta jest niższa od 0,1*D1 .

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 394,8 Y = 267,5 m , wynosi 1,237 µg/m³ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 20 µg/m³.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń amoniaku w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	283,0	390	270	6	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	13,938	390	270	6	1	NNE
Częstość przekroczeń D1= 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych amoniaku występuje w punkcie o współrzędnych X = 390 Y = 270 m i wynosi 283,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 390 Y = 270 m, wynosi 13,938 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 45 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	106,5	385,8	252,2	4	6	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	5,558	385,8	252,2	4	6	1	NNE
Częstość przekroczeń D1= 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych amoniaku występuje w punkcie o współrzędnych X = 385,8 Y = 252,2 m i wynosi 106,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 385,8 Y = 252,2 m, wynosi 5,558 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 45 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	273,8	387,2	274,1	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	14,265	394,8	267,5	6	1	N
Częstość przekroczeń D1= 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych amoniaku występuje w punkcie o współrzędnych X = 387,2 Y = 274,1 m i wynosi 273,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 394,8 Y = 267,5 m, wynosi 14,265 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 45 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń siarkowodoru w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	14,15	390	270	6	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,6968	390	270	6	1	NNE
Częstość przekroczeń D1= 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych siarkowodoru występuje w punkcie o współrzędnych X = 390 Y = 270 m i wynosi 14,15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 390 Y = 270 m, wynosi 0,6968 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= 4,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	5,32	385,8	252,2	4	6	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,2779	385,8	252,2	4	6	1	NNE
Częstość przekroczeń D1= 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych siarkowodoru występuje w punkcie o współrzędnych X = 385,8 Y = 252,2 m i wynosi 5,32 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 385,8 Y = 252,2 m, wynosi 0,2779 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-R}$)= 4,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	13,69	387,2	274,1	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,7131	394,8	267,5	6	1	N
Częstość przekroczeń D1= 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych siarkowodoru występuje w punkcie o współrzędnych X = 387,2 Y = 274,1 m i wynosi 13,69 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 394,8 Y = 267,5 m, wynosi 0,7131 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-R}$)= 4,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń pyłu zawieszonego PM 2,5 w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	15,824	390	270	6	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,7988	390	270	6	1	NNE
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych X = 390 Y = 270 m i wynosi 15,824 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 390 Y = 270 m, wynosi 0,7988 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-R}$)= 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w siatce dodatkowej

Parametr	Wartość	X m	Y m	Z m	kryt. stan.r.	kryt. pręd.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	8,954	385,8	252,2	4	6	1	NNE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,4293	385,8	252,2	4	6	1	NNE
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych X = 385,8 Y = 252,2 m i wynosi 8,954 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 385,8 Y = 252,2 m, wynosi 0,4293 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej ($D_a\text{-R}$)= 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń w na granicy zakładu

Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	16,459	387,2	274,1	6	1	ENE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,8178	394,8	267,5	6	1	N
Częstość przekroczeń - nie dotyczy , brak D1	-	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych pyłu zawieszonego PM 2,5 występuje w punkcie o współrzędnych X = 387,2 Y = 274,1 m i wynosi 16,459 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych X = 394,8 Y = 267,5 m, wynosi 0,8178 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R) = 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Maksymalny opad

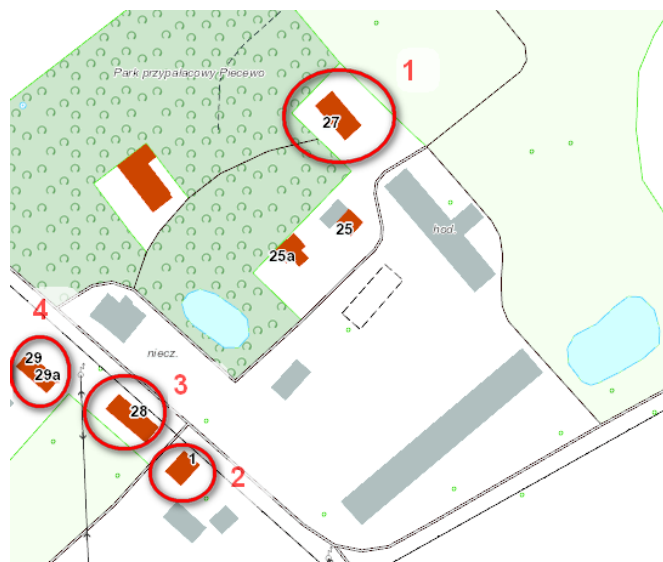
	X [m]	Y [m]	Opad	Opad+tło
Opad pyłu g/m ² /rok	390	270	10,79	30,79

Przeprowadzona analiza w zakresie dyspersji zanieczyszczeń w powietrzu wykazała przewidywane dotrzymanie obowiązujących standardów jakości powietrza, zarówno poza granicą działki, na jej granicy, a także na wysokości 4 m budynków mieszkalnych położonych w odległości mniejszej niż 10 h od pojedynczego emitora lub któregoś z emitorów w zespole.

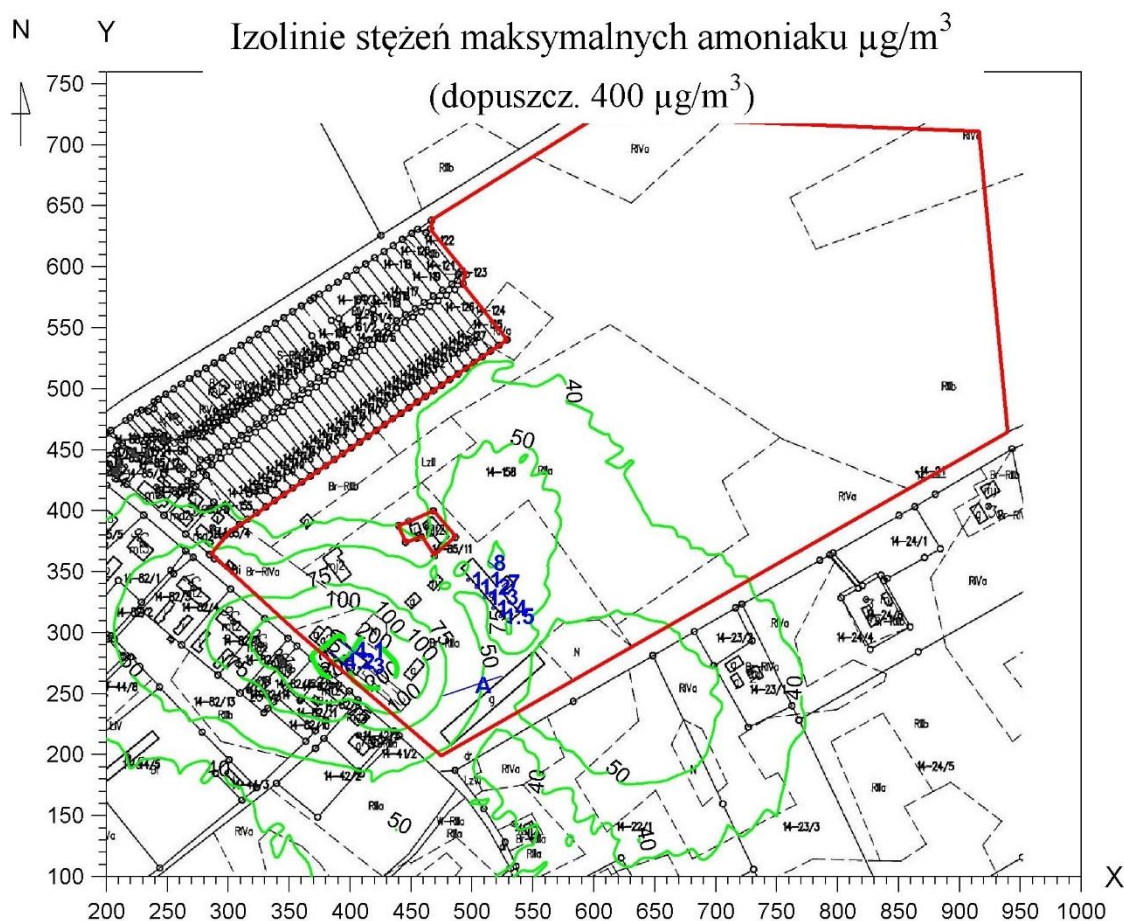
Najwyższe stężenia maksymalne na wysokości 4 m występować będą w rejonie budynku mieszkalnego oznaczonego na poniższym rysunku numerem 3.

Najwyższe stężenie maksymalne dla pyłu PM10 wynosić będzie poniżej 10 % wartości odniesienia uśrednionej dla jednej godziny. Uznać zatem należy, iż realizacja przedmiotowej inwestycji nie wpłynie na pogorszenie istniejącego tła zanieczyszczeń. Wyliczenia w pełnej siatce receptorów dla tej substancji, jak również dla pozostałych frakcji pyłu uznać należy jako informację dodatkową, zgodnie z metodyką referencyjną. W związku z tym, poniżej zobrazowano rozkład poszczególnych izolinii jedynie w odniesieniu do amoniaku oraz siarkowodoru.

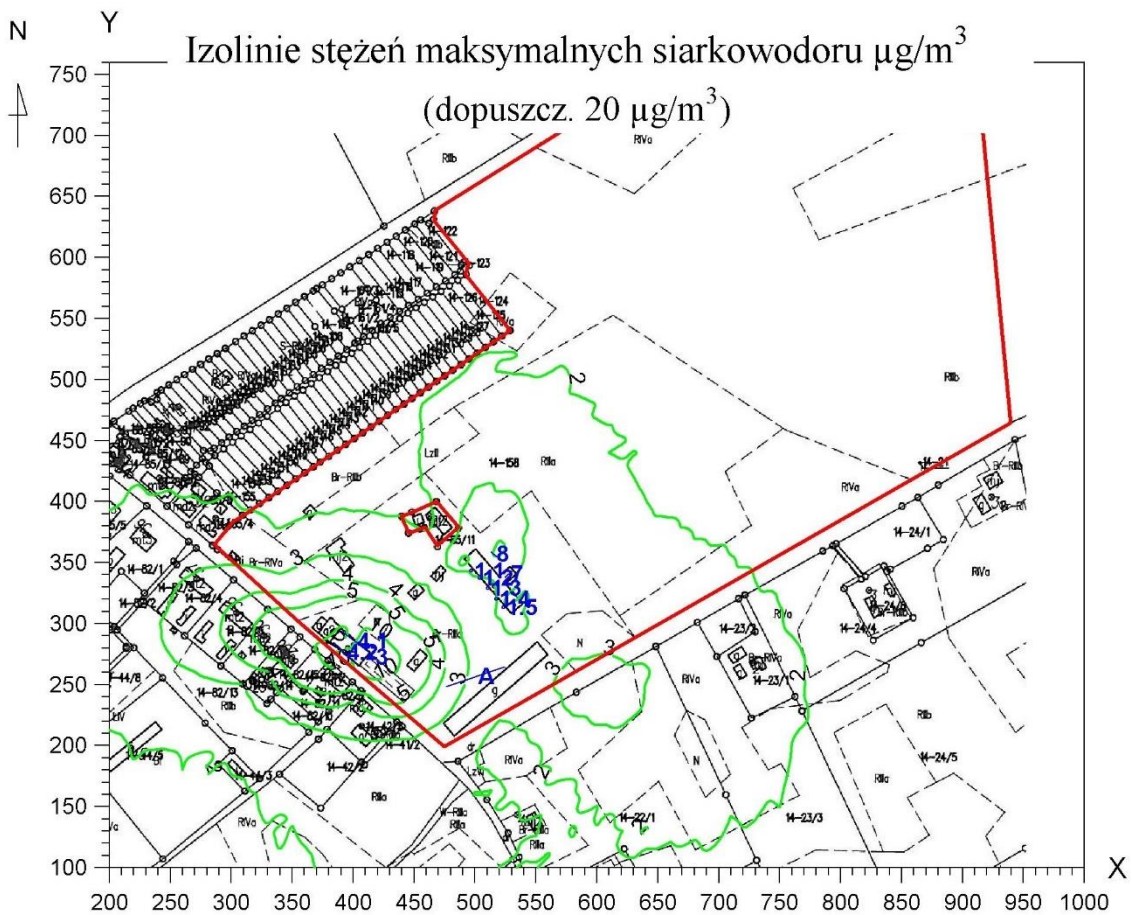
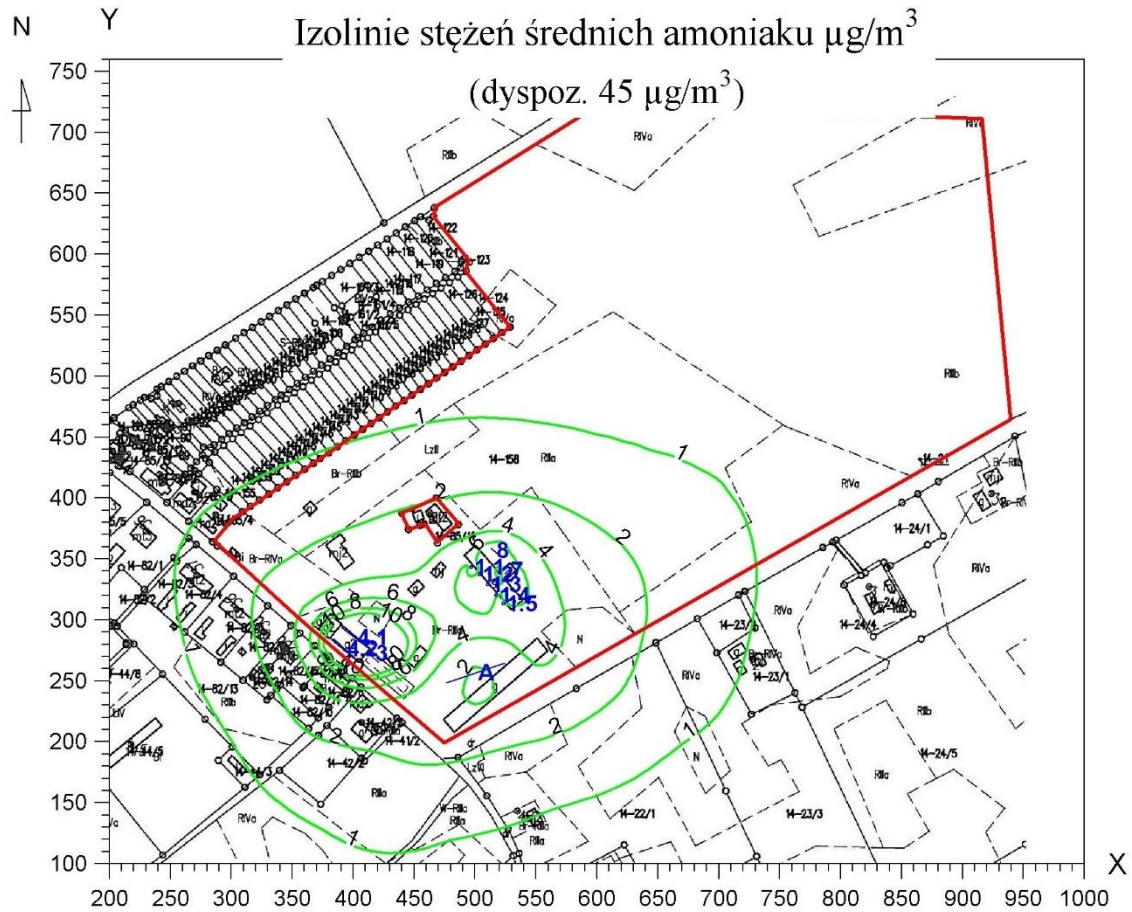
Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa, na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.

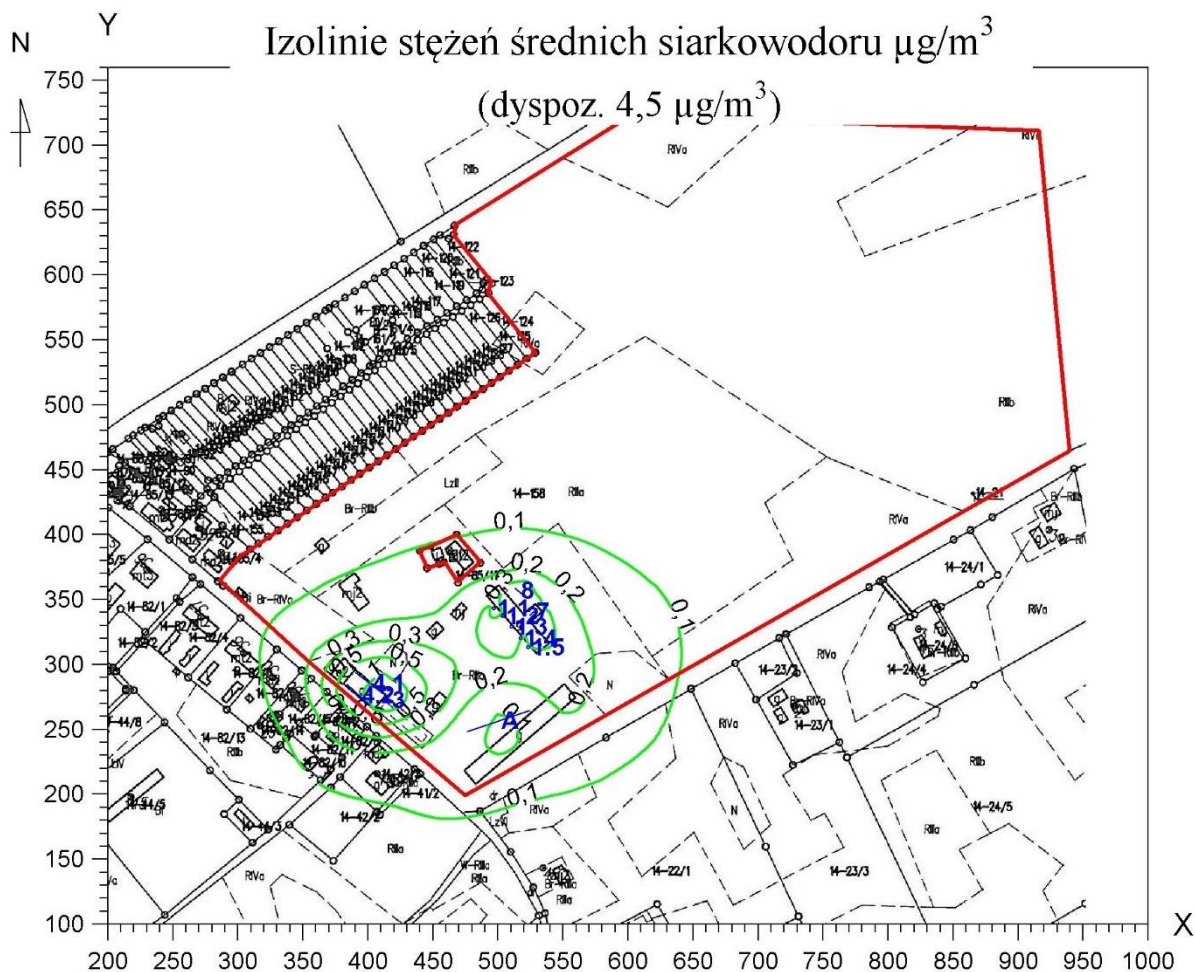


Receptory (zabudowa mieszkaniowa), dla których wyliczono stężenia emisyjne na wysokości 4 m.
Źródło: oprac. własne na podstawie „Geoportal”.



Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa, na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.





3.2.4. Oddziaływanie na klimat akustyczny.

Zagadnienia w zakresie ochrony przed hałasem zostały umieszczone w Dziale V ustawy *Prawo ochrony środowiska* (art. 112 – 120). Artykuł 3 pkt 5 ww. ustawy definiuje hałas jako dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. W praktyce hałas jest dźwiękiem nieprzyjemnym, niepożądanym, powodującym uciążliwość dla ludzi. Wywiera ujemny wpływ na zdrowie, zmniejsza wydajność pracy, utrudnia wypoczynek i koncentrację.

Zgodnie z artykułem 112 ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Wskaźniki hałasu mające zastosowanie do ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby określono w art. 112 a pkt 2:

- $L_{Aeq D}$ – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godziny 6.00 do godziny 22.00);
- $L_{Aeq N}$ – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godziny 22.00 do godziny 6.00).

Jako czas oddziaływania dla ww. pór doby przyjmuje się czas:

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

- 8 najbardziej niekorzystnych godzin w ciągu dnia;
- 1 najbardziej niekorzystna godzina w ciągu nocy.

Do ustalenia kryteriów oceny hałasu odnosi się artykuł 113 ust. 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska*:
„Minister właściwy do spraw środowiska określi, w drodze rozporządzenia, sposób ustalania wartości wskaźnika hałasu, o którym mowa w art. 112a pkt 1 lit. a, uwzględniając potrzebę prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem, potrzebę stosowania wskaźników hałasu do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska oraz obowiązujące w tym zakresie dokumenty normalizacyjne w rozumieniu ustawy z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz. U. Nr 169, poz. 1386, z 2004 r. Nr 273, poz. 2703, z 2005 r. Nr 132, poz. 1110 oraz z 2006 r. Nr 170, poz. 1217).”

Na podstawie wyżej wymienionego artykułu przyjęto rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*. Określono w nim zróżnicowane poziomy hałasu dla następujących rodzajów terenów przeznaczonych:

- pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną czy wielorodzinną,
- pod szpitale i domy opieki społecznej,
- pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- na cele uzdrowiskowe,
- na cele rekreacyjno-wypoczynkowe,
- na cele mieszkaniowo-usługowe,
- pod zabudowę zagrodową.

Ponadto określono poziomy hałasu z uwzględnieniem rodzaju obiektu lub działalności będącej jego źródłem oraz okresy, do których się odnoszą, jako czas odniesienia. Rozporządzenie wyznacza dopuszczalne poziomy hałasu wyrażone w dB (A) w porze dnia i porze nocy, co zobrazowano w tabeli 1 załącznika do rozporządzenia.

Poniżej przedstawiono kopię pisma właściwego organu w sprawie identyfikacji terenów podlegających ochronie akustycznej.

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

Burmistrz Miasta i Gminy
w Jabłowie Pom.

Jabłonowo Pomorskie, dnia 17 października 2016r.

GKA 6727.168.2016.EŚ



EkoPolska Sp.k.
Gogolinek 22
86-011 Wtelno

W odpowiedzi na pismo w celu uzyskania informacji niezbędnych do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia polegającego na budowie budynku inwentarskiego- obory na działce o nr ewid. 158 obręb Piecewo, Burmistrz Miasta i Gminy w Jabłowie Pomorskim informuje:

1. Dla działki nr 158 obręb Piecewo nie ma aktualnego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Również Rada Miasta Jabłonowo Pomorskie nie uchwaliła przystąpienia do sporządzenia mpzp w tym obszarze. Natomiast Rada Gminy i Miasta Jabłonowo Pomorskie uchwaliła Studium uwarunkowań i kierunków rozwoju gminy i miasta Jabłonowo Pomorskie (uchwała nr IV/23/2002 z dnia 30 grudnia 2002r) w którym wymieniona działka znajduje się w strefie polityki przestrzennej – A3 – obszar aktywizacji gospodarczej i A4 -obszary specjalistycznej produkcji rolnej.
2. Dla terenów przyległych (w odległości 300m od granicy działki) nie ma obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.
3. Omawiany teren zgodnie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2013 , poz. 1232 z późn.zm) oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014r. poz.112 z późn.zm) należy do różnej zabudowy oraz terenów upraw rolnych. Zabudowa jednorodzinna znajduje się na działkach przyległych do tej nieruchomości oraz z po drugiej stronie drogi najbliższa ok. 15m, a mianowicie na działkach o nr ewid.85/9, 85/13, 85/2, 85/3, 85/4, 42/3, 82/8, 82/16, 82/15, 85/4, 85/11, 90 i 91, 92 i 93, 97,98 i 99 obręb Piecewo. Zabudowa wielorodzinna najbliższa znajduje się w odległości ok. 13m od granicy działki 158 w Piecewie na działkach nr ewid. 82/5, 82/4, 82/11, 45/5, 45/4, 45/3 obręb Piecewo. Również w tym obszarze znajduje się zabudowa zagrodowa – najbliższa ok. 30m od granicy omawianej działki po przeciwnej stronie drogi do Góral na działkach nr ewid. 22/1, 23/1, 24/6, 24/4 obręb Piecewo i dz. nr 7/1 obręb Kamień.
4. Wydano decyzję o warunkach zabudowy dla budowy budynków mieszkalnych jednorodzinnych dla działek nr ewid. 88/1 i 89, 100 i 101,161/3, 161/4, 161/2161/5, 161/2,162 obręb Piecewo i dz. nr 7/1 obręb Kamień(rozbudowa budynku mieszkalnego i budowa budynku inwentarskiego).

z up. Burmistrza
Elżbieta Bogdanowska

Do wyznaczenia poziomów hałasu zastosowano program Z.U.O. „EKO-SOFT” Łódź. Określenie zasięgu hałasu przemysłowego emitowanego do środowiska – Program SON2 wersja 4. 2012 rok. Program ten uwzględnia źródła punktowe wszechkierunkowe, kierunkowe, liniowe, powierzchniowe, źródła – budynki oraz ruch drogowy. Dyrektywa Unii Europejskiej 2002/49/EC zaleca krajom członkowskim obliczanie propagacji

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

hałasu przemysłowego zgodnie z normą ISO 9613-2. Przyjęty do celów obliczeniowych Program SON2 oparty jest na modelu obliczeniowym propagacji hałasu przemysłowego zgodnym z wyżej wymienioną normą PN-ISO 9613-2. Program oblicza poziom ciśnienia akustycznego w punkcie odbioru dla propagacji z wiatrem, przy uwzględnieniu tłumienia wynikającego z:

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

Odbicia pochodzące od powierzchni pionowych i dachów rozpatrywane są jako źródła pozorne, zwiększające poziom ciśnienia akustycznego w punkcie odbioru.

W programie przyjęto zasadę, że źródła pozorne uwzględnia się, jeśli odległość między źródłem dźwięku a powierzchnią odbijającą jest większa od 1,5 m. Uwzględniane są odbicia pierwszego rzędu. Program umożliwia obliczanie wskaźników hałasu LDWN, LN, L Aeq D oraz LAeq N. Ponadto umożliwia on m.in.:

- odczyt współrzędnych elementów z zeskanowanego fragmentu mapy,
- obliczanie poziomu dźwięku A w środowisku na podstawie poziomu mocy akustycznej A rozpatrywanych źródeł hałasu,
- obliczanie poziomu ciśnienia akustycznego w oktaowych pasmach częstotliwości oraz poziomu dźwięku A na podstawie mocy akustycznej źródeł określonej w oktaowych pasmach częstotliwości.

Podstawowe źródło hałasu w omawianym rodzaju inwestycji, tj. polegającym na chowie lub hodowli zwierząt inwentarskich, stanowią wentylatory mechaniczne. Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie związana z wprowadzeniem tego rodzaju źródeł punktowych zewnętrznych. W budynku nr 7, gdzie utrzymywane będą cielęta w ilości 80 szt., zostaną zrealizowane kominy wentylacyjne, grawitacyjne, natomiast w obiekcie A – wentylacja kalenicowa.

Aktualnie w granicach zakładu funkcjonuje natomiast jedynie 5 szt. wentylatorów mechanicznych ściennych w budynku nr 1. Urządzenia te będą również eksploatowane po zrealizowaniu inwestycji. Poniżej zobrazowano zrzut ekranu karty katalogowej tego rodzaju wentylatora z informacją odnośnie mocy akustycznej.

TYP WENTYLATORA	PRĘDKOŚĆ OBROTOWA (min ⁻¹)	WYDAJNOŚĆ (m ³ h)	MOC (kW)	PRĄD (A)	IP	MAX. TEMP. PRACY (°C)	MASA (kg)	CIŚNIENIE AKUSTYCZNE SPL dB(A)	MOC AKUSTYCZNA Lw dB(A)
1 500/R/3-6/45/230	1350	7690	0,25	1,8	66	60	9	65	76
2 500/R/6-6/45/230	1350	8880	0,37	2,8	66	60	10	68	79
3 500/R/6-6/40/400	1400	7940	0,37	1,2	66	60	10	66	77
4 500/R/8-8/40/230	1350	8310	0,37	2,8	66	60	10	67	78
5 500/R/8-8/45/400	1400	9820	0,55	1,3	66	60	11	70	81
6 500/R/8-8/50/230	1350	10200	0,55	4	66	60	11	71	82

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

W przeprowadzonej analizie akustycznej uwzględniono ruch pojazdów i maszyny, stanowiące źródła zewnętrzne, które wraz z ww. wentylacją mechaniczną stanowią będą podstawowe źródła hałasu. Przyjęto zatem, iż planowany zbiornik na gnojówkę i gnojowicę opróżniany będzie w ciągu jednego dnia maksymalnie 4 beczkowozami. Z tego względu, uwzględniono w rejonie ww. zbiornika źródło punktowe z mocą akustyczną na poziomie 90 dB (A) oraz czasem pracy równym 3 h (4 x 45 min.), a także źródło liniowe charakteryzujące ruch tychże beczkowozów. Przyjmując jednostkową moc akustyczną pojazdu 100 dB (A), czas pojedynczego przejazdu wyznaczonej trasy równy 20 sek., równoważna moc akustyczna źródła liniowego wynosić będzie 77,4 dB (A).

W obszarze analizy wyznaczono 4 źródła liniowe, charakteryzujące trasę przejazdu pojazdu z miejsca magazynowania sianokiszonki do poszczególnych budynków inwentarskich. Założono, iż pojazd o jednostkowej mocy 100 dB (A), pokonywać będzie każdą z tras (4 źródła liniowe) przez 20 sek. czterokrotnie. Równoważna moc akustyczna każdego z wyznaczonych źródeł wynosić zatem będzie 74,4 dB (A). Dodatkowo jednak, dla każdego z ww. źródeł zawyżono równoważną moc do poziomu 79,2 dB (A), tj. $74,4 \text{ dB (A)} + 74,4 \text{ dB (A)} = 79,2 \text{ dB (A)}$, uwzględniając, iż wyznaczone trasy użytkowane będą również z tą samą częstotliwością przez 2 dodatkowe inne pojazdy/maszyny (np. w związku z wywozem obornika).

Przegrody pomieszczenia do udoju w planowanym budynku będą charakteryzowały się izolacyjnością akustyczną na poziomie min. 35 dB (A). Agregat chłodniczy będzie znajdował się również w pomieszczeniu, którego przegrody będą posiadały izolacyjność akustyczną jw. Z uwagi na fakt, iż aktualnie brak jest informacji w zakresie tego, czy agregat znajdował będzie się w pomieszczeniu do udoju, czy też w odrębnym, w analizie wyznaczono dla uproszczenia 1 źródło kubaturowe po stronie bliższej względem najbliższych terenów chronionych akustycznie. Równoważną moc akustyczną wyznaczono natomiast na poziomie 85 dB (A).

Z uwagi na fakt, iż w analizie przyjęto skok siatki na poziomie 20 m, dla najbliższych budynków mieszkalnych wyznaczono punkty kontrolne na wysokości 4 m. Przeprowadzona analiza akustyczna wykazała przewidywane dotrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu zarówno dla pory dziennej, jak i nocnej. Jednocześnie proponuje się uwzględnić następujące uwarunkowania środowiskowe:

- Realizacja inwestycji nie będzie związana z wprowadzeniem wentylacji mechanicznej, stanowiącej źródło hałasu typu zewnętrznego.
- Urządzenia stanowiące wyposażenie instalacji do udoju zwierząt oraz agregat chłodniczy zbiornika na mleko będą znajdowały się wewnątrz pomieszczenia/pomieszczeń, którego przegrody oraz dach będą się charakteryzować izolacyjnością akustyczną na poziomie min. 35 dB (A).
- W porze nocnej, tj. od 22.00 do 6.00, w granicach zakładu nie będą prowadzone jakiejkolwiek prace eksploatacyjne, w tym udój zwierząt, wywóz obornika, gnojowicy wraz z gnojówką, czy też odpadów, transport paszy oraz sianokiszonki.

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

Z.U.O. "EKO - SOFT"
Łódź ul. Rogozińskiego 17/7
tel. 042 648 71 85

HAŁAS PRZEMYSŁOWY i DROGOWY
PROGRAM SON2 WERSJA 4.0

Właściciel licencji: EKOPOLSKA
Licencja nr EP/85009/Sp/12 z dnia 04.09.2012

DANE WEJSCIOWE

Rodzaj obliczeń: Poziom hałasu równoważnego

1. Nazwa projektu:
2. Temperatura powietrza [st C.] = 10
3. Wilgotność względna powietrza [%] = 70
4. Tło akustyczne dB(A):
Pora dnia : 0
Pora nocy : 0
5. Rodzaj gruntu : grunt mieszany, wskaźnik gruntu G = 0.50

6. Punktowe źródła hałasu

Lp	Symbol	Współrzędne źródła				Rodzaj źródła	LAW	tD	tN
		x	y	z	ht				
		m	m	m	m		dB(A)	h	h
1	went. 1	171.3	194.0	4.0	0.0	wszechkier.	79.0	8.000	1.000
2	went. 2	177.0	188.4	4.0	0.0	wszechkier.	79.0	8.000	1.000
3	went. 3	182.2	182.2	4.0	0.0	wszechkier.	79.0	8.000	1.000
4	went. 4	186.5	177.0	4.0	0.0	wszechkier.	79.0	8.000	1.000
5	went. 5	192.1	170.8	4.0	0.0	wszechkier.	79.0	8.000	1.000
6	bezc.	245.1	179.8	1.0	0.0	wszechkier.	90.0	3.000	

7. Liniowe źródła hałasu

Lp	Symbol	Początek				Koniec				LAW 8hD	LAW 1hN
		x1	y1	z1	h1t	x2	y2	z2	h2t		
		m	m	m	m	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
1	poj.1	256.0	113.6	1.0	0.0	229.1	171.3	1.0	0.0	77.4	
2	poj.2	189.8	224.8	1.0	0.0	209.6	257.4	1.0	0.0	79.2	
3	poj.3	197.8	222.4	1.0	0.0	228.1	180.8	1.0	0.0	79.2	
4	poj.4	221.0	148.6	1.0	0.0	104.6	128.3	1.0	0.0	79.2	
5	poj.5	44.0	166.6	1.0	0.0	96.1	128.3	1.0	0.0	79.2	

LAW - poziom mocy akustycznej źródła nominalny

tD - czas pracy źródła w przedziale 8 kolejnych najmniej korzystnych godzin dnia

tN - czas pracy źródła w przedziale 1 najmniej korzystnej godziny nocy

LAW 8hD - równoważny poziom mocy akustycznej źródła w przedziale 8 kolejnych najmniej korzystnych godzin dnia

LAW 1hN - równoważny poziom mocy akustycznej źródła w przedziale 1 najmniej korzystnej godziny nocy

8. Źródła hałasu typu budynek

Lp	Symbol	Współrzędne wierzchołków budynku [m]										
		A(x1, y1)	B(x2, y2)	C(x3, y3)	D(x4, y4)	ho	h1	ht				
		m	m	m	m	m	m	m	m			
1	bud. A	162.8	100.8	145.8	99.9	142.9	123.5	161.4	125.4	0.0	11.0	0.0

8.1 Opis ścian budynków

Lp	Budynek	Wielkość	Jedn.	Ściana AB	Ściana BC	Ściana CD	Ściana DA	dach
1	bud. A	Wsp. odbicia	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
		L _A w _{ew} dzień	dB(A)	85.0	85.0	85.0	85.0	85.0
		L _A w _{ew} noc	dB(A)	85.0	85.0	85.0	85.0	85.0
		Izolacyjność	dB(A)	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

L_Awew dzień - poziom dźwięku A wewnątrz budynku w przedziale 8 kolejnych najmniej korzystnych godzin dnia

L_Awew noc - poziom dźwięku A wewnątrz budynku w przedziale 1 najmniej korzystnej godziny nocy

9. Ekran - budynki

Lp	Symbol	Współrzędne x,y wierzchołków ekranu[m]								ho h1		ht	Współczynniki			
		x1	y1	x2	y2	x3	y3	x4	y4	m	m		m	odbicia ścian		
													nr 1 - 4			
1	bud. 1	163.7	204.4	172.3	213.0	211.1	168.0	202.1	159.5	0.0	6.0	0.0	0.8	0.8	0.8	0.8
2	bud. 8	177.9	207.8	184.6	213.4	192.6	206.8	185.0	201.1	0.0	3.5	0.0	0.8	0.8	0.8	0.8
3	bud. 7	192.6	191.7	200.7	198.3	206.3	193.1	199.2	184.6	0.0	2.5	0.0	0.8	0.8	0.8	0.8
4	bud. A	207.3	108.4	162.8	101.3	161.4	124.5	204.0	131.1	0.0	11.0	0.0	0.8	0.8	0.8	0.8
5	bud. 3/4	51.1	136.3	60.1	147.2	93.7	118.3	86.6	107.9	0.0	5.0	0.0	0.8	0.8	0.8	0.8
6	garaż	115.5	116.9	125.9	129.7	132.5	124.0	122.1	111.2	0.0	4.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
7	gosp. 1	36.0	145.8	44.0	157.1	59.2	146.7	50.6	136.8	0.0	4.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
8	gosp. 2	133.9	191.2	142.9	200.2	146.7	195.9	140.6	187.4	0.0	5.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0

z - wysokość źródła nad gruntem ; ht - wysokość gruntu względem płaszczyzny odniesienia

Koniec danych

L_Aeq , pory dnia i nocy

Nr	Współrzędne punktów				Wysokość	Poziom dźwięku w porze	
	punktu	x	y	z		terenu	dnia
----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	m	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)
1	-40.0	300.0	4.0	0.0	31.3	29.4	
2	-20.0	300.0	4.0	0.0	32.4	30.6	
3	0.0	300.0	4.0	0.0	32.8	30.8	
4	20.0	300.0	4.0	0.0	34.2	32.8	
5	40.0	300.0	4.0	0.0	35.0	33.5	
6	60.0	300.0	4.0	0.0	35.7	34.2	
7	80.0	300.0	4.0	0.0	36.2	34.7	
8	100.0	300.0	4.0	0.0	34.8	32.4	
9	120.0	300.0	4.0	0.0	35.1	32.3	
10	140.0	300.0	4.0	0.0	35.1	29.7	
11	160.0	300.0	4.0	0.0	35.4	27.9	
12	180.0	300.0	4.0	0.0	35.2	25.9	
13	200.0	300.0	4.0	0.0	35.8	25.7	
14	220.0	300.0	4.0	0.0	35.5	23.1	
15	240.0	300.0	4.0	0.0	35.1	20.3	
16	260.0	300.0	4.0	0.0	34.5	19.7	
17	280.0	300.0	4.0	0.0	33.8	17.4	
18	300.0	300.0	4.0	0.0	32.4	18.3	
19	-40.0	280.0	4.0	0.0	30.7	27.9	
20	-20.0	280.0	4.0	0.0	32.0	30.0	
21	0.0	280.0	4.0	0.0	33.1	31.4	
22	20.0	280.0	4.0	0.0	34.1	32.6	
23	40.0	280.0	4.0	0.0	35.5	34.1	
24	60.0	280.0	4.0	0.0	36.0	34.5	
25	80.0	280.0	4.0	0.0	36.8	35.3	
26	100.0	280.0	4.0	0.0	36.9	35.3	
27	120.0	280.0	4.0	0.0	36.2	33.6	
28	140.0	280.0	4.0	0.0	35.7	31.3	
29	160.0	280.0	4.0	0.0	36.1	28.0	
30	180.0	280.0	4.0	0.0	37.4	26.4	
31	200.0	280.0	4.0	0.0	38.7	25.0	
32	220.0	280.0	4.0	0.0	38.3	23.8	
33	240.0	280.0	4.0	0.0	37.0	19.7	
34	260.0	280.0	4.0	0.0	36.0	18.6	
35	280.0	280.0	4.0	0.0	34.6	19.3	
36	300.0	280.0	4.0	0.0	33.6	17.4	
37	-40.0	260.0	4.0	0.0	30.5	27.5	
38	-20.0	260.0	4.0	0.0	31.6	28.7	
39	0.0	260.0	4.0	0.0	33.0	30.3	
40	20.0	260.0	4.0	0.0	34.2	32.5	
41	40.0	260.0	4.0	0.0	35.8	34.5	
42	60.0	260.0	4.0	0.0	36.6	35.2	
43	80.0	260.0	4.0	0.0	37.6	36.2	
44	100.0	260.0	4.0	0.0	38.7	37.4	
45	120.0	260.0	4.0	0.0	38.3	36.5	
46	140.0	260.0	4.0	0.0	36.9	32.5	
47	160.0	260.0	4.0	0.0	37.7	29.0	
48	180.0	260.0	4.0	0.0	40.9	27.3	
49	200.0	260.0	4.0	0.0	45.4	25.1	
50	220.0	260.0	4.0	0.0	42.9	23.8	
51	240.0	260.0	4.0	0.0	39.2	21.4	

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

52	260.0	260.0	4.0	0.0	37.8	20.4
53	280.0	260.0	4.0	0.0	36.0	18.5
54	300.0	260.0	4.0	0.0	34.8	16.2
55	-40.0	240.0	4.0	0.0	30.6	27.4
56	-20.0	240.0	4.0	0.0	31.6	28.4
57	0.0	240.0	4.0	0.0	32.7	29.2
58	20.0	240.0	4.0	0.0	33.8	30.8
59	40.0	240.0	4.0	0.0	36.0	34.5
60	60.0	240.0	4.0	0.0	36.9	35.1
61	80.0	240.0	4.0	0.0	38.3	37.1
62	100.0	240.0	4.0	0.0	39.1	38.1
63	120.0	240.0	4.0	0.0	40.5	39.4
64	140.0	240.0	4.0	0.0	38.8	35.7
65	160.0	240.0	4.0	0.0	39.2	30.0
66	180.0	240.0	4.0	0.0	43.5	26.7
67	200.0	240.0	4.0	0.0	53.3	25.9
68	220.0	240.0	4.0	0.0	44.1	25.1
69	240.0	240.0	4.0	0.0	41.3	21.8
70	260.0	240.0	4.0	0.0	39.4	19.9
71	280.0	240.0	4.0	0.0	37.7	17.8
72	300.0	240.0	4.0	0.0	36.1	18.8
73	-40.0	220.0	4.0	0.0	30.6	27.4
74	-20.0	220.0	4.0	0.0	31.7	28.2
75	0.0	220.0	4.0	0.0	32.6	28.5
76	20.0	220.0	4.0	0.0	34.2	30.2
77	40.0	220.0	4.0	0.0	36.2	33.8
78	60.0	220.0	4.0	0.0	37.3	34.4
79	80.0	220.0	4.0	0.0	38.1	36.3
80	100.0	220.0	4.0	0.0	39.7	38.5
81	120.0	220.0	4.0	0.0	41.2	40.4
82	140.0	220.0	4.0	0.0	43.8	43.2
83	160.0	220.0	4.0	0.0	39.4	33.6
84	180.0	220.0	4.0	0.0	43.6	27.5
85	200.0	220.0	4.0	0.0	52.2	26.6
86	220.0	220.0	4.0	0.0	45.5	25.4
87	240.0	220.0	4.0	0.0	43.6	21.7
88	260.0	220.0	4.0	0.0	42.1	19.7
89	280.0	220.0	4.0	0.0	39.9	19.3
90	300.0	220.0	4.0	0.0	37.6	18.9
91	-40.0	200.0	4.0	0.0	31.8	28.2
92	-20.0	200.0	4.0	0.0	32.7	29.1
93	0.0	200.0	4.0	0.0	33.6	30.1
94	20.0	200.0	4.0	0.0	35.1	31.0
95	40.0	200.0	4.0	0.0	37.7	34.2
96	60.0	200.0	4.0	0.0	38.5	34.6
97	80.0	200.0	4.0	0.0	39.4	36.7
98	100.0	200.0	4.0	0.0	39.3	37.2
99	120.0	200.0	4.0	0.0	39.3	37.5
100	140.0	200.0	4.0	0.0	38.4	36.6
101	160.0	200.0	4.0	0.0	50.2	50.0
103	200.0	200.0	4.0	0.0	46.6	28.6
104	220.0	200.0	4.0	0.0	50.3	24.5
105	240.0	200.0	4.0	0.0	49.0	22.1
106	260.0	200.0	4.0	0.0	46.9	22.3
107	280.0	200.0	4.0	0.0	42.4	20.8
108	300.0	200.0	4.0	0.0	38.9	19.3
109	-40.0	180.0	4.0	0.0	30.9	28.9
110	-20.0	180.0	4.0	0.0	32.2	29.8
111	0.0	180.0	4.0	0.0	34.4	30.7
112	20.0	180.0	4.0	0.0	36.5	31.8
113	40.0	180.0	4.0	0.0	40.3	34.6
114	60.0	180.0	4.0	0.0	41.4	34.7
115	80.0	180.0	4.0	0.0	41.2	37.7
116	100.0	180.0	4.0	0.0	41.7	39.6
117	120.0	180.0	4.0	0.0	43.1	42.0
118	140.0	180.0	4.0	0.0	46.0	45.4
119	160.0	180.0	4.0	0.0	50.1	49.9
120	180.0	180.0	4.0	0.0	61.1	61.1
122	220.0	180.0	4.0	0.0	49.5	25.6
123	240.0	180.0	4.0	0.0	60.4	24.7
124	260.0	180.0	4.0	0.0	51.6	22.6
125	280.0	180.0	4.0	0.0	43.7	21.1
126	300.0	180.0	4.0	0.0	39.5	19.7
127	-40.0	160.0	4.0	0.0	30.5	28.8
128	-20.0	160.0	4.0	0.0	31.7	29.7
129	0.0	160.0	4.0	0.0	33.3	30.8
130	20.0	160.0	4.0	0.0	36.0	32.4
131	40.0	160.0	4.0	0.0	43.8	33.6
132	60.0	160.0	4.0	0.0	49.1	35.4
133	80.0	160.0	4.0	0.0	44.1	37.9
134	100.0	160.0	4.0	0.0	42.8	39.4
135	120.0	160.0	4.0	0.0	43.5	41.7
136	140.0	160.0	4.0	0.0	45.7	44.5
137	160.0	160.0	4.0	0.0	48.0	47.3
138	180.0	160.0	4.0	0.0	50.5	50.1
139	200.0	160.0	4.0	0.0	50.4	49.8

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

140	220.0	160.0	4.0	0.0	46.8	28.8
141	240.0	160.0	4.0	0.0	50.5	25.8
142	260.0	160.0	4.0	0.0	47.2	23.5
143	280.0	160.0	4.0	0.0	42.5	21.8
144	300.0	160.0	4.0	0.0	39.0	21.8
145	-40.0	140.0	4.0	0.0	29.5	27.6
146	-20.0	140.0	4.0	0.0	30.0	27.4
147	0.0	140.0	4.0	0.0	29.4	26.4
148	20.0	140.0	4.0	0.0	30.7	26.8
149	40.0	140.0	4.0	0.0	30.8	27.1
151	80.0	140.0	4.0	0.0	51.7	38.0
152	100.0	140.0	4.0	0.0	45.3	39.0
153	120.0	140.0	4.0	0.0	45.6	40.2
154	140.0	140.0	4.0	0.0	48.2	44.6
155	160.0	140.0	4.0	0.0	50.1	45.5
156	180.0	140.0	4.0	0.0	50.5	45.8
157	200.0	140.0	4.0	0.0	48.9	45.2
158	220.0	140.0	4.0	0.0	45.9	38.1
159	240.0	140.0	4.0	0.0	48.6	28.4
160	260.0	140.0	4.0	0.0	44.0	24.2
161	280.0	140.0	4.0	0.0	40.6	21.1
162	300.0	140.0	4.0	0.0	37.8	19.3
163	-40.0	120.0	4.0	0.0	26.7	24.2
164	-20.0	120.0	4.0	0.0	27.0	24.7
165	0.0	120.0	4.0	0.0	27.6	25.4
166	20.0	120.0	4.0	0.0	28.4	26.3
167	40.0	120.0	4.0	0.0	29.0	26.7
168	60.0	120.0	4.0	0.0	28.5	25.7
170	100.0	120.0	4.0	0.0	44.3	37.1
171	120.0	120.0	4.0	0.0	38.4	34.6
172	140.0	120.0	4.0	0.0	44.0	42.2
176	220.0	120.0	4.0	0.0	43.4	39.3
177	240.0	120.0	4.0	0.0	43.6	33.3
178	260.0	120.0	4.0	0.0	44.7	25.1
179	280.0	120.0	4.0	0.0	38.8	21.1
180	300.0	120.0	4.0	0.0	36.5	19.6
181	-40.0	100.0	4.0	0.0	25.8	23.7
182	-20.0	100.0	4.0	0.0	26.7	24.9
183	0.0	100.0	4.0	0.0	27.4	25.5
184	20.0	100.0	4.0	0.0	28.0	26.4
185	40.0	100.0	4.0	0.0	29.1	27.4
186	60.0	100.0	4.0	0.0	30.3	28.7
187	80.0	100.0	4.0	0.0	35.7	34.3
188	100.0	100.0	4.0	0.0	37.6	34.4
189	120.0	100.0	4.0	0.0	40.0	37.8
190	140.0	100.0	4.0	0.0	39.9	39.1
192	180.0	100.0	4.0	0.0	33.5	33.3
193	200.0	100.0	4.0	0.0	31.7	27.9
194	220.0	100.0	4.0	0.0	40.8	37.2
195	240.0	100.0	4.0	0.0	41.0	36.5
196	260.0	100.0	4.0	0.0	39.2	30.8
197	280.0	100.0	4.0	0.0	36.7	25.1
198	300.0	100.0	4.0	0.0	35.0	22.1
199	-40.0	80.0	4.0	0.0	25.8	24.1
200	-20.0	80.0	4.0	0.0	26.6	24.8
201	0.0	80.0	4.0	0.0	27.4	25.7
202	20.0	80.0	4.0	0.0	28.4	26.8
203	40.0	80.0	4.0	0.0	30.9	29.4
204	60.0	80.0	4.0	0.0	33.8	32.5
205	80.0	80.0	4.0	0.0	35.0	34.0
206	100.0	80.0	4.0	0.0	34.9	33.9
207	120.0	80.0	4.0	0.0	36.6	34.7
208	140.0	80.0	4.0	0.0	37.1	36.1
209	160.0	80.0	4.0	0.0	36.5	36.0
210	180.0	80.0	4.0	0.0	34.1	33.2
211	200.0	80.0	4.0	0.0	34.6	29.7
212	220.0	80.0	4.0	0.0	36.6	32.3
213	240.0	80.0	4.0	0.0	39.0	35.2
214	260.0	80.0	4.0	0.0	38.2	34.3
215	280.0	80.0	4.0	0.0	35.9	28.7
216	300.0	80.0	4.0	0.0	33.7	24.1
217	-40.0	60.0	4.0	0.0	25.9	23.9
218	-20.0	60.0	4.0	0.0	26.6	24.7
219	0.0	60.0	4.0	0.0	28.2	26.1
220	20.0	60.0	4.0	0.0	30.1	28.4
221	40.0	60.0	4.0	0.0	31.4	30.5
222	60.0	60.0	4.0	0.0	33.0	32.4
223	80.0	60.0	4.0	0.0	32.7	31.7
224	100.0	60.0	4.0	0.0	33.6	32.6
225	120.0	60.0	4.0	0.0	32.8	30.7
226	140.0	60.0	4.0	0.0	33.5	32.4
227	160.0	60.0	4.0	0.0	32.6	31.3
228	180.0	60.0	4.0	0.0	32.7	30.8
229	200.0	60.0	4.0	0.0	33.6	28.9
230	220.0	60.0	4.0	0.0	34.0	28.4
231	240.0	60.0	4.0	0.0	36.7	33.8

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

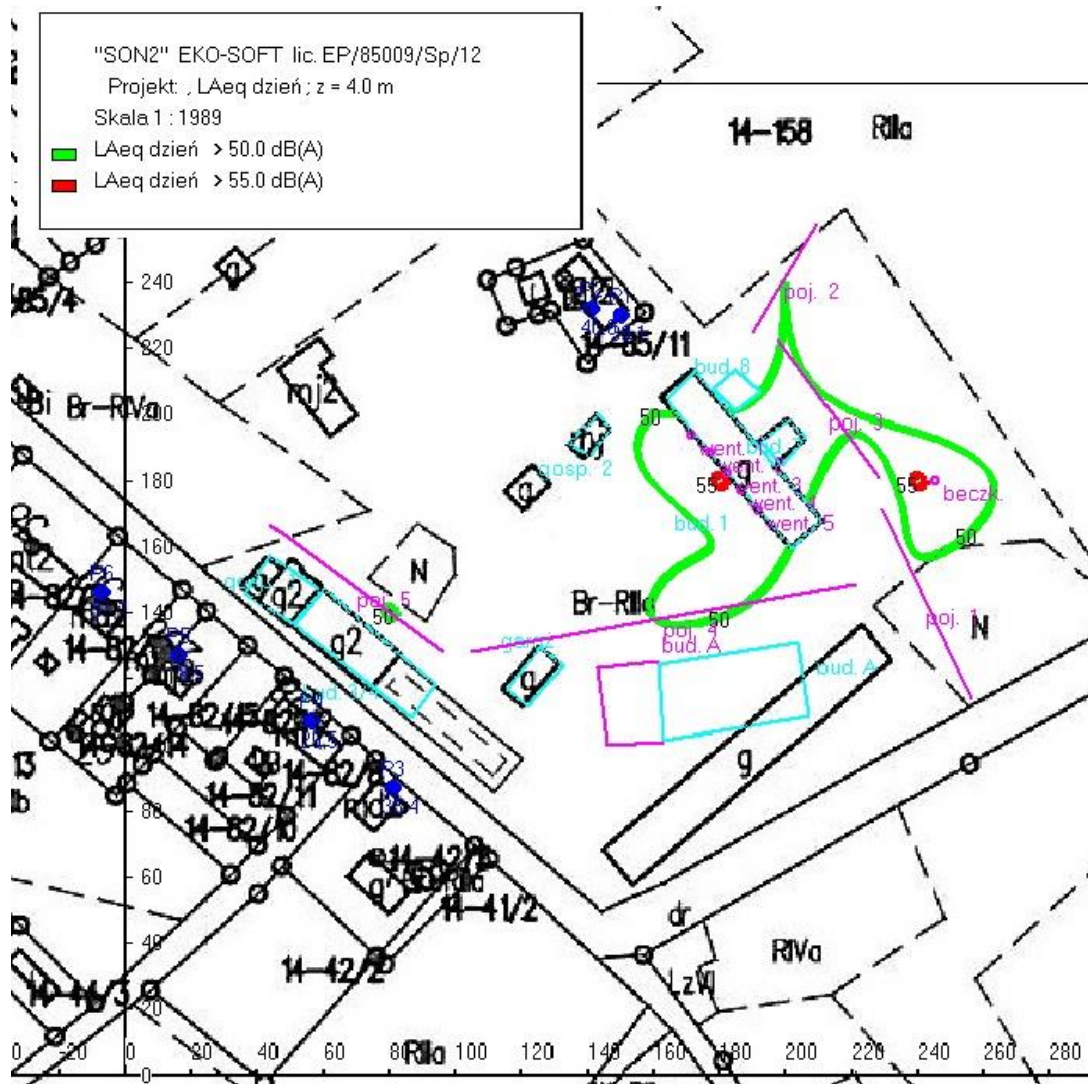
232	260.0	60.0	4.0	0.0	36.7	33.3
233	280.0	60.0	4.0	0.0	36.0	32.5
234	300.0	60.0	4.0	0.0	33.8	27.0
235	-40.0	40.0	4.0	0.0	26.4	24.1
236	-20.0	40.0	4.0	0.0	28.0	26.1
237	0.0	40.0	4.0	0.0	28.9	27.7
238	20.0	40.0	4.0	0.0	30.0	29.2
239	40.0	40.0	4.0	0.0	31.2	30.5
240	60.0	40.0	4.0	0.0	31.3	30.4
241	80.0	40.0	4.0	0.0	31.3	30.4
242	100.0	40.0	4.0	0.0	32.0	29.6
243	120.0	40.0	4.0	0.0	30.1	28.3
244	140.0	40.0	4.0	0.0	31.3	30.1
245	160.0	40.0	4.0	0.0	30.4	28.4
246	180.0	40.0	4.0	0.0	32.3	28.6
247	200.0	40.0	4.0	0.0	32.2	27.3
248	220.0	40.0	4.0	0.0	32.6	27.0
249	240.0	40.0	4.0	0.0	34.5	31.1
250	260.0	40.0	4.0	0.0	35.0	32.5
251	280.0	40.0	4.0	0.0	35.1	31.8
252	300.0	40.0	4.0	0.0	34.4	31.1
253	-40.0	20.0	4.0	0.0	26.9	25.4
254	-20.0	20.0	4.0	0.0	27.9	26.8
255	0.0	20.0	4.0	0.0	28.8	28.0
256	20.0	20.0	4.0	0.0	29.4	28.6
257	40.0	20.0	4.0	0.0	29.4	28.6
258	60.0	20.0	4.0	0.0	30.8	30.1
259	80.0	20.0	4.0	0.0	29.9	28.9
260	100.0	20.0	4.0	0.0	30.4	27.9
261	120.0	20.0	4.0	0.0	28.3	26.4
262	140.0	20.0	4.0	0.0	29.7	28.4
263	160.0	20.0	4.0	0.0	29.2	26.3
264	180.0	20.0	4.0	0.0	30.9	26.6
265	200.0	20.0	4.0	0.0	31.1	25.9
266	220.0	20.0	4.0	0.0	31.2	25.2
267	240.0	20.0	4.0	0.0	32.6	28.6
268	260.0	20.0	4.0	0.0	34.2	31.2
269	280.0	20.0	4.0	0.0	33.6	31.0
270	300.0	20.0	4.0	0.0	33.6	30.5
271	-40.0	0.0	4.0	0.0	26.9	26.0
272	-20.0	0.0	4.0	0.0	27.9	27.1
273	0.0	0.0	4.0	0.0	28.4	27.6
274	20.0	0.0	4.0	0.0	28.4	27.5
275	40.0	0.0	4.0	0.0	29.4	28.5
276	60.0	0.0	4.0	0.0	29.8	29.0
277	80.0	0.0	4.0	0.0	28.0	26.8
278	100.0	0.0	4.0	0.0	27.0	25.1
279	120.0	0.0	4.0	0.0	27.1	24.9
280	140.0	0.0	4.0	0.0	28.6	27.1
281	160.0	0.0	4.0	0.0	29.4	24.6
282	180.0	0.0	4.0	0.0	29.8	25.4
283	200.0	0.0	4.0	0.0	30.0	24.6
284	220.0	0.0	4.0	0.0	30.2	24.1
285	240.0	0.0	4.0	0.0	30.7	25.5
286	260.0	0.0	4.0	0.0	33.0	29.6
287	280.0	0.0	4.0	0.0	32.8	30.3
288	300.0	0.0	4.0	0.0	32.4	29.8
P1	150.5	230.5	4.0	0.0	39.1	35.2
P2	141.0	231.9	4.0	0.0	40.8	39.3
P3	80.9	86.6	4.0	0.0	35.4	34.2
P4	56.3	107.4	4.0	0.0	29.5	27.8
P5	16.1	126.8	4.0	0.0	28.5	26.1
P6	-6.6	146.2	4.0	0.0	31.7	29.1

LAeq , dzień: wartość największa występuje w punkcie (180,180,4.0)
i wynosi 61.1 dB(A)

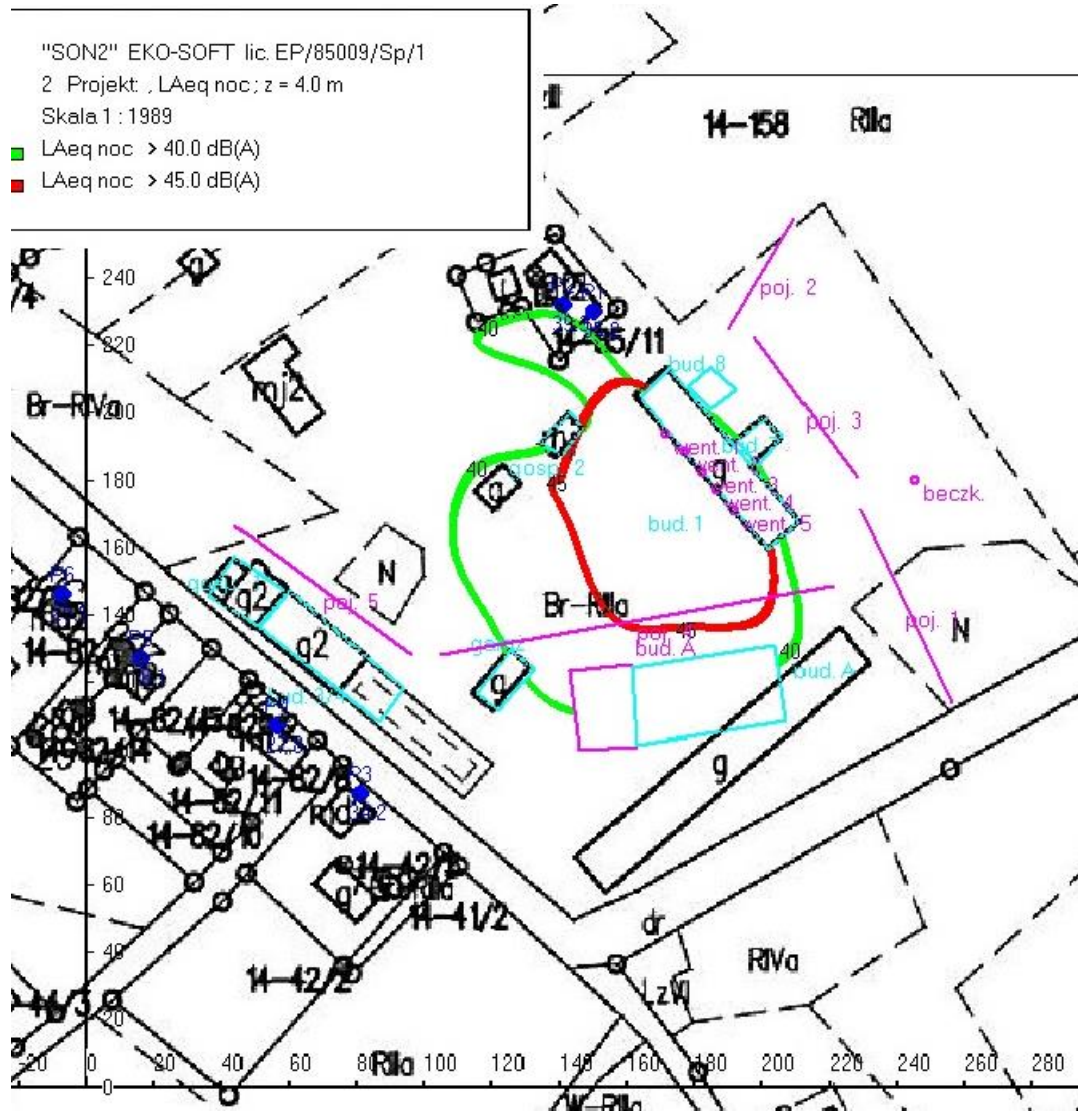
LAeq , noc: wartość największa występuje w punkcie (180,180,4.0)
i wynosi 61.1 dB(A)

Koniec obliczeń

*Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.*



**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**



3.2.5. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.

Planowane przedsięwzięcie przy założeniu bezawaryjnego funkcjonowania nie będzie negatywnie oddziaływać na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Planowany obiekt będzie posiadać uporządkowaną gospodarkę wodno – ściekową. Woda na cele gospodarstwa będzie pobierana z istniejącej, gminnej sieci wodociągowej. Ścieki technologiczne pochodzące z mycia planowanego obiektu inwentarskiego będą odprowadzane do planowanego zbiornika na ścieki technologiczne o pojemności ok. 10 m³, który zostanie zlokalizowany w obrębie planowanego budynku inwentarskiego. Ścieki socjalno – bytowe będą odprowadzane do odrębnego, planowanego zbiornika na ścieki socjalno – bytowe, również o pojemności ok. 10 m³, który zostanie zlokalizowany w obrębie planowanego budynku inwentarskiego. Płynne nawozy naturalne będą gromadzone w dwóch szczelnych i zamkniętych zbiornikach: buforowym oraz głównym.

Działalność obiektu inwentarskiego nie będzie powodować bezpośrednich oddziaływań na wody powierzchniowe. Potencjalne oddziaływanie na wody powierzchniowe może wystąpić jedynie w przypadku nieprawidłowego prowadzenia rolniczego wykorzystania nawozów organicznych na gruntach należących do Inwestora. W celu ochrony wód powierzchniowych oraz podziemnych będą stosowane przepisy ustawy *o nawozach i nawożeniu* oraz sposoby gospodarowania nawozami określonych w *Kodeksie Dobrej Praktyki Rolniczej*. Zgodnie z wymaganiami określonymi w powyższych dokumentach:

- nawozów naturalnych nie należy stosować w odległości mniejszej niż 20 m od stref ochronnych źródeł i ujęć wody, brzegu zbiorników oraz cieków wodnych, kąpielisk zlokalizowanych na wodach powierzchniowych,
- nawozy naturalne w postaci płynnej mogą być stosowane, gdy poziom wody podziemnej jest poniżej 1,2 m,
- nawozy należy stosować w sposób, który nie powoduje zagrożeń dla zdrowia ludzi i zwierząt oraz dla pozostałych elementów środowiska,
- ponadto nawozy powinny być stosowane w taki sposób (dawki nawozów) i w takich terminach, które ograniczają ryzyko przemieszczania się zawartych w nich składników do wód powierzchniowych i podziemnych, dotyczy to zwłaszcza okresu zimowego, od początku grudnia do końca lutego, kiedy stosowanie gnojowicy i obornika jest niedopuszczalne.

Dodatkowo *Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej* zaleca nie przekraczanie dawki 170 kg azotu całkowitego na 1 ha użytków.

Działalność prowadzona w rozpatrywanym gospodarstwie w normalnych warunkach, nie spowoduje negatywnego wpływu na wody podziemne.

Nie przewiduje się odprowadzania ścieków z terenu instalacji do wód lub ziemi. Prowadzony w gospodarstwie chów krów mlecznych, jałówek oraz cieląt będzie odbywał się wyłącznie w obrębie istniejących i planowanego budynku inwentarskiego. Proces chowu w planowanym budynku wiąże się z wytwarzaniem i magazynowaniem gnojowicy w dwóch zbiornikach (głównym oraz buforowym). Planowane zbiorniki zostaną wykonane w sposób zapewniający szczelność, będą one również odporne na agresywne działanie odchodów zwierzęcych. Projektowane przedsięwzięcie (głównie zbiorniki na płynne nawozy naturalne) będą spełniały wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie*.

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

Zgodnie z wytycznymi zawartymi w ww. rozporządzeniu, zbiorniki na płynne odchody zwierzęce, w tym przypadku planowane zbiorniki na gnojowicę będą posiadać nieprzepuszczalne dno oraz ściany.

Zwierzęta w projektowanej oborze będą utrzymywane w systemie wolnostanowiskowym ze zgarniaczami gnojowicy. Każde legowisko zostanie wyposażone w odporne na chemikalia (w tym na mocz, obornik), miękkie i łatwe do utrzymania w czystości materace, które zapewniają zdrowy chów krów. Ponadto fundamenty planowanego obiektu będą zabezpieczone przed uszkodzeniami umożliwiającymi przeniknięcie do gruntu szkodliwych substancji znajdujących się w obiekcie. Ponadto w obiektach istniejących i planowanym będą utrzymywane odpowiednie warunki higieniczne. Na zewnątrz budynków będzie utrzymywany porządek.

Ewentualne zagrożenie jakości wód w rejonie przedsięwzięcia może zachodzić jedynie w przypadku niewłaściwej eksploatacji lub nieszczelności planowanego obiektu lub instalacji kanalizacyjnych. Rozszczelnienie instalacji i zbiornika do gromadzenia płynnych nawozów naturalnych może spowodować lokalne zanieczyszczenie gleby i wód gruntowych. Bieżące przeglądy i kontrole instalacji ściekowej skutecznie zapobiegają wystąpieniu wycieków.

Rozpatrywany obiekt nie będzie miał negatywnego wpływu na lokalne i regionalne zasoby wód powierzchniowych i podziemnych. Planowanym źródłem zaopatrzenia gospodarstwa w wodę będzie przyłącze z istniejącej sieci wodociągowej. Woda będzie racjonalnie zużywana na cele technologiczne.

Eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodowała dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, przez co nie wpłynie na pogorszenie stanu chemicznego części wód podziemnych. Planowana inwestycja nie będzie miała również negatywnego wpływu na cele środowiskowe dotyczące stanu ilościowego wód podziemnych. Planowana inwestycja nie będzie oddziaływać na wody powierzchniowe i nie przyczyni się do zmiany obecnie występującego stanu ekologicznego JCWP.

3.2.5.1 Przedstawienie usytuowania zamierzenia względem jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych oraz zidentyfikowanie celów środowiskowych dla wód, na które przedsięwzięcie mogłoby oddziaływać, zgodnie z art. 38d i ew. 38f ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne*, w kontekście art. 81 ust. 3 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*.

Poniższa tabela przedstawia usytuowanie zamierzenia względem jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oraz podziemnych (JCWPd).

Tabela 8. Wyciąg z wykazu jednolitych części wód.

Wyciąg z wykazu podziału zasobów wód podziemnych	
Jednolite części wód podziemnych	PLGW200039
Wyciąg z wykazu podziału hydrograficznego	
Jednolite części wód powierzchniowych	PLRW200023296689 – <i>Lutryna od Dużej Bachy do Kanału Sicińskiego</i>

Przedmiotowa działka zlokalizowana jest w obszarze Jednolitych Części Wód Podziemnych o numerze PLGW200039. Planowana do realizacji inwestycja zlokalizowana jest w obszarze dorzecza Wisły, dla którego opracowano Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, przyjęty Uchwałą Rady Ministrów z dnia

22 lutego 2011 r. Znajduje się w obszarze jednolitej części wód podziemnych oznaczonym europejskim kodem PLGW200039, zaliczonej do regionu wodnego Dolnej Wisły. W ww. planie, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych, stan ilościowy JCWPd o kodzie PLGW200039 oceniono jako dobry. Rozpatrywana jednolita część wód podziemnych nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. utrzymaniem co najmniej dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych. Eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodowała dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, przez co nie wpłynie na pogorszenie stanu chemicznego części wód podziemnych. Planowana inwestycja nie będzie miała również negatywnego wpływu na cele środowiskowe dotyczące stanu ilościowego wód podziemnych.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze Jednolitych Części Wód Powierzchniowych o numerze PLRW200023296689 – *Lutryna od Dużej Bachy do Kanału Sicińskiego* zaliczonej do regionu wodnego Dolnej Wisły Zgodnie z rozporządzeniem z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji potencjału i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych stan ekologiczny tej JCWP oceniono jako zły, jednakże planowana inwestycja nie będzie oddziaływać na wody powierzchniowe i nie przyczyni się do zmiany obecnie występującego stanu ekologicznego JCWP.

W pierwszym cyklu planowania gospodarowania wodami w Polsce, cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko – chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Zgodnie z definicją umieszczoną w RDW dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”.

Ramowa Dyrektywa Wodna w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- 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.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia prowadzenie prac nie powinno stanowić zagrożenia dla środowiska wodnego w rejonie inwestycji. Potencjalne zagrożenie może stanowić ewentualna awaria sprzętu lub środków transportu. Należy zaznaczyć, iż prace wykonywane będą z należytą dbałością i ostrożnością, dbałością o właściwą konserwację i eksploatację sprzętu, środków transportu oraz szybkiej reakcji na ewentualne wycieki – wyeliminowane zostanie ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania na środowisko wodne.

Eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodowała dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, przez co nie wpłynie na pogorszenie stanu chemicznego części wód podziemnych. Planowana inwestycja nie będzie miała również negatywnego wpływu na cele środowiskowe dotyczące stanu ilościowego wód podziemnych.

3.2.6. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.

Warunki użytkowania terenu w fazie realizacji i eksploatacji planowanego przedsięwzięcia ulegną nieznacznym zmianom w stosunku do stanu obecnego. Na przedmiotowej działce zlokalizowane są bowiem budynki inwentarskie. Nowy obiekt inwentarski – obora dla krów mlecznych, będzie stanowić funkcjonalne uzupełnienie gospodarstwa. Obora zostanie usytuowana na miejscu istniejącej stodoły, która zostanie wyburzona na potrzeby przedmiotowego przedsięwzięcia. Realizacja inwestycji nie będzie związana z wycinką drzew i krzewów.

Obiekty budowlane oraz prowadzone w nich procesy technologiczne w trakcie normalnej eksploatacji będą odizolowane od bezpośredniego kontaktu z podłożem gruntowym (poprzez fundamenty i szczelne podłoża), nie będą powodowały niekorzystnego oddziaływania na grunty. Również infrastruktura techniczna (w tym: urządzenia kanalizacyjne, czy zbiornik na odcieki), w czasie normalnej eksploatacji, jako urządzenia zamknięte lub odizolowane od bezpośredniego kontaktu z ziemią, nie będą powodowały niekorzystnego oddziaływania na powierzchnię ziemi.

Pośrednim oddziaływaniem przedsięwzięcia na powierzchnię ziemi jest wytwarzanie i magazynowanie odpadów wytwarzanych w trakcie działalności obiektów (istniejących oraz planowanego). Ponadto na terenie fermy powstawać będą padłe zwierzęta. W celu ograniczenia oddziaływania będzie prowadzona prawidłowa gospodarka odpadami obejmująca m.in. magazynowanie odpadów czy też padłych zwierząt powstających na terenie gospodarstwa w szczelnych kontenerach na utwardzonym podłożu lub szczelnych zbiornikach, oraz ich sukcesywne przekazywanie uprawnionym firmom do odzysku lub unieszkodliwienia. Zakłada się, utrzymanie terenu w czystości, łącznie z wywozem odpadów przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo oczyszczania. Prawidłowo prowadzona gospodarka na terenie planowanego przedsięwzięcia prowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami spowoduje, iż odpady powstające w związku z funkcjonowaniem przedmiotowego obiektu nie będą stanowiły zagrożenia dla środowiska.

W celu ochrony powierzchni ziemi przy rolniczym wykorzystaniu odchodów zwierząt pochodzących z gospodarstwa przez prowadzącego instalację lub upoważnionych na podstawie umów odbiorców będą stosowane obowiązujące przepisy dotyczące nawożenia oraz do zalecenia *KDPR*.

3.2.7. Oddziaływanie na zwierzęta i rośliny, formy ochrony przyrody oraz krajobraz.

Przedmiotowa inwestycja zostanie zrealizowana poza formami ochrony przyrody ustanowionymi na podstawie przepisów obowiązującej treści ustawy *o ochronie przyrody*.

Na terenie inwestycji oraz w bezpośrednim jego sąsiedztwie nie występują siedliska cenne przyrodniczo, w tym chronione gatunki zwierząt, grzybów i roślin, co zostało potwierdzone podczas przeprowadzonej wizyty terenowej. Realizacja inwestycji nie będzie się wiązać z wycinką drzew i krzewów. Nie przewiduje się zatem znaczącego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze. W trakcie opracowywania „*Raportu...*” stwierdzono, że realizacja nowego obiektu kubaturowego, ze względu na położenie przy istniejących zabudowaniach Inwestora (brak rozpraszania zabudowy) nie wpłynie niekorzystnie na walory krajobrazu rolniczego.

Realizacja inwestycji nie będzie się wiązać z wycinką drzew i krzewów. Szczegółowy opis wpływu planowanego przedsięwzięcia na zwierzęta, rośliny i formy ochrony przyrody oraz krajobraz został przedstawiony w podrozdziale 10.8. *Środowisko przyrodnicze*.

3.2.8. Oddziaływanie na dobra materialne, dobra kultury.

W związku z lokalnym oddziaływaniem przedsięwzięcia, charakterem terenów bezpośredniego sąsiedztwa, stwierdza się, że przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na dobra materialne, kultury i zabytki.

3.2.9. Oddziaływanie na klimat.

Problem zmian klimatu i ich wpływu dla gospodarki, w tym rolnictwa, został omówiony w *Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*.

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020 m.in. w: gospodarce wodnej, rolnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie i strefie wybrzeża. Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA scenariusze zmian klimatu. W dokumencie tym zostały uwzględnione i przeanalizowane zarówno obecne jak i oczekiwane zmiany klimatu, w tym również scenariusz zmian klimatu dla naszego kraju, do roku 2030. W tym okresie do największych zagrożeń dla gospodarki i społeczeństwa będą należały ekstremalne zjawiska pogodowe (nawalne deszcze, powodzie, podtopienia, osunięcia ziemi, fale upałów, susze, huragany, osuwiska). Zakłada się, że zjawiska te będą występowały z coraz większą częstotliwością i natężeniem oraz będą dotyczyć coraz większych obszarów kraju. Dlatego tak ważne w postępowaniu oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, staje się uwzględnianie zagadnień dotyczących klimatu, tj. związanych z łagodzeniem zmian klimatu oraz z adaptacją przedsięwzięcia do tych zmian.

Tabela 9. Przedstawienie mitygacji (łagodzenia zmian klimatu) na etapie eksploatacji przedsięwzięcia.

Problem związany ze zmianami klimatu	Zakres analizy	Proponowane środki łagodzące
Bezpośrednia emisja gazów cieplarnianych powodowanych przez analizowane przedsięwzięcie	+ Emisja dwutlenku węgla (CO ₂), tlenku diazotu (N ₂), metanu (CH ₄) lub innych gazów cieplarnianych. - Zajęcie znacznej powierzchni gruntów lub zmniejszenie bądź usunięcie powierzchni leśnych (wylesianie).	+ W analizowanym obiekcie będzie występowała głównie emisja amoniaku, który nie jest zaliczany do gazów cieplarnianych. Poza najbardziej uciążliwym w/w gazem następuje również wydzielanie siarkowodoru oraz także dwutlenku węgla. Jednakże emisja wszystkich substancji zanieczyszczających z terenu przedsięwzięcia, nie będzie powodowała przekroczenia norm standardów jakości powietrza. - Analizowane przedsięwzięcie nie będzie związane ze zmniejszeniem bądź też usunięciem powierzchni leśnych.

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

<p>Pośrednia emisja gazów cieplarnianych związana ze zwiększonym zapotrzebowaniem na energię</p>	<p>Przewiduje się znaczny wpływ planowanego przedsięwzięcia na zapotrzebowanie na energię.</p>	<p>Podczas eksploatacji analizowanego przedsięwzięcia przewiduje się użycie: energooszczędnych źródeł światła, czy też urządzeń. Inwestor zapewni również właściwą izolację obiektu inwentarskiego</p>
<p>Pośrednia emisja gazów cieplarnianych związana z działaniami towarzyszącymi, a także z infrastrukturą bezpośrednio związaną z przedsięwzięciem.</p>	<p>* Znaczny wzrost/ spadek liczby środków transportu.</p> <p>- Emisja gazów cieplarnianych związana z infrastrukturą towarzyszącą przedsięwzięciu np. instalacja grzewcza.</p>	<p>* Działka, na której zostanie zlokalizowane przedsięwzięcie posiadać będzie stały dostęp do drogi gminnej. Inwestor w celu zapewnienia optymalnego pod względem emisji transportu będzie dbał o odpowiednią organizację tego transportu. Ponieważ nie można wykluczyć przywozu/wywozu zwierząt, czy też odbioru mleka Inwestor zapewni racjonalną organizację tych transportów. Praca silników na terenie gospodarstwa zostanie zredukowana do niezbędnego minimum.</p> <p>Nie będą również miały miejsca tzw. „kursy zbędne”.</p> <p>- Inwestor nie planuje ogrzewania planowanego obiektu inwentarskiego.</p>

Tabela 10. Przedstawienie adaptacji przedsięwzięcia do zmian klimatu.

<p>Problem związany ze zmianami klimatu</p>	<p>Zakres analizy</p>	<p>Środki adaptacyjne planowanego przedsięwzięcia</p>
<p>Fale upałów</p>	<p>+ Pochłanianie lub generowanie wysokich temperatur przez przedsięwzięcie.</p> <p>- Emisja lotnych związków organicznych (LZO) i tlenków azotu przez przedsięwzięcie.</p>	<p>+ Budynek zostanie zrealizowany przy użyciu materiałów odpornych na działanie wysokich temperatur. Eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodować wysokich temperatur.</p> <p>- Najbardziej istotnym ze względów zapachowych i stopnia toksyczności oraz ilości (wśród substancji powstających w procesie produkcyjnym) będzie, jak wspomniano powyżej, amoniak (NH₃).</p> <p>Na terenie planowanego obiektu nie planuje się zastosowania ogrzewania. Emisje pochodzące ze spalania paliw nie mają charakteru emisji ciągłej, a w związku z ograniczoną pracą silników, emisje te</p>

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

	+ Zwiększona liczba dni bardzo upalnych, potencjalne ryzyko wystąpienia stresu cieplnego u zwierząt	również będą ograniczone do minimum. + Zgodnie z zaplanowaną technologią budynek inwentarski będzie wyposażony w system wentylacji grawitacyjnej, która zapewnia odpowiedni mikroklimat dla zwierząt. Zaplanowana technologia jest rozwiązaniem gwarantującym zachowanie dobrostanu zwierząt i jednocześnie ograniczającym zużycie energii (wentylacja mechaniczna generuje zużycie energii oraz wpływa na klimat akustyczny).
Susze (długotrwałe, krótkotrwałe)	Zwiększenie zapotrzebowania przedsięwzięcia na wodę.	Woda na potrzeby planowanego przedsięwzięcia będzie pochodziła z wodociągu gminnego.
Ekstremalne opady, gwałtowne powodzie	+ Zagrożenie związane z ekstremalnymi opadami.	+ Jeśli chodzi o ekstremalne opady to zgodnie z danymi <i>Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej</i> analizowany teren położony jest na obszarze charakteryzującym się stosunkowo niską sumą opadów – ok. 525 mm, a także objęty jest strefą małego zagrożenia wystąpienia opadów gradu.
Burze i wiatry	- Zagrożenie ze strony burz i silnych wiatrów dla analizowanego przedsięwzięcia. + Zaopatrzenie przedsięwzięcia w dodatkowe źródła energii.	- Przedsięwzięcie zlokalizowane będzie w znacznej odległości od wysokich drzew, które w przypadku silnych wiatrów mogły by doprowadzić do uszkodzenia obiektu inwentarskiego. Budynek będzie odporny na takie zjawiska pogodowe. Zgodnie z danymi <i>Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej</i> analizowany teren położony jest w III strefie ryzyka wystąpienia wiatru o maksymalnych prędkościach. + Analizowane przedsięwzięcie jest i będzie wyposażone w agregat prądotwórczy, który będzie uruchamiany tylko w sytuacjach braku dostaw prądu, które mogą być spowodowane m.in. zerwaniem linii energetycznych w wyniku burz i silnych wiatrów.
Osuwiska	Lokalizacja przedsięwzięcia w odniesieniu do obszarów narażonych na osuwiska, w tym np. powodowanymi intensywnymi opadami.	Ze względu na lokalizację analizowanego przedsięwzięcia, nie przewiduje się działań adaptacyjnych w tym zakresie.

<p>Podnoszący się poziom mórz, erozja wybrzeża oraz intruzja wód zasolonych</p>	<p>- Lokalizacja przedsięwzięcia w odniesieniu do obszarów zagrożonych oddziaływaniem podnoszącego się poziomu mórz.</p> <p>- Lokalizacja przedsięwzięcia względem obszarów podatnych na erozję wybrzeża.</p> <p>- Możliwość wystąpienia wycieku substancji, które w konsekwencji mogą doprowadzić do zwiększenia intruzji wód zasolonych.</p>	<p>Ze względu na lokalizację analizowanego przedsięwzięcia, nie przewiduje się działań adaptacyjnych w tym zakresie.</p>
<p>Fale chłodu i śnieg. Szkody wywołane zamarzaniem i odmarzaniem.</p>	<p>+ Wpływ wystąpienia fal chłodu, opadów śniegu na przedsięwzięcie.</p> <p>+ Zaopatrzenie przedsięwzięcia w dodatkowe źródła energii.</p>	<p>Materiał budowlany, który zostanie zastosowany przy budowie przedmiotowego obiektu inwentarskiego będzie odporny na działanie niskich temperatur oraz intensywnych opadów śniegu. Obecne przepisy nakazują budowanie obiektów w taki sposób, by zapewnić ich bezpieczne użytkowanie. Wykonane konstrukcje i infrastruktura będą odporne na nagłe zamarzanie oraz odmarzanie. Ponadto w naszym kraju odnotowuje się spadki dni mroźnych i bardzo mroźnych, przez co zmniejsza się ryzyko zamarzania elementów obiektu inwentarskiego.</p>

Wzrost temperatury globalnej może sprzyjać wzrostowi intensywności i częstotliwości wielu zjawisk klimatycznych i pochodnych, do których należą ekstremalne zjawiska pogodowe, w tym m.in. tornada, grad, fale upałów, ulewy i burze. Brak jest jednak wystarczających dowodów na to, by rozstrzygnąć, czy istnieją trendy w odniesieniu do takich zjawisk w skali lokalnej. Klimat naszej planety od milionów lat podlega ciągłym ewolucjom, nie jest to zmiana z dnia na dzień, w związku z czym Inwestor będzie miał możliwość dostosowania obiektu do zmieniających się warunków klimatycznych.

3.2.9. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii.

Pod pojęciem „poważna awaria” rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w którym występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzących do natychmiastowego powstania zagrożenia życia oraz zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Z uwagi na fakt, iż obiekt inwentarski nie jest klasyfikowany jako zakład o zwiększonym ryzyku nie jest wymagane opracowanie planu zapobiegania poważnym awariom.

Potencjalne awarie na terenie gospodarstwa mogą być spowodowane przez wybuch pożaru, a także w przypadku pomoru w wyniku trwającej dłuższej przerwy w dostawie prądu lub wody lub w skutek wystąpienia epidemii. Główne zagrożenie dla środowiska stanowi duża liczba sztuk padłych.

Na terenie gospodarstwa stosuje się następujące sposoby zapobiegania wystąpieniu poważnej awarii:

- gospodarstwo będzie posiadało opracowaną procedurę postępowania w przypadku wystąpienia awarii (tablice informacyjne z telefonami do specjalistycznych jednostek ratowniczych, schemat reagowania itp.);
- na terenie obiektu będzie znajdował się sprzęt gaśniczy tj. gaśnice proszkowe i śniegowe;
- Inwestor zapobiegać będzie występowaniu chorób zwierząt przez stosowanie szczepionek i leków;
- sztuki padłe przekazywane są i będą przekazywane do punktu unieszkodliwienia, uprawnionym odbiorcom posiadającym stosowne pozwolenia/zezwozenia na transport, odbiór i unieszkodliwienie.

Pomimo, iż poważne awarie pojawiają się stosunkowo rzadko, należy być w pełni przygotowanym na ich zaistnienie. Szybkie reagowanie służb ratowniczych oraz odpowiednie sposoby postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii mogą zmniejszyć jej skutki. Działania ratownicze jakie należy podjąć w przypadku wystąpienia poważnej awarii to powiadomienie o zdarzeniu odpowiednich organów, ograniczenie zasięgu rozprzestrzeniania się i usuwanie skutków oraz udokumentowanie zdarzenia. Jednostki jakie należy powiadomić w przypadku wystąpienia poważnej awarii to straż pożarna, pogotowie ratunkowe i policja.

3.3. Faza likwidacji.

Na obecnym etapie planowania przedsięwzięcia Inwestor nie przewiduje jego likwidacji. Planowany okres eksploatacji planowanego obiektu to kilkanaście lub kilkadziesiąt lat. W przypadku konieczności podjęcia decyzji o likwidacji, Inwestor podejmie działania uwzględniające zagadnienia dotyczące ochrony środowiska i zdrowia ludzi na stan prawny, a także uwarunkowania, jakie będą miały miejsce w przyszłości.

Uciążliwości związane z fazą likwidacji dotyczą:

- hałasu związanego z rozbiórką,
- hałasu związanego z transportem materiałów rozbiórkowych,
- emisji niezorganizowanej pyłów w czasie prowadzenia prac rozbiórkowych,
- emisji spalin przez sprzęt budowlany i samochody,
- wytwarzania odpadów (głównie gruz betonowy, złom, materiały izolacyjne).

Odpady wytworzone w wyniku prac likwidacyjnych będą w większości wykorzystane (poddane odzyskowi poza instalacjami), ewentualna degradacja środowiska powstała na skutek funkcjonowania analizowanego obiektu musi skutkować podjęciem działań przywracających środowisko do stanu sprzed realizacji inwestycji.

4. Opis potencjalnie znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia.

Potencjalne oddziaływania na środowisko planowanej inwestycji oraz rzeczywista skala stwarzanych przez nią zagrożeń są ściśle zależne od lokalnych uwarunkowań, m.in. od lokalizacji obiektu, odległości od budynków mieszkalnych, występującej w sąsiedztwie roślinności itd., ale także od zastosowanej w procesie technologii (i inne).

Dla analizowanego przedsięwzięcia kierunki potencjalnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska, obejmujące: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko, średnio i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływanie na środowisko, wynikające z istnienia przedsięwzięcia, użytkowania zasobów naturalnych i emisji przeprowadzono tzw. „*metodą eksperta*”.

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

Tabela 11. Przewidywane oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko.

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

Objaśnienia:

Oszacowania potencjalnych oddziaływań z oznaczeniem symbolami:

Z – oddziaływanie znaczące

NZ – oddziaływanie nieznaczne

K – krótkotrwałe

D – długotrwałe

OD – odwracalne

NO – nieodwracalne

L – lokalne

R – regionalne

X – oddziaływanie występuje

O – oddziaływanie pomijalnie małe

- brak oddziaływania (bądź śladowe)

Realizowane przedsięwzięcie będzie oddziaływać na jakość powietrza, klimat akustyczny, glebę i powierzchnię ziemi. Oddziaływanie na wszystkie wymienione elementy będzie występować lokalnie, wyłącznie w granicach przedmiotowej działki. Oddziaływania te będą nieznaczne, poprzez zastosowanie przez Inwestora wymaganych standardów środowiskowych. Wszystkie ewentualne oddziaływania będą odwracalne, więc w przypadku likwidacji inwestycji środowisko zostanie przywrócone do stanu pierwotnego. Ponadto do korzystnych oddziaływań związanych z funkcjonowaniem przedsięwzięcia zaliczyć można oddziaływanie na dobra materialne i komunalne oraz zatrudnienie, gdyż na terenie planowanego przedsięwzięcia planuje się zatrudnienie maksymalnie 10 osób.

4.1. Oddziaływanie wynikające z istnienia przedsięwzięcia.

Oddziaływania wynikające z istnienia przedsięwzięcia zostały rozpatrzone w „Raporcie...” jako oddziaływania z mogących wystąpić emisji zanieczyszczeń do powietrza, emisji hałasu, powstawania odpadów, wód opadowych, ścieków oraz nawozów naturalnych. Powstające emisje zostały poddane analizie m.in. w programach obliczeniowych, które symulują ich rozprzestrzenianie w środowisku, w otoczeniu gospodarstwa biorąc pod uwagę aktualny stan środowiska. Wykorzystane programy pozwalają na ocenę oddziaływania powstającej emisji na środowisko.

4.2. Oddziaływanie wynikające z wykorzystywania zasobów środowiska.

Z planowaną inwestycją związane jest wykorzystanie wody i surowców stanowiących paliwa do zapewnienia produkcji energii elektrycznej podczas awarii oraz pracy. Po realizacji planowanego przedsięwzięcia polegającego na budowie obiektu inwentarskiego – obory, wraz z infrastrukturą towarzyszącą, na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie: szacuje się, iż w wyniku prowadzonej produkcji, na terenie gospodarstwa będzie powstawać 2954,0 Mg obornika, 1791,7 m³ gnojówki oraz 11 569,0 m³ gnojowicy. Szacowane zużycie wody dla obiektów istniejących oraz planowanego obiektu inwentarskiego (pojenie zwierząt oraz cele socjalno – bytowe) w skali roku wyniesie ok. 17 169,0 m³/rok.

5. Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Do działań mających na celu zapobieganie negatywnym oddziaływaniom należą:

- zastosowanie kontroli parametrów klimatycznych, co zapewni optymalne warunki bytowania bydła przy minimalnym zużyciu energii,
- brak ogrzewania dla planowanego obiektu inwentarskiego,
- zastosowanie energooszczędnych źródeł oświetlenia,
- lokalizacja inwestycji przy istniejących zabudowaniach Inwestora (kontynuacja zabudowy, brak rozpraszania zabudowy) – zachowanie walorów krajobrazu rolniczego,

Na podstawie przeprowadzonej analizy nie stwierdzono możliwości negatywnego oddziaływania

planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów podlegających ochronie, nie zachodzi potrzeba podejmowania działań mających na celu przyrodniczą kompensację tych oddziaływań. Wskazać należy również, że na terenie inwestycji nie występują cenne przyrodniczo gatunki flory i fauny, w tym siedliska chronione, natomiast realizacja przedsięwzięcia nie jest związana z wycinką drzew i krzewów.

6. Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, oraz określenie granic takiego obszaru, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich.

W związku z dokonaną analizą wpływu przedsięwzięcia na tereny poza granicami należącymi do Inwestora nie przewiduje się możliwości przekroczenia wartości dopuszczalnych substancji w powietrzu, poziomu hałasu ani innego rodzaju negatywnych oddziaływań, które wymagałyby ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania. Ponadto przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do rodzaju inwestycji, dla której ustawodawca umożliwia ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania.

7. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem.

Najbliżej zlokalizowana zabudowa zamieszkała przez ludzi, nie będąca własnością Inwestora, znajduje się w odległości ok. 90 m względem projektowanego zamierzenia.

Z oddziaływań mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na mieszkańców miejscowości Piecewo należy wymienić emisję w szczególności amoniaku oraz innych substancji mogących powodować uciążliwości zapachowe, a także emisję hałasu. Wykonane obliczenia rozprzestrzeniania zanieczyszczeń oraz obliczenia poziomu hałasu w otoczeniu, w tym dla najbliższej zabudowy, wykazały, że nie dojdzie do przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu oraz dopuszczalnych poziomów hałasu.

Konflikt społeczny może powstać głównie ze względu na potencjalną uciążliwość zapachową. Planowany obiekt inwentarski został zaprojektowany w sposób minimalizujący potencjalne negatywne oddziaływanie na otoczenie. Więcej elementów mających na celu minimalizację negatywnego oddziaływania planowanej budowy obiektu na otoczenie zostało wymienionych we wcześniejszych częściach tego „Raportu...”. Planowany budynek spełnia wymagane prawem normy dotyczące oddziaływania na środowisko.

Planowana obora będzie spełniać wymagane prawem normy dotyczące oddziaływania na środowisko. Ponadto trudno się odnieść do uciążliwości odorowej. Aktualnie w polskim prawie nie ma obowiązujących norm, które odnosiłyby się do substancji złowonnych. Poniżej został przedstawiony fragment z dokumentu wydanego przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w 2011 r. pn.: „Analiza prawna orzeczeń NSA w powiązaniu z orzeczeniami WSA w zakresie ocen oddziaływania na środowisko w sprawach wszczętych po 28 lipca 2005 r.

wiadomości.” z części odnoszącej się do wyroku NSA z dnia 02.02.2010 r., II OSK 223/09: „Sąd I instancji właściwie także orzekł, że unormowanie z art. 85 POŚ nie wprowadziło odpowiedniej normy dotyczącej ochrony powietrza przed zapachami lecz tylko przed określonymi substancjami w powietrzu. Należy podkreślić, że zapach czy też odór jest substancją niemierzalną. Zapachy, pomimo że mogą być uciążliwe, nie mogą być badane, gdyż w polskim systemie prawnym nie obowiązują normy prawne, które odnosiłyby się do zapachów. W takiej sytuacji dla kryterium oceny w tym zakresie przyjmuje się średnioroczne i godzinowe stężenia amoniaku i siarkowodoru [...]”

8. Propozycja monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Na etapie realizacji zaleca się nadzór nad prawidłowością prowadzonych prac budowlanych. Z przeprowadzonej analizy oddziaływań na poszczególne elementy środowiska wynika, że planowane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływało na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Ze względu na brak przewidywanej możliwości negatywnego oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko nie planuje się prowadzenia monitoringu oddziaływania na etapie budowy obiektu hodowlanego. Prowadzący instalację powinien prowadzić monitoring w zakresie wystarczającym do sprawdzenia założeń przyjętych do sporządzenia niniejszego „Raportu...”. Biorąc pod uwagę obowiązki prowadzenia monitoringu zawarte w obowiązujących aktach prawnych i wyniki zawarte w „Raporcie...” proponuje się prowadzenie monitoringu w następującym zakresie:

1. kontrola ilości wykorzystywanych paliw i wody (w czasie eksploatacji instalacji),
2. stałą kontrolę liczby i wieku zwierząt przebywających w obiektach inwentarskich.

W zakresie odpadów, ścieków i gospodarki wodą:

1. prowadzenie ewidencji ilości i jakościowej wytwarzanych odpadów (na etapie realizacji i eksploatacji),
2. stałą kontrolę ilości zużytej wody oraz ilości odprowadzonych ścieków (na etapie eksploatacji).

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 roku w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody, analizowane przedsięwzięcie nie podlega obowiązkowi wykonywania pomiarów emisji zarówno ciągłych jak i okresowych. Emisje zanieczyszczeń do powietrza nie spowodują przekroczeń standardów jakości powietrza poza terenem, na którym ma zostać zrealizowane przedmiotowe przedsięwzięcie. W związku z powyższym nie przewiduje się potrzeby monitorowania jakości powietrza.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 kwietnia 2011 roku w sprawie standardów emisyjnych z instalacji analizowane przedsięwzięcie nie jest objęte standardami emisyjnymi.

Na podstawie przeprowadzonej analizy wpływu hałasu na środowisko oraz otrzymanych wyników stwierdzić można, że hałas emitowany z terenu przedsięwzięcia nie będzie powodował przekroczeń wartości

dopuszczalnych norm hałasu.

Eksploatacja instalacji nie będzie powodowała przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku, dlatego nie przewiduje się potrzeby prowadzenia monitoringu hałasu.

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

Przy opracowywaniu „Raportu...” nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków współczesnej techniki oraz luk we współczesnej wiedzy.

10. Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

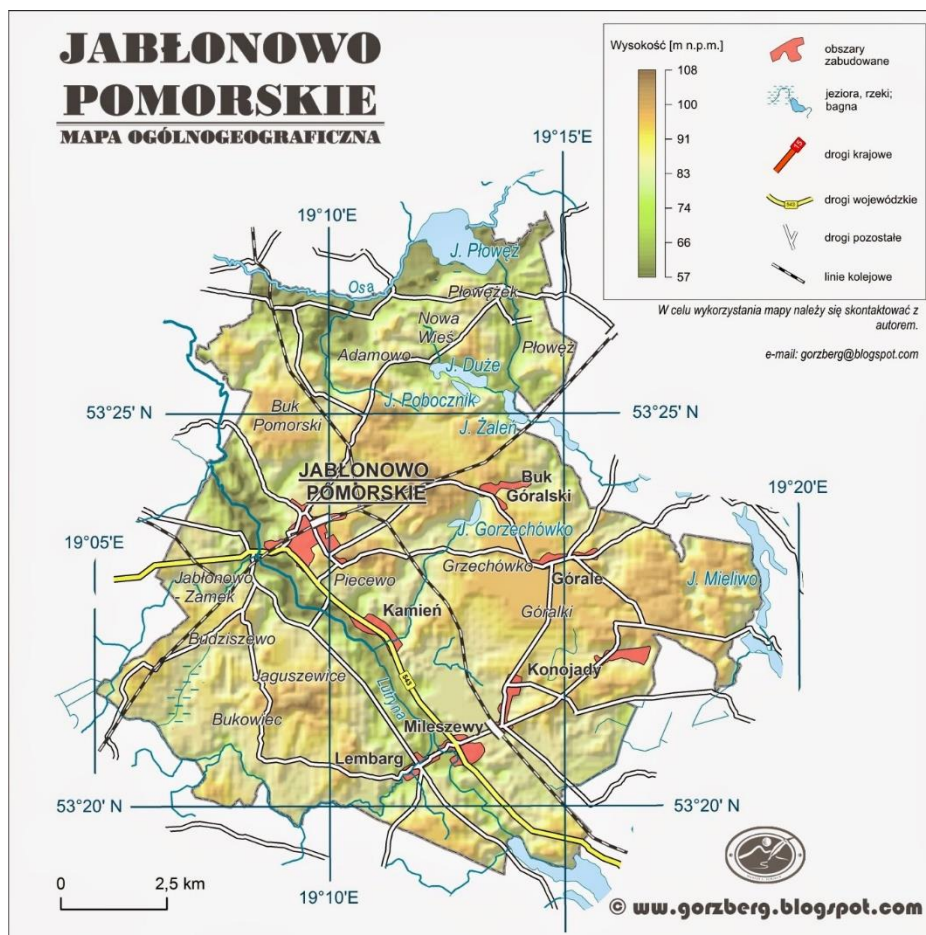
Przedmiotowe przedsięwzięcie znajduje się w kompleksie dawnego folwarku Piecewo, na granicy miasta Jabłonowo Pomorskie. W celu oceniania wpływu na środowisko przyrodnicze przeprowadzono *screening* składający się z dwóch etapów. W pierwszej kolejności przeprowadzono prace kameralne mające na celu ocenę walorów środowiska przyrodniczego w przedmiotowej lokalizacji, na podstawie dostępnych materiałów kartograficznych oraz literaturowych.

10.1. Położenie Gminy.

Gmina Jabłonowo Pomorskie jest gminą miejsko – wiejską, która położona jest w północno – wschodniej części województwa kujawsko – pomorskiego, w powiecie brodnickim. Gminę zamieszkuje około 9 000 mieszkańców. Teren Gminy zajmuje powierzchnię 13 436 ha, z czego teren miasta stanowi 2,4 % całkowitej powierzchni. Z gminą Jabłonowo Pomorskie sąsiadują gminy: Bobrowo i Zbiczno (powiat brodnicki), Świecie nad Osą (powiat grudziądzki) i gmina Książki (powiat wąbrzeski) oraz gminą Biskupiec (powiat nowomiejski – województwo warmińsko – mazurskie). Gmina Jabłonowo Pomorskie podzielona jest na 16 sołectw: Adamowo, Budziszewo, Buk Góralski, Buk Pomorski, Bukowiec, Gorzechówko, Górale, Jabłonowo – Zamek, Kamień, Konojady, Lembarg, Mileszewy, Nowa Wieś, Piecewo, Płowęż, Szczepanki.

Zgodnie z podziałem fizyczno – geograficznym *Kondrackiego* (2002) obszar Gminy usytuowany jest na pograniczu dwóch mezoregionów: *Pojezierze Brodnickie* i *Pojezierze Chełmińskie*. Granicę między nimi tworzy dolina rzeki Lutryny.

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**



Rysunek 5. Mapa Gminy Jabłonowo Pomorskie (źródło: [http:// gorzberg.blogspot.com/](http://gorzberg.blogspot.com/)).

10.2. Rzeźba terenu i gleby

Pod względem geomorfologicznym, krajobraz Gminy tworzą doliny rzek: Lutryny, Osy oraz równina sandrowa i płaska (punktami lekko falista) wysoczyzna morenowa, która zbudowana jest z piasków zwałowych i gliny. Wysoczyzna najbardziej zróżnicowana jest w okolicy Nowej Wsi, Adamowa i Płowęża (północna część Gminy). Równina sandrowa występuje w okolicy miejscowości Górale i Konojady (wchodnia część Gminy). Stanowi ona znaczny teren nagromadzenia osadów zwirowych i piaszczystych. Powierzchnie sandrową pokrywa kompleks leśny.

Tereny leśne pokrywają ok. 10 % powierzchni Gminy. Lasy położone są głównie w jej północnej i wschodniej części. Wśród użytków rolnych występujących na terenie Gminy dominują grunty orne. Natomiast w obniżeniach rynnowych, dolinnych i wytopiskowych duży obszar stanowią użytki zielone.

Biorąc pod uwagę wartość rolniczą gleb, gleby klasy bonitacyjnej III stanowią około 50% użytków rolnych, a klasy bonitacyjnej IV około 42%. Pozostała część – 8% zajmują gleby klas V i VI.

Na terenie gminy Jabłonowo Pomorskie nie występują udokumentowane surowce mineralne.

10.3. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe:

Na obszarze Gminy występuje 9 jezior. Łączna powierzchnia jezior wynosi ok. 268 ha. Największym jeziorem jest jezioro Płowęż, którego powierzchnia na terenie gminy Jabłonowo Pomorskie wynosi 113 ha. Pozostała część jeziora położona jest na terytorium gminy Świecie nad Osą. Przez Gminę przepływa rzeka Lutryna. Przez gminę Jabłonowo Pomorskie przepływa na odcinku 13 km (jej całkowita długość wynosi 29 km). Jest ona lewobocznym dopływem rzeki Osy.

Wody podziemne

Gmina Jabłonowo Pomorskie swoje zasoby wód podziemnych zgromadzone ma głównie w utworach czwartorzędowych. Mają one zróżnicowany stopień zabezpieczenia użytkowych warstw wodonośnych, które chronione są za pomocą utworów nieprzepuszczalnych lub słabo przepuszczalnymi.

Na terenie Gminy Jabłonowo Pomorskie zlokalizowanych jest sześć ujęć wód podziemnych w miejscowościach: Konojady, Górale, Szczepanki, Mileszewy, Jabłonowo Pomorskie i Jabłonowo Zamek. Wyżej wymienione ujęcia nie posiadają strefy ochrony pośredniej.

10.4. Klimat

Zgodnie z podziałem *W. Wiszniewskiego i W. Chełkowskiego* teren gminy Jabłonowo Pomorskie znajduje się w granicach regionu pomorsko – warmińskiego. Charakteryzuje się ona średnią sumą opadów w ciągu roku w przedziale od 500 do 550 mm. Średnioroczna temperatura powietrza wynosi od 6,5°C do 7°C (okres letni temperatura średnia: 13,5°C – 14°C, okres zimowy: 0°C – 0,5°C). Najwięcej wiatrów jest z zachodu, ponad 44 % wszystkich. Obszar Gminy leży w II strefie klimatycznej.

10.5. Zabytki

Przykładami zabytków znajdujących się na terenie gminy Jabłonowo Pomorskie są:

- kościół p.w. św. Marcina z 1723 r. w **miejscowości Górale**,
- kościół parafialny p.w. św. Wojciecha z lat 1860 - 64 oraz pałac, obecnie klasztor Sióstr Pasterek z lat 1860 - 68 w miejscowości **Jabłonowo Pomorskie (Fot. 2)**,
- kościół ewangelicki, obecnie rzym.-kat. fil. p.w. Dobrego Pasterza oraz cmentarz kościelny z lat 1896 – 98 w miejscowości **Konojady**,
- kościół par. p.w. św. Piotra i Pawła z: 1 poł. XIV, 1507 r., 1700 r., k. XIX w. w miejscowości **Lembarg**,
- dwór z 2 poł. XVII w., 2 ćw. XVIII w. w miejscowości **Nowa Wieś Szlachecka**,
- kościół par. p.w. św. Małgorzaty z: k. XIII w., 1649 r., lat 1817 - 20 w miejscowości **Płowęż (Fot. 1)**.

Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa, na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.



Fotografia 1 Kościół parafialny p.w. św. Małgorzaty w m. Płowęż (www.polskaniezwykla.pl).



Fotografia 2 Pałac w Jabłonowie Pomorskim, obecnie klasztor ([źródło: www.polskiezabytki.pl](http://www.polskiezabytki.pl)).

10.6. Środowisko przyrodnicze

Przedmiotowa inwestycja zostanie położona na terenie miejscowości Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie, powiat brodnicki, woj. kujawsko – pomorskie. Miejsce to zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Kondrackiego (2002) stanowi część megaregionu *Pozaalpejskiej Europy Środkowej*, prowincji *Niżu Środkowoeuropejskiego*, podprowincji *Pojezierzy Południowobałtyckich*, makroregionie *Pojezierza Chełmińskiego – Dobrzyńskiego*, mezoregionie *Pojezierza Brodnickiego*. Zgodnie z regionalizacją historyczno – kulturową zaproponowaną przez J. Plit (2015 r.), teren ten jest częścią składową regionu *Ziemi Chełmińskiej*.

Ochrona przyrody

Przedmiotowy teren położony jest poza formami ochrony przyrody ustanowionymi na podstawie przepisów obowiązującej treści ustawy *o ochronie przyrody*. Najbliższymi obszarami chronionymi są Obszar Chronionego Krajobrazu *Doliny Osy i Gardęgi* w odległości 3,3 km oraz *Brodnicki Park Krajobrazowy* w odległości 4,8 km. Najbliższym pomnikiem przyrody jest drzewo rosnące przy dawnym Ośrodku Zdrowia (ul. Sikorskiego) w Jabłonowie Pomorskim – odległość około 900 m. Najbliższe tereny chronione na podstawie przepisów Dyrektywy *Ptasiej* oraz Dyrektywy *Siedliskowej* stanowią: Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków *Bagienna Dolina Drwęcy* PLB040002 (21,9 km od granic przedsięwzięcia) oraz Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk *Ostoja Brodnicka* PLH040036.

Przedmiotowy teren, na którym planowana jest realizacja przedsięwzięcia, częściowo zajmowany jest przez istniejący budynek gospodarczy – stodoła, pozostała część terenu przeznaczona pod posadzenie obiektu stanowi zaplecze istniejącego gospodarstwa. Obszar ten w znaczącej mierze pozbawiony jest szaty roślinnej. Obecne są wyłącznie niewielkie płyty roślinności segetalnej, z dużym udziałem perzu właściwego *Elymus repens*. Teren ten nie jest cennym siedliskiem przyrodniczym. Obszar ten możliwy jest do zagospodarowania bez wyrządzenia szkody w środowisku oraz ograniczenia cennego miejsca zerowania lokalnej populacji fauny. W trakcie wizyty terenowej mającej na celu potwierdzenie aktualnego użytkowania terenu, która miała miejsce 6 listopada 2016 r., sporządzono dokumentację fotograficzną, której wyniki załączono poniżej.

Teren przedmiotowej działki jest ogrodzony, dzięki czemu ograniczony jest dostęp do działki dla dzikożyjących zwierząt, takich jak lis, sarna czy dzik, które niewątpliwie żyją w sąsiedztwie przedsięwzięcia. W trakcie prowadzonych prac terenowych stwierdzono obecność wyłącznie następujących gatunków ptaków:

- mazurek *Passer montanus*,
- gołąb miejski *Columba livia urbana*,
- kopciuszek zwyczajny *Phoenicurus ochruros*,
- kos *Turdus merula*,
- kawka zwyczajna *Corvus monedula*,
- sikora bogatka *Parus major*.

Ptaki posiadają atrakcyjne siedlisko lęgowe w sąsiedztwie przedsięwzięcia – założenie parkowe majątku Piecewo. W parku towarzyszącym zabudowaniom znajduje się dobrze zadbane i zachowany układ drzew

***Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.***

z wyraźnym udziałem starodrzewia. Miejsce to jest cennym i wartościowym siedliskiem ptaków, w tym miejscem lęgowym. Planowany obiekt inwentarski oraz jego zaplecze będzie potencjalnym miejscem lęgowym oraz żerowiskiem dla ptaków gniazdujących w parku, szczególnie stwierdzonych gatunków synantropijnych. Przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na ptaki oraz inne grupy zwierząt.



Rysunek 6. Miejsce lokalizacji planowanego obiektu inwentarskiego (źródło: *zbiory własne, 6-11-2016 r.*).

Przedmiotowa działka nie stanowi korytarza ekologicznego. Najbliższe korytarze ekologiczne o znaczeniu krajowym położone są w odległości minimum 5 km (Rysunek nr 7). Mając na uwadze lokalne zagospodarowanie i użytkowanie terenu, należy wskazać, że funkcję lokalnego korytarza ekologicznego może pełnić aleja drzew rosnąca wzdłuż drogi prowadzącej z Piecewa/Jabłonowa w kierunku wschodnim do miejscowości Gorzechówko. Park przydworski towarzyszący gospodarstwu w Piecewie jest płatem zieleni o dużym znaczeniu dla lokalnej populacji zwierząt, szczególnie ptaków. Inwestycja nie wykazuje jednak żadnej ingerencji w tej obszar.



Rysunek 7. Lokalizacja najbliższych korytarzy ekologicznych o znaczeniu krajowym (źródło: *korytarze.pl*).

Ochrona krajobrazu

Przedmiotowa inwestycja położona jest w kompleksie dawnego folwarku Piecewo, na granicy miasta Jabłonowo Pomorskie. W skład dawnego założenia folwarcznego wchodzi pałac, park przypałacowy oraz obiekty inwentarskie i gospodarcze. Przedmiotowa inwestycja będzie integralną częścią gospodarstwa, którego specjalizacją jest hodowla bydła. Nowy obiekt wpisuje się w profil oraz zagospodarowanie założenia folwarcznego. Inwestycja jest izolowana krajobrazowo – od strony południowej za sprawą pasa zieleni liniowej wzdłuż drogi prowadzącej z Piecewa w kierunku wschodnim, od strony północnej za sprawą parku przydworskiego, od strony zachodniej barierą krajobrazową stanowi obiekt inwentarskich położony równolegle do drogi w kierunku Jabłonowa. Od strony wschodniej inwestycja graniczy z polem uprawnym, miejsce to nie jest potencjalnym miejscem obserwacji, z którego możliwe jest odczytywanie krajobrazu miejsca. Przyjęta forma oraz lokalizacja obiektu nie będą miały negatywnego wpływu na krajobraz miasta i gminy Jabłonowo Pomorskie oraz miejscowości i założenia folwarcznego w Piecewie. Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała znaczącego wpływu na krajobraz miejsca.

11. Powiązania z innymi przedsięwzięciami.

Analizowana inwestycja będzie realizowana w bezpośrednim sąsiedztwie budynków inwentarskich należących do Inwestora. Najbliżej położona zabudowa zamieszkała przez ludzi zlokalizowana jest około 90 m, mierzona od obrysu planowanego obiektu inwentarskiego. W przypadku planowanego zamierzenia nie przewiduje się wzmożonego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz na mieszkańców zasiedlających pobliskie zabudowania, co zostało udowodnione w przedstawionych obliczeniach w zakresie emisji hałasu i rozprzestrzeniania zanieczyszczeń w środowisku.

12. Opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia, uwzględniający dostępne informacje oraz wiedzę naukową.

Niepodejmowanie przedsięwzięcia związane jest bezpośrednio z zaniechaniem realizacji inwestycji, skutkiem czego będzie użytkowanie terenu inwestycji jak obecnie - nieużytkowany grunt orny. Przyjęcie wariantu zerowego nie spowoduje powstania znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko. Brak znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko nie będzie jednak związany również z realizacją inwestycji.

13. Opis analizowanych wariantów planowanego przedsięwzięcia.

13.1. Wariant inwestorski.

Wariant inwestorski wraz z rozwiązaniami chroniącymi środowisko został szczegółowo opisany w niniejszym „*Raporcie...*”.

13.3. Racjonalny wariant alternatywny.

Przedstawione przedsięwzięcie nie ma wariantów alternatywnych pod względem racjonalności. Jedynymi racjonalnymi sposobami hodowli jest budowa odpowiednio wyposażonego budynku – zgodnie z opisem w niniejszym „*Raporcie...*” i założeniami Inwestora. Możliwości podania wariantów są niewielkie.

Wariant alternatywny może być rozpatrywany wyłącznie w obrębie działalności prowadzonej przez Inwestora. W związku z faktem, iż działalność ta ma być ukierunkowana w kierunku hodowli bydła mlecznego, wariant alternatywny może stanowić inny system utrzymania zwierząt. Zatem w wariacie alternatywnym rozpatrywana będzie hodowla zwierząt w systemie uwięziowym. Każde zwierzę w oborze, będzie miało wydzielony boks, w którym będzie uwiązane. Zwierzęta przebywające na stałe w jednym stałym miejscu są mniej wydajne, występuje większa liczba chorób u zwierząt. Bydło cechuje się również gorszą kondycją fizyczną. Mając na cele przede wszystkim dobrostan zwierząt wariant ten został odrzucony.

Należy w tym miejscu podkreślić, że względy środowiskowe nie mogą być wyłączną przesłanką do wyboru wariantu przedsięwzięcia. Jak wyżej wspomniano wariant w zakresie systemu utrzymania zwierząt ze względu na energochłonność i ekonomię produkcji został odrzucony przez Inwestora, zatem po rozważeniu względów finansowych oraz technicznych wariant ten należy uznać jako alternatywny. Za racjonalny wariant alternatywny przedsięwzięcia należy uznać taki, który jest możliwy do wykonania z ekonomicznego, technicznego/technologicznego oraz prawnego punktu widzenia i wypełnia złożony przez wnioskodawcę cel,

a więc w przypadku budowy obiektu inwentarskiego produkcję zwierzęcą. Obowiązujące przepisy nie nakładają ograniczeń, jeśli chodzi o wybór wariantu/wariantów realizacji inwestycji, który zostanie zaprezentowany w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko jako racjonalny wariant alternatywny.

13.3. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska.

Głównie najkorzystniejszym wariantem dla środowiska jest niezrealizowanie przedsięwzięcia (czyli wariant „zerowy”). Z uwagi jednak na ważność przedsięwzięcia dla Inwestora, w tym przypadku jako najkorzystniejszy wariant przyjmuje się wariant inwestorski, który uwzględnia sposoby ochrony środowiska w szczególności w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza i hałasu oraz zastosowanie technologii, która w maksymalny sposób minimalizuje uciążliwości jakie mogłyby ewentualnie powstać w wyniku eksploatacji przedmiotowej inwestycji.

14. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Ze względu na skalę i zakres przedsięwzięcia nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań na środowisko o charakterze transgranicznym.

15. Streszczenie.

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie obiektu inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa, zbiornika buforowego i głównego na gnojowicę oraz betonowego silosu na sianokiszonkę, na działce o nr ewid. 158 w miejscowości Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie. Nowy budynek będzie stanowił funkcjonalne uzupełnienie istniejącej zabudowy zagrodowej. Powierzchnia przedmiotowej działki wynosi 66,0175 ha.

Przedsięwzięcie będzie polegać na budowie obiektu inwentarskiego – obory o wymiarach maksymalnych ok. 47,00 m x 80,00 m. Obiekt ten powstanie częściowo w miejscu, w którym obecnie znajduje się stodoła. Na potrzeby planowanego przedsięwzięcia stodoła zostanie wyburzona i w jej miejscu zostanie posadowiony planowany obiekt inwentarski – obora dla maksymalnej ilości 370 sztuk krów mlecznych (tj. 370 DJP). W ramach przedsięwzięcia powstaną również 2 zbiorniki na gnojówkę i gnojowicę (1 buforowy o pojemności ok. 200 m³ oraz zbiornik główny o pojemności ok. 6000 m³), zbiornik na ścieki socjalno – bytowe o pojemności ok. 10 m³, zbiornik na ścieki technologiczne (z mycia hali udojowej) o pojemności ok. 10 m³ oraz dodatkowy, wybetonowany silos na sianokiszonkę. Ponadto w obiektach 3 i 4 (Rysunek na str. 18) planuje się zwiększenie obsady z 40 sztuk cieląt i 40 sztuk jałówek wyłącznie na 112 sztuk jałówek cielnych (łącznie w dwóch budynkach). Dodatkowo będą tu częściowo utrzymywane jałówki do ½ r.ż. Przekształceniu ulegnie również budynek paszarni, w którym po realizacji przedsięwzięcia będą utrzymywane zwierzęta. Także pomieszczenie, w którym obecnie znajduje się dojarka zostanie przystosowane do utrzymywania w nim zwierząt.

Obecnie na terenie gospodarstwa prowadzony jest chów i hodowla zwierząt w ilości 134,00 DJP. Planowane przedsięwzięcie spowoduje wzrost utrzymywanej obsady do łącznej ilości 751,5 DJP.

W żywieniu stosowane są i będą pasze treściwe (kiszonki, sianokiszonki, słoma) oraz pasze jakościowe (zboża i inne komponenty) wg ścisłych receptur opracowanych przez żywieniowca dla poszczególnych zwierząt i dozowane będą w zależności od ich kondycji i wieku. Zapewnia to efektywne przyrosty i właściwe wykorzystanie

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

składników pokarmowych w podawanej paszy. Pasze treściwe są i będą nabywane od zewnętrznych dostawców. Pasza będzie przygotowywane i wydawana przy użyciu wozu paszowego w technologii PMR (*partially mixed ration*). Część pasz treściwych będzie podawana w robotach udojowych i stacjach paszowych, a pozostałość będzie wymieszana z komponentami objętościowymi w wozie paszowym. Przy planowanym obiekcie inwentarskim powstaną 2 silosy na pasze treściwe o pojemności max. 20 Mg każdy. Z każdego silosu pasza będzie transportowana do stacji paszowych i robotów udojowych

Obeccnie na terenie gospodarstwa znajdują się 2 zbiorniki na gnojówkę o pojemności ok. 40 m³ każdy.

Lokalizacja istniejących i planowanych zbiorników na płynne nawozy naturalne została przedstawiona na Rysunkach 3 i 4. Projektowane przedsięwzięcie (głównie zbiorniki na płynne nawozy naturalne) będą spełniały wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie z wymienionym rozporządzeniem, do magazynowania odchodów pochodzenia zwierzęcego powinny być przewidziane urządzenia i zbiorniki dostosowane do systemów utrzymywania zwierząt. W analizowanym zamierzeniu, zwierzęta są i będą utrzymywane na płytkiej ściółce, dodatkowo w przestrzeni, gdzie będą zlokalizowane roboty udojowe zamontowane będą ruszta. Zasadniczo jednak w planowanej nowej oborze powstawać będzie gnojowica, która będzie zgarniana cyklicznie do kanału poprzecznego. W związku z powyższymi informacjami powstałe na terenie przedsięwzięcia odchody magazynowane są i będą na płycie obornikowej znajdującej się na terenie innego gospodarstwa. Powstająca na terenie gospodarstwa w niewielkiej ilości w planowanym obiekcie gnojówka oraz produkowana głównie gnojowica będzie magazynowana w planowanym zbiorniku buforowym i głównym, do którego będą odprowadzane płynne nawozy naturalne pochodzące z obory numer 1 oraz obiektu planowanego. Cały system kanalizacyjny oraz zbiorniki na powstające płynne nawozy naturalne będą szczelne i nie będą powodowały zagrożenia dla środowiska wodno – gruntowego. Ponadto fundamenty planowanego obiektu będą zabezpieczone przed uszkodzeniami umożliwiającymi przeniknięcie do gruntu szkodliwych substancji znajdujących się w obiekcie.

Wyprodukowane na terenie gospodarstwa nawozy naturalne z projektowanej obory przeznaczone będą do rolniczego wykorzystania jako pełnowartościowy nawóz organiczny, wykorzystywany na gruntach własnych Inwestora (obecnie Inwestor posiada ok. 343 ha gruntów) oraz poprzez inne podmioty, z którymi Inwestor podpisze stosowne umowy na zbywanie powstających na terenie gospodarstwa nawozów naturalnych. W okresie, gdy nawozy naturalne nie mogą być aplikowane na grunty będą magazynowane na istniejącej płycie obornikowej (znajdującej się na terenie innego gospodarstwa) oraz w planowanych zbiornikach, których wielkości zostały dostosowane do produkcji ww. ilości nawozów.

Istniejące obiekty inwentarskie nie są i nie będą ogrzewane. Planowany budynek inwentarski również nie będzie wyposażony w system do ogrzewania. Jedynie znajdujące się planowanym obiekcie pomieszczenie socjalne będzie ogrzewane. Gospodarstwo jest i będzie zaopatrzone w agregat prądotwórczy.

Czyszczenie wszystkich obiektów inwentarskich jest i będzie odbywało się systematycznie. W planowanym obiekcie planuje się zużycie wody do mycia poszczególnych elementów. Mycie to będzie się jednak odbywało za pomocą niewielkiej ilości wody, przy użyciu myjki wysokociśnieniowej. W celu zachowania prawidłowych warunków z zakresu czystości i higieny przestrzegane będzie utrzymywanie czystości utwardzonych powierzchni wewnątrz i na zewnątrz budynku, poidła będą sprawne, okresowo przeprowadzana będzie dezynfekcja obiektu środkami biodegradowalnymi metodą zamgławiania. Inwestor kierując

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

się dobrostanem zwierząt i ekonomicznym uzasadnieniem będzie stosował dostosowane do rodzaju zwierząt dostępne środki biodegradowalne i z ich pomocą utrzymywał odpowiednie warunki sanitarno – higieniczne, które kontrolowane są przez szereg inspekcji (m.in weterynaryjną, ARiMR, WIOŚ).

Zwierzęta na terenie gospodarstwa będą utrzymywane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 15 lutego 2010 r. w sprawie wymagań i sposobu postępowania przy utrzymywaniu gatunków zwierząt gospodarskich, dla których normy ochrony zostały określone w przepisach Unii Europejskiej oraz zgodnie z ustawą z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt. Wszystkim zwierzętom w gospodarstwie zapewniona będzie opieka i właściwe warunki utrzymywania, które uwzględniają minimalne normy powierzchni w zależności od systemów utrzymania. Zwierzęta utrzymywane będą w warunkach nieszkodliwych dla ich zdrowia oraz niepowodujących urazów, czy też uszkodzeń ciała. Zwierzęta będą miały zapewnioną swobodę ruchu, umożliwiającą kładzenie się, wstawanie oraz leżenie. Umożliwiony będzie kontakt wzrokowy z innymi zwierzętami. Planowany obiekt oświetlany będzie przystosowanym światłem sztucznym i/lub zapewniony będzie dostęp światła naturalnego. Przedmiotowy obiekt będzie wykonany z materiałów nieszkodliwych dla zdrowia zwierząt oraz nadających się do czyszczenia. Odchody zwierząt oraz resztki paszy będą usuwane tak często, aby uniknąć wydzielania się nieprzyjemnych woni oraz zanieczyszczenia paszy czy wody. Obieg powietrza, stopień zapylenia, temperatura, względna wilgotność powietrza i stężenie gazów będą utrzymywane na poziomie nieszkodliwym dla zwierząt. Analizy dotyczące hałasu i rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu zostały przedstawione w dalszej części „Raportu...”. Zwierzęta w planowanym obiekcie nie będą utrzymywane na uwięzi.

Woda pochodząca z gminnej sieci wodociągowej, dostarczana będzie w sposób automatyczny (za pomocą rurociągów doprowadzonych do obiektów). Każde zwierzę będzie miało stały dostęp do wody.

Wody opadowe i roztopowe z połaci dachowych obiektów istniejących oraz planowanego budynku inwentarskiego odprowadzane są i będą w grunt. Woda powierzchniowo spływać będzie na tereny przyległe należące do Inwestora.

Prowadzenie prac budowlanych związanych z budową obiektu kubaturowego – budynku obory dla krów mlecznych, montażem elementów składowych, wykonaniem nowych zbiorników na płynne nawozy naturalne (buforowy i główny) oraz przyłączy, a także nowego, wybetonowanego silosu na kiszonkę, spowoduje czasowe wyłączenie przedmiotowego terenu z dotychczasowego użytkowania.

Budowle rolnicze i urządzenia budowlane z nimi związane powinny być projektowane i wykonane w sposób zabezpieczający przed wydzielaniem szkodliwych substancji. W wypadku, gdy nie można uniknąć wydzielania się szkodliwych substancji, należy przewidzieć właściwą wentylację, aby stężenia tych substancji nie przekraczały dopuszczalnych norm, określonych w odrębnych przepisach. W budowlach rolniczych, wewnątrz których wydzielają się szkodliwe dla zdrowia substancje i zapachy, należy przewidzieć skuteczny system wentylacji na czas doraźnego pobytu obsługi, zapewniający wykonywanie czynności związanych z czyszczeniem, naprawą i konserwacją, zgodnie z odpowiednimi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy.

Po realizacji zamierzenia będzie powstawać:

- 2954,0 Mg obornika,
- 1791,7 m³ gnojówki,
- 11 569,0 m³ gnojowicy.

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

Zakładając, zgodnie z zapisami ustawy o nawozach i nawożeniu, iż na 1 ha można zastosować 170 kg N, po realizacji przedsięwzięcia, łącznie Inwestor musi dysponować ok. 353 ha, aby we własnym zakresie zastosować wyprodukowany w gospodarstwie nawóz organiczny. Obecnie Inwestor posiada ok. 343 ha powierzchni ziemi. W związku z powyższym Inwestor będzie zobowiązany do podpisania stosownych umów z innymi rolnikami /podmiotami na zbycie powstających nawozów naturalnych, wyprodukowanych na terenie gospodarstwa.

Wody opadowe i roztopowe z powierzchni zadaszonych obiektów istniejących oraz obiektu planowanego, terenów utwardzonych, nieutwardzonych odprowadzane będą do gruntu. Wszystkie wody deszczowe należy zaliczyć do wód czystych. Na terenie gospodarstwa ruch samochodowy jest niewielki, a na podstawie istniejących badań ścieków z dróg krajowych można oszacować zawartość zawiesiny na poziomie kilku mg/l, a węglowodory ropopochodne jak i substancje ropopochodne będą poniżej granicy oznaczalności.

Wytwarzane w wyniku funkcjonowania ocenianego przedsięwzięcia odpady, magazynowane będą w miejscach do tego celu przeznaczonych, zabezpieczonych przed dostępem osób trzecich oraz zwierząt, w sposób uniemożliwiający zmieszanie różnych rodzajów odpadów, z zachowaniem wymagań sanitarno – weterynaryjnych, w sposób niestwarzający zagrożenia dla środowiska, a następnie będą one odbierane systematycznie przez uprawnionych odbiorców poszczególnych odpadów. Wytwarzający odpady będzie umieszczał w przeznaczonych kontenerach tylko odpady wytworzone w wyniku własnej działalności.

Planowane przedsięwzięcie przy założeniu bezawaryjnego funkcjonowania nie będzie negatywnie oddziaływać na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Planowany obiekt będzie posiadać uporządkowaną gospodarkę wodno – ściekową.

Bezpośrednie oddziaływanie na powierzchnię ziemi w fazie eksploatacji wynika z trwałego wyłączenia z użytkowania gruntu pod obiekt inwentarski oraz infrastrukturę techniczną. Planowany proces technologiczny chowu będzie odbywał się wyłącznie w obrębie planowanego obiektu inwentarskiego oraz budynków istniejących.

W trakcie opracowywania „Raportu...” stwierdzono, że realizacja nowego obiektu kubaturowego, ze względu na jego położenie przy istniejących zabudowaniach Inwestora (brak rozpraszania zabudowy) nie wpłynie niekorzystnie na walory krajobrazu rolniczego. Budynek wymieniony we wniosku będzie stanowił uzupełnienie aktualnego profilu działalności gospodarstwa.

W związku z lokalnym oddziaływaniem przedsięwzięcia, charakterem terenów bezpośredniego sąsiedztwa, stwierdza się, że przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na dobra materialne, kultury i zabytki.

Z uwagi na fakt, iż obiekt nie jest klasyfikowany jako zakład o zwiększonym ryzyku nie jest wymagane opracowanie planu zapobiegania poważnym awariom.

Na obecnym etapie planowania przedsięwzięcia Inwestor nie przewiduje jego likwidacji. Planowany okres eksploatacji obiektu to kilkanaście lub kilkadziesiąt lat. W przypadku konieczności podjęcia decyzji o likwidacji, Inwestor podejmie działania uwzględniające zagadnienia dotyczące ochrony środowiska i zdrowia ludzi na stan prawny, a także uwarunkowania, jakie będą miały miejsce w przyszłości.

Potencjalne oddziaływania na środowisko planowanej inwestycji oraz rzeczywista skala stwarzanych przez nią zagrożeń są ściśle zależne od lokalnych uwarunkowań, m.in. od lokalizacji obiektu, odległości od budynków mieszkalnych, występującej w sąsiedztwie roślinności itd., ale także od zastosowanej w procesie technologii (i inne).

Realizowane przedsięwzięcie będzie oddziaływać na jakość powietrza, klimat akustyczny, glebę i powierzchnię ziemi. Oddziaływanie na wszystkie wymienione elementy będzie występować lokalnie, wyłącznie

w granicach przedmiotowej działki. Oddziaływania te będą nieznaczne, poprzez zastosowanie przez Inwestora wymaganych standardów środowiskowych. Wszystkie ewentualne oddziaływania będą odwracalne, więc w przypadku likwidacji inwestycji środowisko zostanie przywrócone do stanu pierwotnego. Ponadto do korzystnych oddziaływań związanych z funkcjonowaniem przedsięwzięcia zaliczyć można oddziaływanie na dobra materialne i komunalne oraz zatrudnienie, gdyż na terenie planowanego przedsięwzięcia planuje się zatrudnienie maksymalnie 10 osób.

Na podstawie przeprowadzonej analizy nie stwierdzono możliwości negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów podlegających ochronie, nie zachodzi potrzeba podejmowania działań mających na celu przyrodniczą kompensację tych oddziaływań. Wskazać należy również, że na terenie inwestycji nie występują cenne przyrodniczo gatunki flory i fauny, w tym siedliska chronione, natomiast realizacja przedsięwzięcia nie jest związana z wycinką drzew i krzewów.

Wykonane obliczenia rozprzestrzeniania zanieczyszczeń oraz obliczenia poziomu hałasu w otoczeniu, w tym dla najbliższej zabudowy mieszkaniowej, wykazały, że nie dojdzie do przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu. Brak jest przeciwwskazań co do realizacji planowanego przedsięwzięcia.

Analiza pokazała, że dopuszczalne poziomy hałasu zostaną dotrzymane dla pory dziennej oraz nocnej.

Realizacja inwestycji nie będzie się wiązać z wycinką drzew i krzewów. Nie przewiduje się zatem znaczącego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze.

Niepodejmowanie przedsięwzięcia związane jest bezpośrednio z zaniechaniem realizacji inwestycji, skutkiem czego będzie użytkowanie terenu inwestycji jak obecnie - nieużytkowany grunt orny. Przyjęcie wariantu zerowego nie spowoduje powstania znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko. Brak znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko nie będzie jednak związany również z realizacją inwestycji.

Wariant inwestorski:

Wariant inwestorski wraz z rozwiązaniami chroniącymi środowisko został szczegółowo opisany w niniejszym „Raporcie...”.

Wariant alternatywny:

Przedstawione przedsięwzięcie nie ma wariantów alternatywnych pod względem racjonalności. Jedynymi racjonalnymi sposobami hodowli jest budowa odpowiednio wyposażonego budynku – zgodnie z opisem w niniejszym „Raporcie...” i założeniami Inwestora. Możliwości podania wariantów są niewielkie.

Wariant alternatywny może być rozpatrywany wyłącznie w obrębie działalności prowadzonej przez Inwestora. W związku z faktem, iż działalność ta ma być ukierunkowana w kierunku hodowli bydła mlecznego, wariant alternatywny może stanowić inny system utrzymania zwierząt. Zatem w wariantcie alternatywnym rozpatrywana będzie hodowla zwierząt w systemie uwięziowym. Każde zwierzę w oborze, będzie miało wydzielony boks, w którym będzie uwiązane. Zwierzęta przebywające na stałe w jednym stałym miejscu są mniej wydajne, występuje większa liczba chorób u zwierząt. Bydło cechuje się również gorszą kondycją fizyczną. Mając na celu przede wszystkim dobrostan zwierząt wariant ten został odrzucony.

Wariant najkorzystniejszy dla środowiska:

Głównie najkorzystniejszym wariantem dla środowiska jest niezrealizowanie przedsięwzięcia (czyli wariant „zerowy”). Z uwagi jednak na ważność przedsięwzięcia dla Inwestora, w tym przypadku jako najkorzystniejszy wariant przyjmuje się wariant inwestorski, który uwzględnia sposoby ochrony środowiska

**Budowa budynku inwentarskiego – obory, w ramach istniejącego gospodarstwa,
na działce o nr ewid. 158 w m. Piecewo, gm. Jabłonowo Pomorskie.**

w szczególności w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza i hałasu oraz zastosowanie technologii, która w maksymalny sposób minimalizuje uciążliwości jakie mogłyby ewentualnie powstać w wyniku eksploatacji przedmiotowej inwestycji.

Analizowana inwestycja będzie realizowana w bezpośrednim sąsiedztwie budynków inwentarskich należących do Inwestora. Najbliżej położona zabudowa zamieszkała przez ludzi zlokalizowana jest około 90 m od planowanego zamierzenia. W przypadku planowanego zamierzenia nie przewiduje się wzmożonego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz na mieszkańców zasiedlających pobliskie zabudowania, co zostało udowodnione w przedstawionych obliczeniach w zakresie emisji hałasu i rozprzestrzeniania zanieczyszczeń w środowisku.

Załączniki:

1. Wyniki obliczeń stężeń w sieci receptorów (w wersji cyfrowej),
2. Plik źródłowy z programu „OPERAT FB” (w wersji cyfrowej).

.....
podpis Pełnomocnika

Ponadto informuje się, iż niniejszy „Raport...” został sporządzony przez pracowników firmy EkoPolska Mojzesowicz Sp. k. w składzie:

inż. Malwina Piekarska – opiekun projektu, pełnomocnik Inwestora;
mgr inż. Alicja Kortas-Mrugas,
mgr inż. Anna Jakubowska,
mgr inż. Adrianna Kochanowska,
mgr inż. Damian Bębniasta,
mgr Piotr Murawski,
mgr inż. Krzysztof Jarocki.