

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

***„Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą
towarzystającą na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim,
gm. Drzycim”***

INWESTOR	Krzysztof Holc ul. Dworcowa 15 86-140 Drzycim
Autorzy 	EkoPolska Mojzesowicz Sp. k. Gogolinek 22 86-011 Wtelno
Opiekun projektu	mgr inż. Alicja Kortas-Mrugas

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE.....	5
1.1. WSTĘP.....	5
1.2. PODSTAWA PRAWNA OCENY.....	6
1.3. PODSTAWOWE USTAWY I AKTY WYKONAWCZE ZWIĄZANE ZE SPORZĄDZENIEM RAPORTU.....	8
1.4. KLAUZULA ZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI UNII EUROPEJSKIEJ.....	12
1.5. ZAKRES OPRACOWANIA.....	12
2. OPIS PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	13
2.1. OGÓLNE INFORMACJE O PRZEDSIĘWZIĘCIU.....	13
2.1.1. <i>Opis procesu technologicznego</i>	16
2.2. WARUNKI UŻYTKOWANIA TERENU W FAZIE REALIZACJI I EKSPLOATACJI.....	19
2.3. GŁÓWNE CECHY CHARAKTERYSTYCZNE PROCESÓW PRODUKCYJNYCH.....	20
2.3.1. <i>Realizacja przedsięwzięcia</i>	20
2.3.2. <i>Produkcja i zagospodarowanie nawozu organicznego</i>	21
3. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	23
3.1. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W TRAKCIE REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	23
3.1.2. <i>Oddziaływanie na klimat akustyczny</i>	24
3.1.3. <i>Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne</i>	24
3.1.4. <i>Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, zwierzęta i rośliny</i>	25
3.1.5. <i>Odpady</i>	26
3.1.6. <i>Oddziaływanie na ludzi</i>	29
3.2. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W TRAKCIE EKSPLOATACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	29
3.2.1. <i>Wody na etapie eksploatacji</i>	29
3.2.2. <i>Odpady</i>	32
3.2.3. <i>Oddziaływanie na jakość powietrza, skutki emisji na terenach sąsiednich</i>	33
3.2.4. <i>Oddziaływanie na klimat akustyczny</i>	91
3.2.5. <i>Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne</i>	102
3.2.6. <i>Oddziaływanie na powierzchnię ziemi</i>	105
3.2.7. <i>Oddziaływanie na zwierzęta i rośliny, formy ochrony przyrody oraz krajobraz</i>	106
3.2.8. <i>Oddziaływanie na dobra materialne, dobra kultury</i>	106
3.2.9. <i>Ryzyko wystąpienia poważnej awarii, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii</i>	106
3.2.10. <i>Oddziaływanie na klimat i jego zmiany oraz wpływ klimatu i jego zmian na przedsięwzięcie</i>	107
3.3. FAZA LIKWIDACJI.....	112
4. OPIS METOD PROGNOZOWANIA ZASTOSOWANYCH PRZEZ WNIOSKODAWCĘ ORAZ OPIS PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO, OBEJMUJĄCY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	112
4.2. ODDZIAŁYWANIE WYNIKAJĄCE Z WYKORZYSTYWANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA.....	114
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.....	114
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.	115
7. ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM.	115
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.	116
9. WSKAZANIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK W WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO, OPRACOWUJĄC RAPORT.	117
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. <i>O OCHRONIE PRZYRODY</i>.	117
10.1. POŁOŻENIE GMINY.	117
10.2. RZEŻBA TERENU I BUDOWA GEOLOGICZNA.	118
10.3. GLEBY.	118
10.4. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.	119
10.5. KLIMAT.	120
10.6. ZABYTKI.	120
12. OPIS ANALIZOWANYCH WARIANTÓW PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA.	120
12.1. WARIANT ZEROWY (NIEPODEJMOWANIE INWESTYCJI).	120
12.2. WARIANT ALTERNATYWNY.	120
12.3. WARIANT NAJKORZYSTNIEJSZY DLA ŚRODOWISKA.	126
11. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO.	127
12. PROPONOWANE DZIAŁANIA, W TYM WYSZCZEGÓLNIENIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE LUB OGRANICZANIE EMISJI, A JEŻELI DZIAŁANIA MAJĄ BYĆ REALIZOWANE W OKRESIE, NA KTÓRY MA BYĆ WYDANE POZWOLENIE – RÓWNIEŻ PROPONOWANY TERMIN ZAKOŃCZENIA TYCH DZIAŁAŃ.	127
13. PORÓWNANIE PROPONOWANEJ TECHNOLOGII Z TECHNOLOGIĄ SPEŁNIAJĄCĄ WYMAGANIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 143 USTAWY Z DNIA 27 KWIETNIA 2001 R. - <i>PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA</i>.	128
14. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.	130
15. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.	130

1. Wprowadzenie.

1.1. Wstęp.

Tematem Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla inwestycji polegającej na *budowie obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim*, 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 :

Krzysztof Holc

ul. Dworcowa 15

86-140 Drzycim

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie 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 § 3 ust. 1 pkt 102, tj.: „*chów lub hodowla zwierząt, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 51, w liczbie nie mniejszej niż 60 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP)*” ww. rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r.

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 oddziaływaniu 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

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

jest traktowany jako nieodzowny element postępowania w sprawie OOS.

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 przewyższenia 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 (OOS) 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. OOS, 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 OOS, 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* (UOOS). Ustawa ta traktuje ocenę oddziaływania na środowisko jako niesamodzielny element postępowania administracyjnego, który musi zostać zintegrowany z innymi istniejącymi procedurami. Zgodnie z obowiązującymi przepisami OOS nie jest dokumentem, lecz procedurą postępowania w sprawach środowiskowych. Przygotowanie raportu oddziaływania na środowisko (ROS) stanowi jeden z elementów oceny oddziaływania

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

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 OOOŚ obejmuje wielokierunkową i kompleksową analizę stanu i możliwych zmian środowiska. Stosując proces OOOŚ oceniamy, w jakim stopniu projekt przedsięwzięcia ma się do zapisów prawa oraz do innych uwarunkowań związanych z ochroną środowiska. Dzięki zastosowaniu procesu OOOŚ można określić rodzaje i rozmiary strat środowiskowych, a także możliwości ich uniknięcia, minimalizacji i kompensacji.

Do najważniejszych etapów postępowania OOOŚ zalicza się *screening* – ocena danego problemu, czy konieczne jest postępowanie w sprawie OOOŚ. 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, możliwościami finansowymi, dostępnymi danymi, 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 OOOŚ 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 (przedstawionej 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

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

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 czasochłonność 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 2016 r., poz. 672 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 2016 r., poz. 778),
- 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 2015 r., poz. 1651 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 8 marca 2013 r. *o zmianie ustawy 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),

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

- 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 2016 r., poz. 1131 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. 139 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. *o nawozach i nawożeniu* (Dz. U. z 2015 r., poz. 625 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. *w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej* (Dz. U. z 2016 r., poz. 138),
- 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),
- 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),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. *w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi* (Dz. U. z 2015 r., poz. 1989 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 przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2016 r., poz. 71 z późn. zm.),

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

- 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., Nr 8, poz. 70 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 marca 2009 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 poz. 1422 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 Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. z 2016 r., poz. 93),
- 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. zmieniające rozporządzenie 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 (Dz. U. z 2008 r., poz. 55 z późn. zm.),

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016, poz. 85),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji potencjału i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2011, poz. 1549 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016, poz. 1187),
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1069/2009 z dnia 21 października 2009 r. określające przepisy sanitarne dotyczące produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego, nieprzeznaczonych do spożycia przez ludzi,
- 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

- Dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska (*Raporty o stanie środowiska województwa Kujawsko-Pomorskiego*),
- *Poradnik przeprowadzania ocen oddziaływania na środowisko* – EKO-KONSULT, Gdańsk 1998,
- *Charakterystyka technologiczna hodowli drobiu i świń w Unii Europejskiej*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2003 r.,
- *Ocena oddziaływania na środowisko w stacji demontażu*, Tomasz Tarnowski-Koczur, „Recykling”, 2007 r.,
- *Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej*,
- *Dokument Referencyjny o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń* wydany przez Ministerstwo Środowiska (lipiec 2003) – BAT,
- *Geografia fizyczna Polski*, J. Kondracki, PWN, W - wa 2002 rok,
- *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. zw. dr hab. inż. Zdzisław Chłopek, Warszawa 2007 r.,
- www.natura2000.gdos.gov.pl,
- www.obszary.natura2000.org.pl,
- www.geoserwis.gdos.gov.pl,

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

- www.geoportal.gov.pl,
- www.nid.pl,
- *Poradnik dotyczący włączania problematyki zmian klimatu i różnorodności biologicznej do oceny oddziaływania na środowisko*, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Unia Europejska, 2013 r.,
- *Poradnik przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe*, Ministerstwo Ochrony Środowiska, Departament Zrównoważonego Rozwoju, Październik 2015, Warszawa,
- 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 prawspólnotowej 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

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

użytkowania obiektu budowlanego lub jego części. Wniosek ten powinien być złożony, nie później niż przed upływem dziesięciu lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

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*.

2. Opis planowanego przedsięwzięcia.

2.1. Ogólne informacje o przedsięwzięciu.

Obecnie na terenie gospodarstwa prowadzony jest chów i hodowla zwierząt w ilości 30,56 DJP. Planowane przedsięwzięcie spowoduje wzrost utrzymywanej obsady do łącznej ilości 128,18 DJP. Poniższa tabela przedstawia obecną i docelową liczbę zwierząt.

Tabela 1 Obsada budynków inwentarskich przed i po realizacji przedsięwzięcia.

	Stan istniejący		Po realizacji przedsięwzięcia	
	szt.	DJP	szt.	DJP
Krowy	10	10	-	-
Jalówki cielne	3	3	-	-
Opasy/jalówki powyżej 1 r.	5	4	-	-
Opasy/jalówki od ½ do 1 roku	3	0,9	-	-
Cielęta	5	0,75	-	-
Knur	-	-	1	0,4
Maciora	12	4,2	82	28,70
Tucznik	28	3,92	550	77,00
Warchlak	45	3,15	216	15,12
Prosięta	32	0,64	348	6,96
SUMA		30,56 DJP		128,18 DJP

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 przedsięwzięcie **nie zaliczane** jest do instalacji wymagających

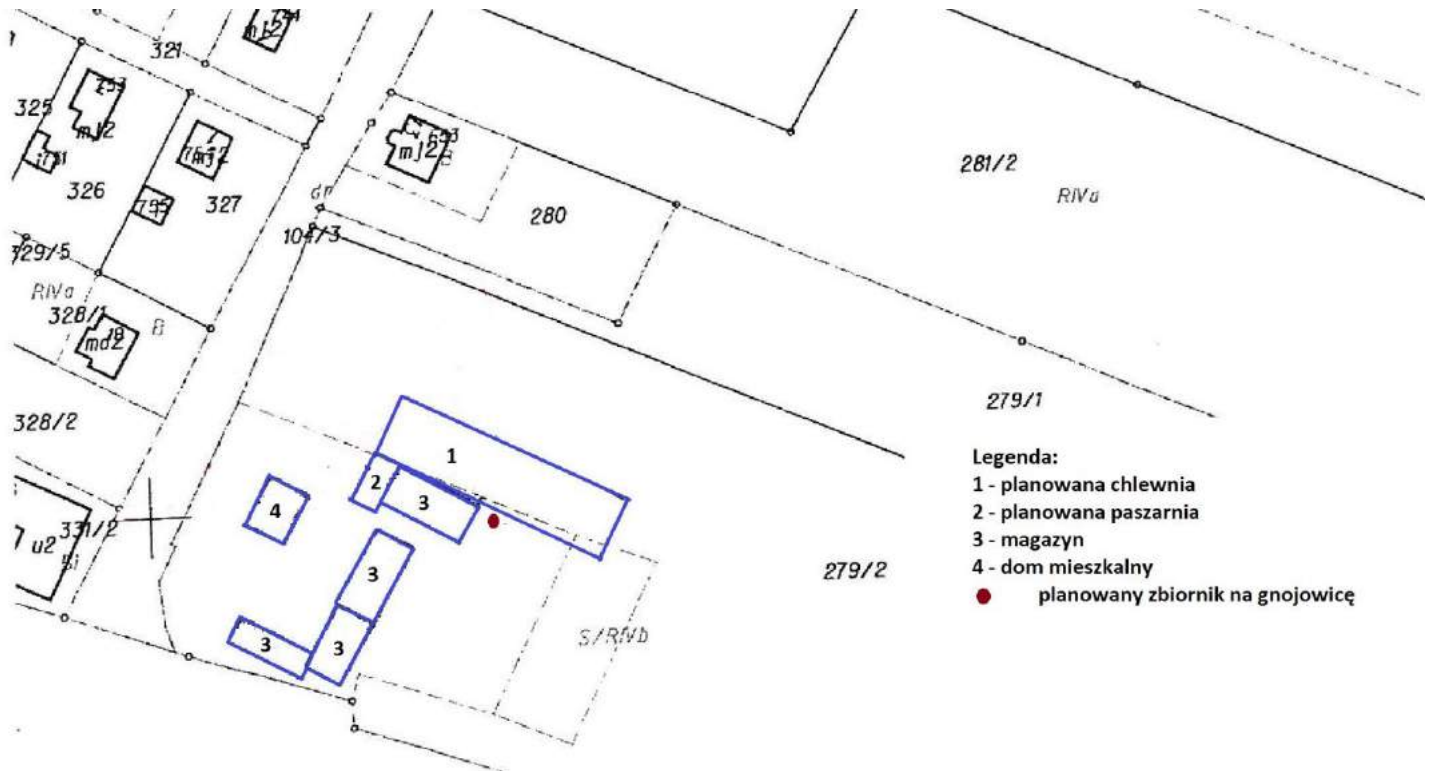
uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

The map shows an industrial area with several building footprints. A yellow road labeled 'Dworcowa' runs diagonally across the top left. A blue line representing a water body or canal is visible on the right. The buildings are labeled with numbers 1, 2, 3, and 4. A legend on the right explains the numbers:

- 1 - obora
- 2 - chlewnia
- 3 - magazyny/garaże
- 4 - dom mieszkalny

Rysunek 1 Lokalizacja istniejących obiektów.

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

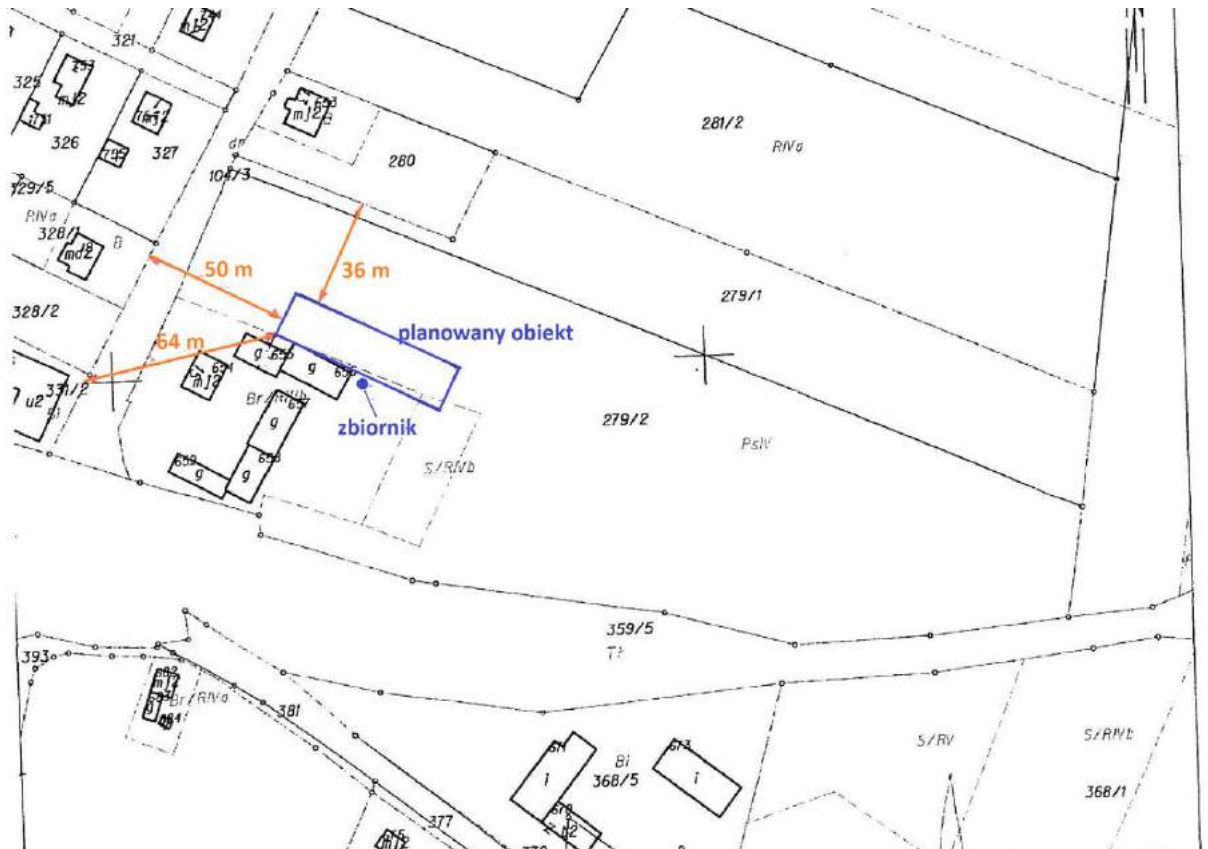


Rysunek 2 Orientacyjna lokalizacja planowanego obiektu po rozbudowie gospodarstwa.

Przedsięwzięcie będzie polegać na budowie chlewni macior i tuczarni, paszarni, zbiornika na gnojowicę, przepompowni gnojowicy, silosów paszowych oraz silosu zbożowego. Powierzchnia planowanego budynku wyniesie ok. 1107 m². Chów zwierząt w istniejących budynkach (obiekty nr 1, 2 na Rysunku 1) zostanie wygaszony. Budynek nr 1 oznaczony na Rysunku nr 1 zostanie w części wyburzony, a pozostała część zostanie zaadoptowana na paszarnię (oznaczona nr 2 na Rysunku nr 2). Natomiast obiekt nr 2 oznaczony na Rysunku nr 1 zostanie zaadoptowany na magazyn. Po realizacji zamierzenia chów i hodowla zwierząt będzie prowadzona wyłącznie w planowanej chlewni. Plan gospodarstwa po realizacji przedsięwzięcia został przedstawiony na Rysunku nr 2. Planowany obiekt będzie budowany w dwóch etapach. Pierwszy etap to budowa tuczarni, a drugi to budowa chlewni macior.

Najbliższa zabudowa zamieszkała przez ludzi zlokalizowana jest w odległości ok. 36 m - działka o nr ewid. 280 i ok. 50 m - działka o nr ewid. 328, licząc od obrysu planowanego obiektu (Rysunek 3).

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**



Rysunek 3 Lokalizacja najbliższej zabudowy.

W bezpośrednim sąsiedztwie przedsięwzięcia nie znajdują się cmentarze, szkoły, szpitale, sanktuaria, obszary ochrony uzdrowiskowej.

2.1.1. Opis procesu technologicznego.

Obiekt inwentarski zostanie usytuowany w gospodarstwie o profilu produkcji zwierzęcej i roślinnej. W planowanym budynku inwentarskim chów będzie prowadzony na rusztach. W budynku zostanie zamontowany system wentylacji mechanicznej w celu utrzymywania właściwej temperatury i wymiany powietrza. W obiekcie będą znajdowały się następujące pomieszczenia:

- sektor krycia: 22 szt. macior (7,7 DJP),
- sektor knura: 1 knur (0,4 DJP),
- porodówka: 16 szt. macior (5,6 DJP), 160 prosiąt (3,2 DJP),
- porodówka rezerwowa: 4 szt. macior (1,4 DJP), 40 szt. prosiąt (0,8 DJP),
- kojce Baby Room: 40 szt. prosiąt (0,8 DJP),
- kojce loszek: 40 szt. (14 DJP),
- odchownia prosiąt: 108 szt. (2,16 DJP),
- odchownia warchlaków: 216 szt. (15,12 DJP),
- tuczarnia loszek: 10 szt. (1,4 DJP),

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

- kojce tuczników: 540 szt. (75,6 DJP),
- pomieszczenie socjalne.

W budynku paszarni zostaną zamontowane następujące urządzenia:

- śrutownik (moc do 30 kW),
- mieszadło do pasz sypkich (moc do 3 kW),
- przenośniki ślimakowy (moc do 3 kW),
- przenośnik koralikowy (moc do 2 kW).

Urządzenia te charakteryzują się niewielkimi mocami, zatem cechować się będą nieistotnym dla lokalnego klimatu akustycznego mocami akustycznymi. Urządzenia te będą pracować w zamkniętym obiekcie, którego przegrody budowlane zewnętrzne charakteryzować będą się izolacyjnością akustyczną na poziomie min. 35 dB. Poza tym urządzenia te załączane będą wyłącznie w porze dziennej maksymalnie 2 godziny.

Głównymi składnikami mieszanki paszowej przeznaczonej dla trzody chlewnej są zboża, które stanowią około 60% udziału. Podstawowym źródłem białka są surowce wysokobiałkowe, w tym śruta sojowa, śruta rzepakowa i olej rzepakowy w skład mieszanki wchodzi również surowce pochodzenia mineralnego, aminokwasy i koncentraty witaminowo - mineralne.

Żywienie zwierząt będzie fazowe, dostosowane do wielkości i rozwoju trzody. Ma to na celu redukcję wydalania składników pokarmowych tj.: azot i fosfor. Dawki zostaną dopasowane precyzyjnie do wymagań zwierząt będących na różnych etapach produkcji. Efektywne karmienie zwierząt ma za zadanie dostarczyć odpowiedniej ilości składników energetycznych, aminokwasów, minerałów, witamin oraz mikroelementów potrzebnych do wzrostu. Bilansowanie to obejmować będzie fazy karmienia, formułowanie diety opartej na strawności składników pokarmowych, użycie diet niskobiałkowych uzupełnianych aminokwasami oraz diet niskofosforowych lub pasz, w których zastosowano wysokostrawne nieorganiczne fosforany.

Tabela 2 Wskaźnikowe poziomy białek surowych w paszach dla świń stosowanych w BAT.

Gatunek	Fazy	Zawartość białek surowych (% w paszy) ¹	Całkowita zawartość fosforu (% w paszy) ²
Warchlak	<25 kg	17,5 - 19,5	0,60 - 0,70
Tucznik	25 - 50 kg	15 - 17	0,45 - 0,55
	50 - 110 kg	14 - 15	0,38 - 0,49

Objaśnienia:

1) z odpowiednio zbilansowaną i optymalnie strawną zawartością aminokwasów

2) z odpowiednio strawnym fosforem przez użycie np. wysokostrawnych nieorganicznych fosforanów pokarmowych i/lub fitazy.

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

Dzięki automatycznym systemom rozprowadzania paszy w chlewni istnieje możliwość precyzyjnego dozowania pokarmu mniejszymi porcjami, kilkakrotnie w ciągu dnia. W żywieniu stosowane będą optymalne dla chowu i ochrony środowiska niskobiałkowe, wysokoprzyswajalne, zbilansowane pasze z użyciem nieorganicznych fosforanów, fitazy, aminokwasów syntetycznych (lizyna, metionina, treonina, tryptofan) i enzymów. Stosowany będzie fazowy system żywienia, gdzie pasza będzie dostosowana do wieku oraz stanu fizjologicznego świń. Taki system żywienia minimalizuje ilość odchodów wraz z wydalanymi substancjami odżywczymi. System ten pozwala również na uzyskiwanie optymalnych efektów produkcyjno – ekonomicznych oraz środowiskowych.

Wyprodukowane na terenie gospodarstwa nawozy naturalne z projektowanego obiektu przeznaczone będą do rolniczego wykorzystania jako pełnowartościowy nawóz organiczny. W okresie, gdy nawozy naturalne nie mogą być aplikowane na grunty, będą magazynowane w planowanym zbiorniku, którego wielkość zostanie dostosowana do produkcji ww. nawozu. Zbiornik zostanie zlokalizowany w sąsiedztwie planowanej chlewni. Zbiornik będzie posiadał pojemność ok. 1000 m³. Pojemność zbiornika zapewni magazynowanie gnojowicy w okresie 4-miesięcy. Ściany zbiornika zbudowane będą z żelbetowych elementów prefabrykowanych typu ACONTANK. Grubość płyty dennej zbrojonej będzie wynosić 25 cm. Dno i ściany będą nieprzepuszczalne. Będzie on wykonany z betonu odpornego na agresywne działanie gnojowicy. Zbiornik zostanie szczelnie przykryty i wyposażony w otwór wentylacyjny. Zostanie usytuowany na szczelnym, izolowanym fundamencie (podsypka, beton). Powyższe rozwiązania techniczne zbiornika w pełni zabezpieczają przed przenikaniem do wód i gleby zanieczyszczeń i odcieków pochodzących ze zbiornika. Przykrycie redukuje ilość substancji złośliwych przedostających się do środowiska. Podstawa i ściany zbiornika będą szczelne i odporne na korozję, co zabezpieczy przed przedostawaniem się nawozu do środowiska. Zbiornik będzie regularnie opróżniany. Stosowany będzie sprawny sprzęt, który nie będzie powodował wycieków gnojowicy w miejscu jej załadunku. Cała instalacja związana z przesyłem gnojowicy ze zbiornika do pojazdów odbierających gnojowicę będzie szczelna. Zbiornik będzie opróżniany wyłącznie w sposób hermetyczny, tj. poprzez zastosowanie szybkozłącza.

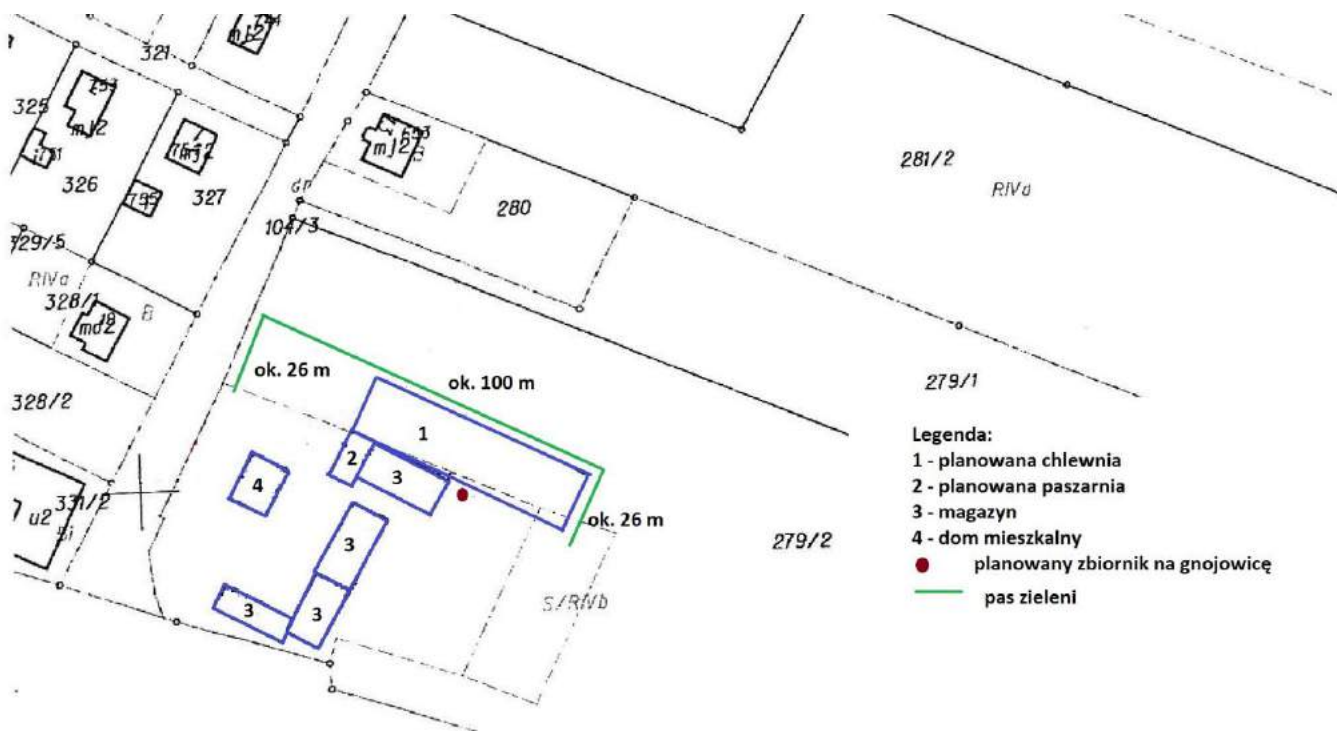
Woda pochodzić będzie z wodociągu gminnego dostarczana będzie w sposób automatyczny (za pomocą rurowciągów doprowadzonych do obiektu). Każde zwierzę będzie posiadało stały dostęp do wody poprzez zamontowane poidła. Instalacja będzie szczelna, okresowo sprawdzana, w celu wykrycia ewentualnych nieszczelności. Część planowanego obiektu (porodówka) będzie ogrzewana za pomocą mat zasilanych ciepłą wodą.

Czyszczenie obiektu inwentarskiego będzie odbywało się systematycznie. W obiekcie planuje się zużycie wody do mycia poszczególnych elementów. 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. Inwestor kierując się dobrostanem zwierząt i ekonomicznym uzasadnieniem będzie stosował dostosowane do rodzaju zwierząt dostępne środki biodegradowalne

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

i z ich pomocą utrzymywał odpowiednie warunki sanitarno – higieniczne, które kontrolowane są przez szereg inspekcji (m.in weterynaryjną, ARiMR, WIOŚ). Czyszczenie będzie odbywać się przy pomocy myjki wysokociśnieniowej. Dezynfekcja obiektu będzie przeprowadzana poprzez zamglawianie.

Inwestor planuje wykonać nasadzenie liniowej zieleni izolacyjnej zgodnie z przedstawionym Rysunkiem nr 3. Nasadzenia te będą izolowały inwestycję względem zabudowy wsi Drzycim. Dla zieleni zostanie zachowany pas minimum 1 m szerokości. Planuje się wprowadzenie nasadzeń gatunków rodzimych, obecnych w środowisku przyrodniczym gminy Drzycim. Przykładowe gatunki planowane do wprowadzenia to: grab pospolity *Carpinus betulus*, buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, klony *Acer Sp.*, świerk pospolity *Picea abies*, cis pospolity *Taxus baccata*. Zaproponowany skład gatunkowy stworzy zróżnicowaną wysoko i niskopienną strukturę nasadzeń zieleni izolacyjnej. Skład gatunkowy może ulec zmianie, z zachowaniem zróżnicowanego charakteru zieleni: drzewa i krzewy oraz bazując na gatunkach rodzimych.



Rysunek 4 Lokalizacja pasa zieleni izolacyjnej.

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. Obecnie na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim znajduje się zabudowa zagrodowa oraz pola uprawne. Realizacja przedsięwzięcia nie będzie związana z koniecznością wycinki drzew i krzewów. Z uwagi na rodzaj planowanej inwestycji, będzie miała ona niewielki wpływ na:

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

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

Prowadzenie prac budowlanych związanych, z budową nowego obiektu kubaturowego - paszarni, montażem elementów składowych, wykonaniem przyłączy, oraz adaptacją istniejącego obiektu inwentarskiego spowoduje czasowe wyłączenie przedmiotowego terenu z normalnego użytkowania.

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

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 pod fundament zostanie rozplantowana i wykorzystana 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.

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

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

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 podlegają ograniczeniom. 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.

W celu 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 dezynfekcja obiektu środkami biodegradowalnymi.

2.3.2. Produkcja i zagospodarowanie nawozu organicznego.

Odchody zwierzęce to materia organiczna, która zagospodarowana w formie nawozu naturalnego dostarcza glebie substancje organiczne wraz ze składnikami pokarmowymi. Zagospodarowanie nawozu naturalnego 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

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

18 czerwca 2008 r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o nawozach i nawożeniu, a także uwzględniając zapisy Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej.

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. 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 przedmiotowym budynku nawozach organicznych.

Uwzględniając załącznik 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 zostały obliczone ilości produkowanych nawozów organicznych po realizacji przedsięwzięcia.

Obliczenia:

Rodzaj zwierząt	System utrzymania		Liczba zwierząt [szt.]	Ilość produkowanej gnojowicy [m³]	Zawartość azotu w produkowanym nawozie [kg/m³/gnojowicy]	Areal potrzebny do zagospodarowania nawozów [ha]
	Ruszt					
	Gnojowica					
	Produkcja gnojowicy przez poszczególne rodzaje zwierząt w m³/rok	Zawartość azotu w kg/m³ gnojowicy				
Knury	4,6	4	1	4,6	18,4	0,11
Maciory	4,6	4,2	82	377,2	1584,24	9,32
Warchlaki od 2 do 4 m-cy	1,7	1,6	216	367,2	587,52	3,46
Prosięta do 2 m-cy	0,5	1,4	348	174	243,6	1,43
Tuczniki	3,5	3,6	550	1925	6930	40,76
SUMA*			1197	2848	9363,76	55,08

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

Zakładając, zgodnie z zapisami ustawy o nawozach i nawożeniu, iż na 1 ha można zastosować 170 kg N, łącznie Inwestor musi dysponować ok. 55,08 ha, aby we własnym zakresie zastosować wyprodukowany w gospodarstwie nawóz organiczny. Obecnie Inwestor posiada ok. 67,81 ha powierzchni ziemi. W związku z powyższym Inwestor zagospodaruje nawóz naturalny na własnych gruntach.

3. Oddziaływanie na środowisko.

3.1. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w trakcie realizacji przedsięwzięcia.

W ramach realizacji inwestycji wykonane będą prace budowlane i adaptacyjne. Realizacja planowanego przedsięwzięcia będzie związana z pracami budowlanymi i ziemnymi. Nie jest możliwe dokładne określenie przewidywanego czasu trwania fazy realizacji przedmiotowej inwestycji, ponieważ czas jest uzależniony od kilku czynników. Głównym czynnikiem – 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 adaptacji planowanego budynku oraz budowy paszarni są:

- oddziaływanie na stan jakości powietrza (pylenie podczas prac remontowych, transport materiałów),
- oddziaływanie na klimat akustyczny (hałas powodowany pracą firmy wykonującej prace konserwujące, transport materiałów),
- wytwarzanie odpadów (odpady z prac renowacyjnych).

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 środki transportu będzie krótkotrwałe, ograniczone do czasu wykonywania robót. Występująca emisja zanieczyszczeń do powietrza (spaliny, pyły) będzie ograniczona do terenu prowadzonych prac i wystąpi w godzinach dziennych (tj. 6.00 – 22.00).

Przedmiotowe przedsięwzięcie związane jest z budową obiektu 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

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

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 przemieszczają się wraz z postępem prac w czasie kolejnych godzin ich trwania i 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.

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 (tj. 6.00 – 22.00). Oddziaływanie ustanie po zakończeniu realizacji inwestycji.

3.1.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.

Prowadzenie robót nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska wodnego w rejonie inwestycji. 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. Używany sprzęt będzie sprawny technicznie, będzie posiadał wszelkie wymagane przeglądy i atesty dopuszczające do użytkowania i pracy. Osoby wykonujące pracę będą dokonywały codziennego sprawdzania maszyn i urządzeń, wykorzystywanych do budowy. Tankowanie maszyn odbywać będzie się poza miejscem prowadzenia prac. Plac budowy zostanie wyposażony w materiały do usuwania ewentualnych wycieków ropopochodnych.

Na terenie placu i w jego pobliżu nie będą magazynowane smary, oleje i inne produkty ropopochodne. Potencjalne naprawy sprzętu podczas budowy będą wykonywane poza jej obszarem.

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.

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

Zgodnie z informacjami uzyskanymi od Inwestora, na przedmiotowej działce nie zaobserwowano zalegania wód roztopowych, ani opadowych. Najbliższe miejsce płytkiego zalegania wód znajduje się na wysokości poniżej 99 m n.p.m. w kierunku wschodnim. Zgodnie z mapą topograficzną przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na rzędnej ponad 101 m n.p.m.

Zgodnie z polską normą PN-81/B-03020, planowana Inwestycja znajduje się w I Strefie przemarzania gruntów, co wiąże się z koniecznością wykonania fundamentów na głębokość minimum 0,8 metra. Wykopy będą prowadzone do głębokości 1,3 m w głąb ziemi. W związku z powyższym wykopy nie naruszają poziomu wód gruntowych i nie przewiduje się konieczności przeprowadzenia odwodnienia wykopów. Tym samym oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne będzie minimalne, a jego oddziaływanie nie przekroczy granic przedmiotowej działki.

3.1.4. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, zwierzęta i rośliny.

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

Realizacja inwestycji nie będzie wiązała się z wycinką drzew. Zmiana struktury powierzchni ziemi związana będzie z budową fundamentu budynku. 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, że 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 projektowanego obiektu w miejscowości Drzycim na środowisko abiotyczne będzie miało miejsce głównie na etapie inwestycyjnym. Wykonane zostaną wówczas wykopy pod fundamenty. Wykopy budowlane wykonane zostaną także przy układaniu kabli energetycznych. Ziemia z wykopów pod kable wykorzystana zostanie w całości do ich zasypania. Urobek z wykopów fundamentowych będzie wykorzystany do rekultywacji.

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

3.1.5. Odpady.

W trakcie budowy projektowanego przedsięwzięcia powstaną odpady budowlane następujących grup, wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów.

Tabela 3 Rodzaje odpadów przewidziane na etapie realizacji inwestycji.

Kod odpadu	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

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, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątania, 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, wyniknie 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 (budowy) planowanego przedsięwzięcia. Odpady powstaną w trakcie planowanych prac: robót ziemnych (wykopy pod fundamenty oraz instalacje, sieci uzbrojenia terenu), robót budowlanych (murarskich, instalacyjnych, montażowych, wykończeniowych itp.). Na terenie budowy mogą powstawać również w małych ilościach zmieszane odpady komunalne o charakterze gospodarczo - bytowym, wytwarzane przez pracowników firm zatrudnionych przy realizacji inwestycji. Odpady te klasyfikowane są jako inne niż niebezpieczne.

Szacowane rodzaje i ilości odpadów wytwarzanych w fazie realizacji przedsięwzięcia określa Tabela 4. Dokładną ilość odpadów określi przedmiar robót na etapie projektu budowlanego. Podczas

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia będą wykonywane prace ziemne, które będą powodowały 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. Należy również zwrócić uwagę, że Inwestor zamierza w umowie z firmą wykonującą prace ziemne zawrzeć zapis, że obowiązek zagospodarowania odpadów powstających w wyniku prac przejmuje firma, która dane odpady wytworzyła.

Tabela 4 Szacowane ilości odpadów mogących powstać na etapie budowy obiektu.

	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	Przewidywana ilość odpadów w Mg
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	20,00
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	0,15
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	0,15
17 02 01	Drewno	0,05
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	0,05
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	Brak szacunków
17 04 05	Żelazo i stal	1,35
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,02

Sposób postępowania z odpadami

Wszystkie odpady z realizacji planowanego przedsięwzięcia, zostaną zagospodarowane przez firmy wykonujące na zlecenie Inwestora roboty ziemne, budowlane i instalacyjne – wytwórcą odpadów będzie wykonawca robót, posiadający decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami wydaną przez właściwy organ ochrony środowiska.

Największa masa odpadów z fazy budowy powstanie w wyniku robót ziemnych, większość gleby i ziemi może zostać wykorzystana w lokalizacji przedsięwzięcia do ukształtowania (niwelacji) nowoprojektowanego terenu, natomiast gruz betonowy można wykorzystać do utwardzenia istniejących ciągów komunikacyjnych (dróg wewnętrznych). Odpady niewykorzystane będą gromadzone w sposób selektywny, w kontenerach, tymczasowo w trakcie robót, a następnie zostaną przekazane upoważnionym odbiorcom (posiadającym stosowne zezwolenia/pozwolenia) na transport odpadów ich odzysk lub unieszkodliwienie.

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

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
1	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	R4/R5	Do utwardzania powierzchni, budowy fundamentów, wykorzystania jako podsypki pod posadzki na gruncie po rozkruszeniu
2	17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	R4/R5	Do utwardzania powierzchni, budowy fundamentów, wykorzystania jako podsypki pod posadzki na gruncie po rozkruszeniu
3	17 01 07	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	R4/R5	Do utwardzania powierzchni, budowy fundamentów, wykorzystania jako podsypki pod posadzki na gruncie po rozkruszeniu
4	17 02 01	Drewno	R1/R3	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
5	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	R4/R5	Wykonywanie drobnych napraw i konserwacji
6	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	R5/R12	Do utwardzenia powierzchni po rozkruszeniu
7	17 04 05	Żelazo i stal	R4	Do wykonywania drobnych napraw i konserwacji
8	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	R4/R5	Do wykonywania drobnych napraw i konserwacji

Użyte symbole odzysku i unieszkodliwiania oznaczają:

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

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

R 4 - Recykling lub odzysk metali i związków metali

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

R12 - Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 – R11

Zgodnie z obowiązującymi przepisami w trakcie prowadzenia prac budowlanych Inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany 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. Odpad będzie wykorzystany na miejscu lub odbierany przez uprawnionego odbiorcę,

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

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 w wydzielonych miejscach. Będą one wykorzystywane na miejscu, przekazywane uprawnionym, posiadającym ważne zezwolenia i decyzje podmiotom.

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.

Budowa nie powinna oddziaływać na najbliższe tereny chronione akustycznie tj. zabudowę m. Drzycim. 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 wodociąg. Woda w gospodarstwie pobierana będzie na cele technologiczne (do pojenia zwierząt, mycia, socjalno-bytowe). Pomiar zużycia wody będzie określany wg odczytów wodomierza głównego.

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.

Lp.	Zwierzęta	Jednostka odniesienia (j.od.)	Przeciętne normy zużycia wody [m ³ / j.od. x miesiąc]
1	tuczniaki	1 zwierzę	0,90
2	prosięta do 4 m-cy	1 zwierzę	0,45
3	maciory	1 zwierzę	1,50
4	knur	1 zwierzę	1,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

Zgodnie z normami zużycia wody przedstawionymi w powyższej tabeli po realizacji przedsięwzięcia zużycie wody wyniesie ok. 9 159,6 m³/rok. Zaznaczyć należy, że pobór wody będzie opomiarowany.

Inwestor przewiduje, iż w ramach utrzymania czystości i porządku na terenie gospodarstwa będą prowadzone procesy związane z czyszczeniem i dezynfekcją obiektu. Mycie i dezynfekcja będą przeprowadzane myjką wysokociśnieniową. Podczas dezynfekcji zużyta niewielka ilość wody ulegnie odparowaniu. W związku z czym nie będą powstawać ścieki przemysłowe.

Na etapie eksploatacji zostanie utworzone pomieszczenia socjalne, ale Inwestor będzie osobiście zajmował się pracą (tak jak w stanie istniejącym). Zużycie wody na jedną osobę (Inwestor) wynosi 0,06 m³/dobę. Roczne zużycie wody na cele socjalno – bytowe na terenie gospodarstwa będzie wynosić 21,9 m³/rok. Ścieki te będą kierowane do przydomowej oczyszczalni ścieków.

Na terenie gospodarstwa nie planuje się sieci kanalizacji deszczowej. Wody opadowe i roztopowe z nawierzchni utwardzonych będą odprowadzane powierzchniowo na przyległe tereny zielone.

Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych po zrealizowaniu zamierzenia.

Średnia roczna opadów dla terenu inwestycji – 500 mm

Powierzchnia zadaszona – 0,2136 ha

Powierzchnia utwardzona – 0,01 ha

Powierzchnia nieutwardzona – 2,65 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 [dm³/s]

F - powierzchnia zlewni [ha]

q - natężenie deszczu [dm³/s x ha]; q = 130 dm³/s x 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 zadashone $\Psi = 0,90$
- powierzchnie utwardzone $\Psi = 0,85$
- powierzchnie nieutwardzone $\Psi = 0,10$

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

Wody deszczowe z nawierzchni zadaszonych - powierzchnia zlewni $F = 0,2136$ ha

$$Q_1 = 0,2136 \times 130 \times 0,90 = 24,9912 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Wody deszczowe z nawierzchni utwardzonych - powierzchnia zlewni $F = 0,01$ ha

$$Q_2 = 0,01 \times 130 \times 0,85 = 1,105 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Wody deszczowe z nawierzchni nieutwardzonych - powierzchnia zlewni $F = 2,65$ ha

$$Q_3 = 2,65 \times 130 \times 0,1 = 34,45 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Ogólna ilość wód opadowych odprowadzanych z terenu zakładu wynosi:

$$Q_{\max} = Q_1 + Q_2 + Q_3 = 60,5462 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Średni spływ wód deszczowych:

Średni opad roczny dla terenu inwestycji wynosi 0,500 m/rok

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

gdzie: Ψ - współczynnik spływu powierzchniowego

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

H - średnioroczny opad deszczu $[\text{m/rok}]$

Wody deszczowe z powierzchni zadaszonych: $F = 2136 \text{ m}^2$

$$Q_{1\text{sr}} = 0,90 \times 2136 \times 0,500 = 961,2 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Wody deszczowe z nawierzchni utwardzonych: $F = 100 \text{ m}^2$

$$Q_{2\text{r}} = 0,85 \times 100 \times 0,500 = 42,5 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Wody deszczowe z nawierzchni nieutwardzonych: $F = 2650 \text{ m}^2$

$$Q_{3\text{sr}} = 0,1 \times 26500 \times 0,500 = 1325 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Średni spływ wód deszczowych wynosi:

- roczny $Q_{\text{sr.r.}} = 2328,7 \text{ m}^3/\text{rok};$
- dobowy $Q_{\text{sr.d.}} = 6,38 \text{ m}^3/\text{dobę};$
- godzinny $Q_{\text{sr.h}} = 0,26583 \text{ m}^3/\text{h}.$

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 Tabeli 8. Rodzaje odpadów podano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 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 nie wymienione odpady – odpadowa pasza	02 01 99	0,20
2	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	0,02
3	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	0,02
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 odpadów preferowani będą (w pierwszej kolejności) odbiorcy prowadzący odzysk odpadów, a jeśli to będzie niemożliwe/nieuzasadnione 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 art. 2 pkt 10 ustawy 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, 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 ujmuje się tego w ewidencji i sprawozdawczości. Zostaną one odebrane (maksymalnie do 48 h) na podstawie umowy pisemnej na odbiór przez firmę, posiadającą zezwolenia/pozwolenia na odbiór i transport ich transport. Do czasu wywozu padłe zwierzęta będą magazynowane na nieprzepuszczalnym, utwardzonym podłożu i zostaną zabezpieczone w sposób szczelny folią, zwłaszcza mniejsze zwierzęta, natomiast większe mogą zostać przykryte folią i zabezpieczone przed kontaktem ze środowiskiem zewnętrznym.

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 krótkotrwałe 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 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.

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

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, w tym dla opadu pyłu, tło uwzględnia się na poziomie 10 % wartości odniesienia uśrednionej dla roku.

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).

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

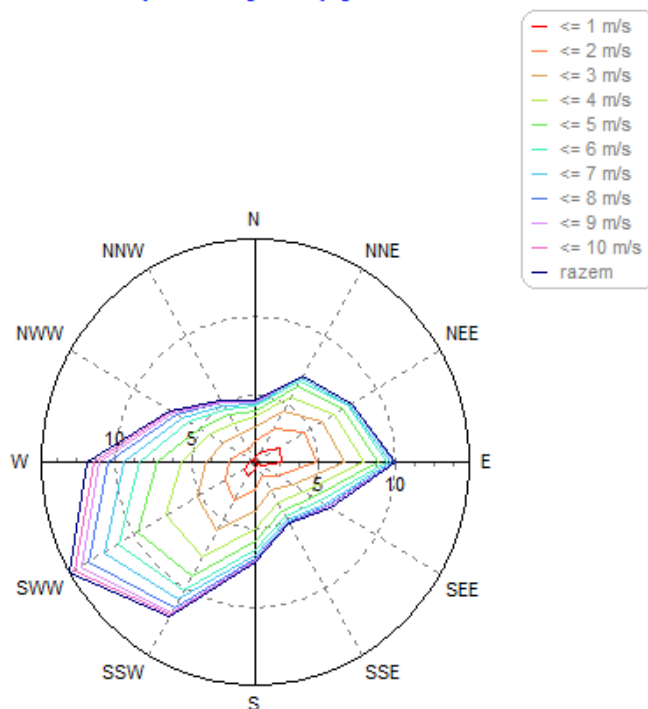
Stan równowagi atmosfery	Zakres prędkości wiatru u_a x [m/s]
1 — silnie chwiejna	1 — 3
2 — chwiejna	1 — 5
3 — lekko chwiejna	1 — 8
4 — obojętna	1 — 11
5 — lekko stała	1 — 5
6 — stała	1 — 4

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 Bydgoszcz, jako najbardziej reprezentatywnej.

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

Róża wiatrów roczna
Stacja meteorologiczna Bydgoszcz



Stacja meteorologiczna: Bydgoszcz - rok

Ilość obserwacji = 29184

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
7,08	8,14	9,98	6,49	5,28	7,08	12,07	14,81	11,80	7,32	5,30	4,64

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
18,20	16,38	16,94	14,30	11,56	7,80	5,39	4,32	2,50	1,42	1,19

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

Tabela meteorologiczna

Stacja meteorologiczna: Bydgoszcz - rok.

Liczba obserwacji 29184. 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	5	13	7	11	7	2	5	5	4	2	9	7
1	2	51	58	55	29	14	29	25	28	32	36	19	32
1	3	64	119	119	63	53	46	71	50	45	49	45	45
1	4	153	243	271	157	114	133	181	208	120	106	81	106
1	5	29	47	41	17	15	28	45	31	19	22	9	15
1	6	179	293	263	111	74	139	210	166	136	80	77	139
2	1	4	12	4	1	0	3	4	2	0	5	1	6
2	2	56	92	61	29	27	23	35	34	38	35	41	41
2	3	88	110	124	67	72	89	90	65	84	73	56	63
2	4	146	194	246	159	106	167	227	171	149	94	85	88
2	5	25	19	35	17	12	17	29	33	20	15	19	19
2	6	143	116	192	62	43	81	138	102	80	68	58	70
3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0
3	2	59	54	53	36	29	43	45	40	29	41	44	29
3	3	119	82	122	86	82	94	117	135	118	99	104	57
3	4	114	179	207	135	120	149	288	303	195	145	114	98
3	5	24	15	27	13	9	24	61	40	23	14	20	15
3	6	62	49	116	59	56	83	128	108	74	57	52	45
4	2	25	44	33	21	25	24	26	25	27	29	17	15
4	3	84	94	108	73	63	89	142	157	141	111	86	65
4	4	130	123	168	119	115	141	271	387	245	120	106	87

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

4	5	20	11	13	7	23	23	48	40	31	13	11	7
4	6	27	15	46	29	26	35	57	68	33	25	17	11
5	2	2	5	3	2	6	3	2	0	2	1	1	0
5	3	75	56	101	78	55	77	94	158	132	90	70	36
5	4	134	107	148	112	98	124	272	404	275	143	89	76
5	5	14	20	21	34	29	33	48	61	48	15	9	11
6	3	28	23	41	22	26	40	38	50	49	39	28	19
6	4	72	78	118	121	92	122	264	384	304	170	90	59
7	3	5	5	4	11	14	6	2	3	8	7	5	7
7	4	66	38	82	87	58	78	191	320	298	153	79	45
8	3	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0
8	4	47	35	45	68	44	69	162	314	278	125	47	23
9	4	12	18	27	31	18	31	111	190	179	74	27	13
10	4	2	6	11	22	8	15	54	121	116	41	14	5
11	4	0	1	2	6	5	7	40	120	111	38	15	1

Współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu (z_0) wyznacza się w zasięgu $50 h_{\max}$, gdzie $h_{\max}$ oznacza geometryczną wysokość najwyższego z emitatorów 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.

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

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	las	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 $50 h_{\max}$ ($50 \times 5 \text{ m} = 250 \text{ m}$), o powierzchni 17,67 ha, przyjęto występowanie zwartej zabudowy wiejskiej (pow. 7,8 ha) oraz pól uprawnych (pow. 9,87 ha). W oparciu o poniższy algorytm obliczeniowy wyliczono współczynnik aerodynamicznej szorstkości terenu (z_0):

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

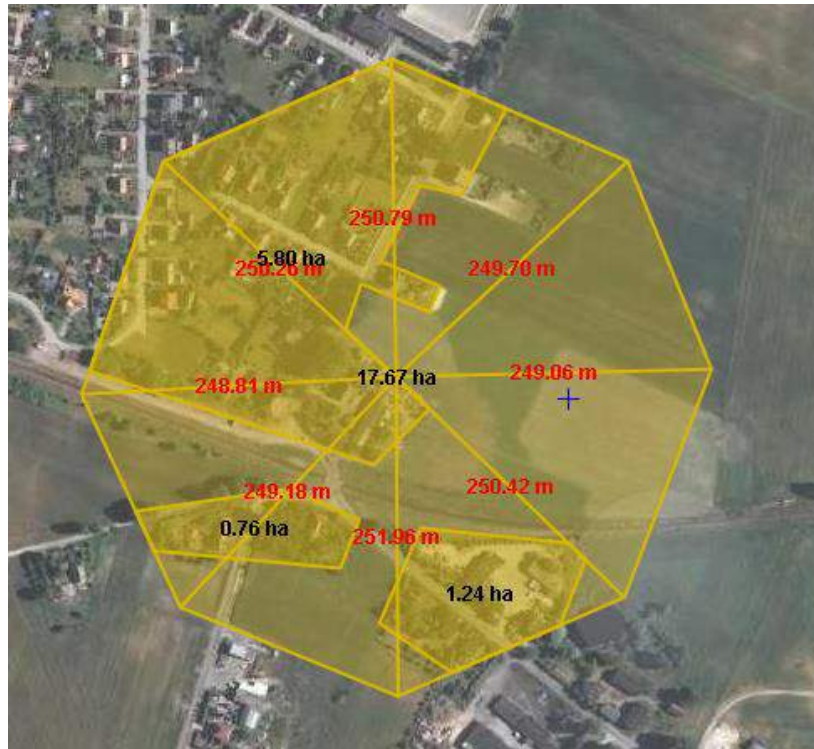
gdzie:

F – powierzchnia obszaru objętego obliczeniami [m^2]

C – nr obszaru o danym typie pokrycia terenu

$$Z_0 = [(7,8 \text{ ha} \times 0,5) + (9,87 \text{ ha} \times 0,035)] / 17,67 \text{ ha} = 0,24$$

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**



Strefa 50h_{max} oraz poszczególne powierzchnie cząstkowe

Z obszaru objętego obliczeniami wyłączony jest teren zakładu, dla którego dokonuje się obliczeń. Wyliczenia przeprowadzono na powierzchni terenu, gdyż w odległości mniejszej niż 10 h od pojedynczego emitora lub któregoś z emitorów w zespole nie występują budynki mieszkalne lub biurowe, a także budynki żłobków, przedszkoli, szkół, szpitali lub sanatoriów.

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 uzdrowiskowej, 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 ww. strefie nie występują obszary ochrony uzdrowiskowej, zatem w analizie pominięto bardziej restrykcyjne 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:

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

gdzie:

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

H - efektywna wysokość emitora [m];

pozostałe parametry przyjmuje się i oblicza zgodnie z metodyką.

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

Odległość stężenia maksymalnego od emitora:

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

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 emitorów, z których został utworzony emitor zastępczy:

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

- dla zespołu emitorów:

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

- 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:

$$Op \leq Dp - Rp$$

Jeżeli nie są spełnione warunki zakresu skróconego dla pojedynczego emitora lub zespołu emitorów, z których został utworzony emitor zastępczy, albo dla zespołu emitorów, 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 emitorów spełniony jest warunek:

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

na tym kończy się obliczenia.

Natomiast dla zespołu emitorów, 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 emitorów nie znajdują się budynki wyższe niż parterowe.

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

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 emitorów 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:

- 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;

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

- 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.

Hodowla trzody chlewnej pociąga za sobą oddziaływania ze względu na emisję zanieczyszczeń gazowych, szczególnie dla najbliższego otoczenia. W powietrzu wentylacyjnym chlewni może znajdować się szereg różnych zanieczyszczeń – głównie lotne związki organiczne (LZO), wśród których zidentyfikowano związki chemiczne z grupy amin, estrów, merkaptanów, fenoli, kwasów organicznych, alkoholi, ketonów, indoli, aldehydy, metan oraz nieorganiczne: amoniak, siarkowodór, dwutlenek węgla. LZO pochodzą ze świeżych odchodów zwierzęcych oraz ich rozkładu, z procesu karmienia i od samych zwierząt. Substancje te mają właściwości złowonne i mogą wywoływać negatywne odczucia otoczenia.

Największy wpływ na stan jakości powietrza z budynków chlewni występuje co do zasady w najbliższym ich otoczeniu. Najbardziej uciążliwe są tu zanieczyszczenia odorowe (głównie amoniak), ponieważ ich oddziaływanie zaznacza się już po przekroczeniu progu zapachowego, stężenia najczęściej dużo niższego od wartości dopuszczalnej.

W wyniku procesów fizjologicznych zwierząt przebywających w pomieszczeniu chlewni następuje wydzielanie głównie CO₂, NH₃, podwyższenie wilgotności powietrza (oddawanie pary wodnej przez organizm zwierzęcy, parowanie ścieków), zwiększenie zapylenia (w przypadku poruszania się zwierząt po ściółce) i szkodliwych drobnoustrojów. Podwyższona wilgotność w pomieszczeniu pochodzi także od wilgoci wyparowanej z powierzchni mokrej posadzki, wilgotnych ścian, a także wilgotnego i ciepłego pożywienia. Wentylowanie pomieszczeń zmniejsza zawilgocenie powietrza oraz ilość szkodliwych domieszek gazowych, drobnoustrojów, jak i pyłów we wnętrzu budynku, jednocześnie zwiększając ich ilość szczególnie w najbliższym otoczeniu.

Najbardziej istotnym ze względów zapachowych i stopnia toksyczności oraz ilości (wśród substancji powstających w procesie produkcyjnym) będzie amoniak (NH₃). Amoniak pochodzi z odchodów zwierzęcych, powstaje w wyniku zachodzących przemian biochemicznych z aminokwasów, peptydów, amin, zasad purynowych i pirymidynowych, mocznika i innych. Ponadto w wyniku jego utleniania się mogą powstawać azotyny obecne w skroplinach pary wodnej. Poza najbardziej uciążliwym ww. gazem (amoniakiem) następuje również wydzielanie nienormowanego w powietrzu metanu, a także dwutlenku węgla.

Celem poprawy warunków w budynku stosuje się wymianę powietrza - wentylację grawitacyjną, bądź mechaniczną. Odprowadzane powietrze z chlewni oddziałuje z kolei na obszar wokół budynku - stan czystości powietrza wokół chlewni. Nieprawidłowo wentylowany budynek

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

chlewni może wpłynąć negatywnie na chów trzody, np. w większych stężeniach amoniak powoduje niekorzystne zmiany zdrowotne u zwierząt.

Za najbardziej reprezentatywną substancję w kontekście dotrzymania standardów jakości powietrza, biorąc pod uwagę poziom emisji oraz obowiązujące poziomy dopuszczalne i wartości odniesienia, uznaje się amoniak. Zanieczyszczenie to jest toksycznym gazem powstającym w wyniku bakterierynego rozkładu związków azotowych, głównie mocznika, zawartych w odchodach zwierzęcych. Dopuszczalne stężenie amoniaku dla młodych świń nie powinno przekraczać 15 ppm, a dla dorosłych 25 ppm. Obok niekorzystnego wpływu na zdrowie świń, amoniak łącząc się z parą wodną powoduje korozję, niszcząc wyposażenie budynków inwentarskich, co przynosi wymierne straty ekonomiczne.

Emisję amoniaku wyliczono w oparciu o uśrednione wskaźniki emisji zawarte w poniższej tabeli, zgodnie z postanowieniem stwierdzającym konieczność sporządzenia raportu.

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

Tab. 5.1.2.1. Zakres emisji do powietrza z ferm chowu świń (kg/osobnik/rok)

Wielkość emisji siarkowodoru obliczono na podstawie opracowania *Air Emissions From Animal Production Buildings ISAH 2003*, przyjmując emisję siarkowodoru na poziomie 5% emisji amoniaku. Ponadto przy stosowaniu technologii chowu trzody chlewnej systemem rusztowym (brak ściółki), wyklucza się występowanie problemu z emisją cząstek stałych – pyłu, szczególnie drobnego (respirabilnego).

W ramach realizacji rozpatrywanej inwestycji, przewiduje się zastosowanie ok. 18 wentylatorów mechanicznych kominowych, przy czym wydajności poszczególnych urządzeń będą zróżnicowane, w zależności od sektorów, w których będą one zamontowane. Ze względu na to, że na obecnym etapie Inwestor nie posiada konkretnych informacji w zakresie ilości oraz wydajności wentylatorów dla poszczególnych sektorów, postanowiono dla uproszczenia przyjąć jednakowy wydatek dla wszystkich urządzeń wentylacyjnych na poziomie 4 000 m³/h (odpowiednio zaniżony zgodnie z zasadą prewencji i przezorności).

Ponadto uwzględniono, iż minimalna wysokość geometryczna każdego pojedynczego komina wynosić będzie 5 m, maksymalna średnica na wylocie 0,75 m (pomimo, iż faktycznie średnica ta wynosić będzie do 0,65 m), a każdy z nich będzie stanowić emitör pionowy otwarty (bez zadaszenia).

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

$$E_{\text{NH}_4 \text{ a bud.}} = (633 \text{ szt.} \times 2,175 \text{ kg/szt./rok}) + (216 \text{ szt.} \times 1,35 \text{ kg/szt./rok}) + (348 \text{ szt.} \times 0,07 \text{ kg/szt./rok})$$
$$=$$

$$= 1\,692,735 \text{ kg/rok}$$

$$E_{\text{NH}_4 \text{ max bud.}} = 1\,692,735 \text{ kg/rok} / 8\,760 \text{ h/rok} = 0,193235 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{NH}_4 \text{ max emit}} = 0,193235 \text{ kg/h} / 18 \text{ szt.} = 0,010735 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{H}_2\text{S max emit}} = 0,010735 \text{ kg/h} \times 5 \% = 0,000537 \text{ kg/h}$$

W analizie pominięto ewentualną emisję pyłu związaną z rozładunkiem, czy też przeładunkiem zboża i paszy do silosów. Procesy te będą realizowane w sposób mechaniczny, a zatem emisja pyłu w tym wypadku będzie śladowa, bliska zeru. Niewielka emisja zanieczyszczeń do powietrza będzie również wynikała z okresowego ruchu pojazdów w granicach zakładu, czy też z ewentualnej (również okresowej) pracy agregatu prądotwórczego.

Ponadto w granicach zakładu funkcjonować będzie kocioł opalany ekogroszkiem o nominalnej mocy cieplnej równej ok. 25 kW, na cele grzewcze planowanego do realizacji obiektu chlewni. Z uwagi na niewielką moc (wyżej wskazaną), źródło to pominięto w dalszych rozważaniach, uznając je jako nieistotne dla lokalnego stanu aerosanitarnego (moc tożsama z ogrzewaniem dwóch domków jednorodzinnych).

*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: Trzoda chlewna - 128,18 DJP

Dane emitatorów punktowych

Symbol	Wysokość emitora	Średnica emitora	Prędkość gazów	Temperatura gazów	Maksymalne wyniesienie gazów	Szorstkość terenu	Usytuowanie emitora	
	[m]	[m]	[m/s]	[K]	[m]	[m]	X [m]	Y [m]
E1	5	0,75	2,7	293	5,1	0,24	166,7	208,6
E2	5	0,75	2,7	293	5,1	0,24	171,2	206,8

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

Symbol	Wysokość emitora	Średnica emitora	Prędkość gazów	Temperatura gazów	Maksymalne wyniesienie gazów	Szorstkość terenu	Usytuowanie emitora	
	[m]	[m]	[m/s]	[K]	[m]	[m]	X [m]	Y [m]
E3	5	0,75	2,7	293	5,1	0,24	177,2	203,9
E4	5	0,75	2,7	293	5,1	0,24	183,1	200,9
E5	5	0,75	2,7	293	5,1	0,24	189,1	198
E6	5	0,75	2,7	293	5,1	0,24	195,1	195,1
E7	5	0,75	2,7	293	5,1	0,24	201,1	192,2
E8	5	0,75	2,7	293	5,1	0,24	207	189,2
E9	5	0,75	2,7	293	5,1	0,24	213	186,3
E10	5	0,75	2,7	293	5,1	0,24	164,5	204,2
E11	5	0,75	2,7	293	5,1	0,24	170	202,4
E12	5	0,75	2,7	293	5,1	0,24	175,9	199,5
E13	5	0,75	2,7	293	5,1	0,24	181,8	196,5
E14	5	0,75	2,7	293	5,1	0,24	187,7	193,6
E15	5	0,75	2,7	293	5,1	0,24	193,5	190,7
E16	5	0,75	2,7	293	5,1	0,24	199,4	187,8
E17	5	0,75	2,7	293	5,1	0,24	205,3	184,8
E18	5	0,75	2,7	293	5,1	0,24	211,2	181,9

Dane meteorologiczne

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

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

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

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

Zestawienie maksymalnej emisji godzinowej w poszczególnych okresach i emisji rocznej

Symbol	Substancja	Emisja maks. godz. kg/h	Emisja roczna Mg
		1 okres 8760 h	
E1	amoniak	0,010735	0,094039
	siarkowodór	0,000537	0,004704
E2	amoniak	0,010735	0,094039
	siarkowodór	0,000537	0,004704
E3	amoniak	0,010735	0,094039
	siarkowodór	0,000537	0,004704
E4	amoniak	0,010735	0,094039
	siarkowodór	0,000537	0,004704
E5	amoniak	0,010735	0,094039
	siarkowodór	0,000537	0,004704
E6	amoniak	0,010735	0,094039
	siarkowodór	0,000537	0,004704
E7	amoniak	0,010735	0,094039
	siarkowodór	0,000537	0,004704
E8	amoniak	0,010735	0,094039
	siarkowodór	0,000537	0,004704
E9	amoniak	0,010735	0,094039
	siarkowodór	0,000537	0,004704
E10	amoniak	0,010735	0,094039
	siarkowodór	0,000537	0,004704
E11	amoniak	0,010735	0,094039
	siarkowodór	0,000537	0,004704
E12	amoniak	0,010735	0,094039
	siarkowodór	0,000537	0,004704

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

E13	amoniak	0,010735	0,094039
	siarkowodór	0,000537	0,004704
E14	amoniak	0,010735	0,094039
	siarkowodór	0,000537	0,004704
E15	amoniak	0,010735	0,094039
	siarkowodór	0,000537	0,004704
E16	amoniak	0,010735	0,094039
	siarkowodór	0,000537	0,004704
E17	amoniak	0,010735	0,094039
	siarkowodór	0,000537	0,004704
E18	amoniak	0,010735	0,094039
	siarkowodór	0,000537	0,004704

Wyniki obliczeń stężeń w sieci receptorów

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym.	Stężenie średnie	Częstość przechr.,%	Stężenie maksym.	Stężenie średnie	Częstość przechr.,%
m	m	µg/m ³	µg/m ³	400 µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	20 µg/m ³
20	0	37,3	0,509	0,00	1,86	0,0255	0,00
30	0	37,7	0,519	0,00	1,89	0,0260	0,00
40	0	38,3	0,530	0,00	1,92	0,0265	0,00
50	0	39,0	0,542	0,00	1,95	0,0271	0,00
60	0	40,0	0,553	0,00	2,00	0,0277	0,00
70	0	40,0	0,563	0,00	2,00	0,0282	0,00
80	0	40,8	0,574	0,00	2,04	0,0287	0,00
90	0	41,7	0,582	0,00	2,09	0,0291	0,00
100	0	41,3	0,585	0,00	2,07	0,0293	0,00
110	0	41,6	0,586	0,00	2,08	0,0293	0,00
120	0	44,0	0,583	0,00	2,20	0,0292	0,00
130	0	44,3	0,573	0,00	2,22	0,0286	0,00
140	0	43,0	0,564	0,00	2,15	0,0282	0,00
150	0	46,0	0,549	0,00	2,30	0,0274	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 20 µg/m³
160	0	44,9	0,535	0,00	2,25	0,0268	0,00
170	0	46,2	0,522	0,00	2,31	0,0261	0,00
180	0	46,2	0,510	0,00	2,31	0,0255	0,00
190	0	45,9	0,500	0,00	2,29	0,0250	0,00
200	0	46,7	0,489	0,00	2,34	0,0244	0,00
210	0	47,2	0,477	0,00	2,36	0,0239	0,00
220	0	46,6	0,463	0,00	2,33	0,0232	0,00
230	0	47,8	0,448	0,00	2,39	0,0224	0,00
240	0	46,9	0,430	0,00	2,34	0,0215	0,00
250	0	47,9	0,411	0,00	2,40	0,0206	0,00
260	0	47,9	0,394	0,00	2,40	0,0197	0,00
270	0	47,5	0,377	0,00	2,38	0,0189	0,00
280	0	47,1	0,364	0,00	2,36	0,0182	0,00
290	0	46,5	0,351	0,00	2,33	0,0176	0,00
300	0	46,6	0,340	0,00	2,33	0,0170	0,00
310	0	45,5	0,330	0,00	2,28	0,0165	0,00
320	0	44,5	0,320	0,00	2,23	0,0160	0,00
330	0	44,2	0,311	0,00	2,21	0,0156	0,00
340	0	43,5	0,302	0,00	2,18	0,0151	0,00
350	0	42,5	0,294	0,00	2,13	0,0147	0,00
360	0	41,2	0,285	0,00	2,06	0,0143	0,00
370	0	40,5	0,277	0,00	2,03	0,0139	0,00
380	0	39,7	0,269	0,00	1,99	0,0135	0,00
390	0	38,8	0,261	0,00	1,94	0,0131	0,00
400	0	37,7	0,254	0,00	1,89	0,0127	0,00
410	0	37,0	0,246	0,00	1,85	0,0123	0,00
420	0	36,0	0,238	0,00	1,80	0,0119	0,00
430	0	34,8	0,231	0,00	1,74	0,0115	0,00
440	0	34,4	0,223	0,00	1,72	0,0112	0,00
450	0	33,1	0,216	0,00	1,66	0,0108	0,00
460	0	32,7	0,209	0,00	1,63	0,0104	0,00
20	10	38,1	0,541	0,00	1,91	0,0271	0,00
30	10	38,6	0,554	0,00	1,93	0,0277	0,00
40	10	39,7	0,565	0,00	1,98	0,0283	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 20 µg/m³
m	m						
50	10	39,8	0,578	0,00	1,99	0,0289	0,00
60	10	40,9	0,591	0,00	2,05	0,0296	0,00
70	10	41,0	0,604	0,00	2,05	0,0302	0,00
80	10	41,2	0,616	0,00	2,06	0,0308	0,00
90	10	41,7	0,625	0,00	2,09	0,0313	0,00
100	10	43,2	0,633	0,00	2,16	0,0317	0,00
110	10	45,4	0,634	0,00	2,27	0,0317	0,00
120	10	43,9	0,630	0,00	2,19	0,0315	0,00
130	10	44,1	0,629	0,00	2,20	0,0314	0,00
140	10	46,3	0,609	0,00	2,32	0,0305	0,00
150	10	45,3	0,601	0,00	2,26	0,0301	0,00
160	10	47,7	0,579	0,00	2,38	0,0290	0,00
170	10	46,6	0,570	0,00	2,33	0,0285	0,00
180	10	48,7	0,553	0,00	2,43	0,0276	0,00
190	10	46,8	0,544	0,00	2,34	0,0272	0,00
200	10	48,7	0,529	0,00	2,43	0,0265	0,00
210	10	48,8	0,515	0,00	2,44	0,0258	0,00
220	10	48,2	0,500	0,00	2,41	0,0250	0,00
230	10	49,9	0,481	0,00	2,50	0,0241	0,00
240	10	49,1	0,462	0,00	2,46	0,0231	0,00
250	10	49,9	0,441	0,00	2,50	0,0221	0,00
260	10	48,7	0,422	0,00	2,44	0,0211	0,00
270	10	49,0	0,405	0,00	2,45	0,0202	0,00
280	10	49,4	0,389	0,00	2,47	0,0195	0,00
290	10	48,2	0,376	0,00	2,41	0,0188	0,00
300	10	47,8	0,364	0,00	2,39	0,0182	0,00
310	10	46,7	0,352	0,00	2,34	0,0176	0,00
320	10	46,4	0,342	0,00	2,32	0,0171	0,00
330	10	45,5	0,332	0,00	2,28	0,0166	0,00
340	10	44,4	0,322	0,00	2,22	0,0161	0,00
350	10	43,5	0,312	0,00	2,18	0,0156	0,00
360	10	42,8	0,303	0,00	2,14	0,0152	0,00
370	10	42,0	0,294	0,00	2,10	0,0147	0,00
380	10	40,8	0,285	0,00	2,04	0,0142	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 20 µg/m³
m	m						
390	10	39,8	0,276	0,00	1,99	0,0138	0,00
400	10	38,8	0,267	0,00	1,94	0,0134	0,00
410	10	37,9	0,258	0,00	1,90	0,0129	0,00
420	10	36,8	0,250	0,00	1,84	0,0125	0,00
430	10	36,0	0,241	0,00	1,80	0,0121	0,00
440	10	35,1	0,233	0,00	1,75	0,0117	0,00
450	10	34,0	0,225	0,00	1,70	0,0112	0,00
460	10	33,3	0,217	0,00	1,66	0,0109	0,00
20	20	38,7	0,576	0,00	1,93	0,0288	0,00
30	20	40,2	0,591	0,00	2,01	0,0296	0,00
40	20	40,6	0,606	0,00	2,03	0,0303	0,00
50	20	41,4	0,619	0,00	2,07	0,0310	0,00
60	20	41,7	0,634	0,00	2,09	0,0317	0,00
70	20	42,4	0,649	0,00	2,12	0,0325	0,00
80	20	42,5	0,663	0,00	2,12	0,0332	0,00
90	20	45,1	0,675	0,00	2,25	0,0338	0,00
100	20	44,7	0,681	0,00	2,24	0,0341	0,00
110	20	44,6	0,688	0,00	2,23	0,0344	0,00
120	20	45,5	0,694	0,00	2,28	0,0347	0,00
130	20	46,9	0,679	0,00	2,35	0,0340	0,00
140	20	47,1	0,676	0,00	2,35	0,0338	0,00
150	20	48,3	0,652	0,00	2,41	0,0326	0,00
160	20	48,2	0,644	0,00	2,41	0,0322	0,00
170	20	48,6	0,620	0,00	2,43	0,0310	0,00
180	20	49,6	0,603	0,00	2,48	0,0302	0,00
190	20	48,8	0,592	0,00	2,44	0,0296	0,00
200	20	50,4	0,575	0,00	2,52	0,0288	0,00
210	20	50,8	0,560	0,00	2,54	0,0280	0,00
220	20	51,0	0,541	0,00	2,55	0,0271	0,00
230	20	51,1	0,520	0,00	2,55	0,0260	0,00
240	20	52,3	0,497	0,00	2,62	0,0249	0,00
250	20	51,6	0,475	0,00	2,58	0,0237	0,00
260	20	51,1	0,454	0,00	2,56	0,0227	0,00
270	20	51,4	0,435	0,00	2,57	0,0217	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 20 µg/m³
280	20	51,0	0,418	0,00	2,55	0,0209	0,00
290	20	50,4	0,404	0,00	2,52	0,0202	0,00
300	20	49,7	0,390	0,00	2,49	0,0195	0,00
310	20	49,2	0,378	0,00	2,46	0,0189	0,00
320	20	47,9	0,366	0,00	2,40	0,0183	0,00
330	20	47,4	0,355	0,00	2,37	0,0177	0,00
340	20	46,5	0,343	0,00	2,33	0,0172	0,00
350	20	45,2	0,333	0,00	2,26	0,0166	0,00
360	20	44,5	0,322	0,00	2,22	0,0161	0,00
370	20	43,2	0,311	0,00	2,16	0,0156	0,00
380	20	42,2	0,302	0,00	2,11	0,0151	0,00
390	20	40,8	0,291	0,00	2,04	0,0146	0,00
400	20	39,9	0,281	0,00	2,00	0,0141	0,00
410	20	38,8	0,271	0,00	1,94	0,0136	0,00
420	20	37,6	0,261	0,00	1,88	0,0131	0,00
430	20	36,9	0,252	0,00	1,85	0,0126	0,00
440	20	35,4	0,243	0,00	1,77	0,0121	0,00
450	20	35,0	0,234	0,00	1,75	0,0117	0,00
460	20	33,4	0,225	0,00	1,67	0,0113	0,00
20	30	40,4	0,616	0,00	2,02	0,0308	0,00
30	30	40,9	0,633	0,00	2,04	0,0316	0,00
40	30	42,1	0,649	0,00	2,10	0,0324	0,00
50	30	42,4	0,665	0,00	2,12	0,0333	0,00
60	30	42,3	0,682	0,00	2,12	0,0341	0,00
70	30	43,9	0,699	0,00	2,20	0,0349	0,00
80	30	45,7	0,715	0,00	2,29	0,0358	0,00
90	30	45,6	0,727	0,00	2,28	0,0364	0,00
100	30	45,7	0,741	0,00	2,28	0,0371	0,00
110	30	46,8	0,755	0,00	2,34	0,0378	0,00
120	30	47,8	0,748	0,00	2,39	0,0374	0,00
130	30	48,8	0,753	0,00	2,44	0,0377	0,00
140	30	48,5	0,735	0,00	2,42	0,0367	0,00
150	30	46,6	0,721	0,00	2,33	0,0361	0,00
160	30	50,9	0,702	0,00	2,55	0,0351	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 20 µg/m³
170	30	49,5	0,681	0,00	2,48	0,0341	0,00
180	30	49,5	0,666	0,00	2,48	0,0333	0,00
190	30	51,6	0,647	0,00	2,58	0,0324	0,00
200	30	52,1	0,628	0,00	2,61	0,0314	0,00
210	30	52,9	0,609	0,00	2,65	0,0305	0,00
220	30	53,0	0,588	0,00	2,65	0,0294	0,00
230	30	53,5	0,564	0,00	2,68	0,0282	0,00
240	30	53,0	0,538	0,00	2,65	0,0269	0,00
250	30	54,1	0,512	0,00	2,71	0,0256	0,00
260	30	53,5	0,489	0,00	2,68	0,0245	0,00
270	30	53,5	0,469	0,00	2,68	0,0234	0,00
280	30	53,2	0,451	0,00	2,66	0,0225	0,00
290	30	52,4	0,434	0,00	2,62	0,0217	0,00
300	30	52,1	0,420	0,00	2,60	0,0210	0,00
310	30	51,2	0,406	0,00	2,56	0,0203	0,00
320	30	50,2	0,393	0,00	2,51	0,0196	0,00
330	30	49,0	0,380	0,00	2,45	0,0190	0,00
340	30	48,2	0,367	0,00	2,41	0,0184	0,00
350	30	47,2	0,355	0,00	2,36	0,0178	0,00
360	30	45,8	0,342	0,00	2,29	0,0171	0,00
370	30	44,6	0,331	0,00	2,23	0,0165	0,00
380	30	42,9	0,319	0,00	2,14	0,0159	0,00
390	30	41,9	0,307	0,00	2,10	0,0154	0,00
400	30	41,1	0,295	0,00	2,05	0,0148	0,00
410	30	39,6	0,284	0,00	1,98	0,0142	0,00
420	30	38,7	0,273	0,00	1,93	0,0137	0,00
430	30	37,6	0,263	0,00	1,88	0,0132	0,00
440	30	36,4	0,253	0,00	1,82	0,0126	0,00
450	30	35,5	0,243	0,00	1,78	0,0122	0,00
460	30	34,3	0,234	0,00	1,72	0,0117	0,00
20	40	41,0	0,658	0,00	2,05	0,0329	0,00
30	40	42,1	0,677	0,00	2,11	0,0339	0,00
40	40	42,7	0,696	0,00	2,13	0,0348	0,00
50	40	42,9	0,716	0,00	2,15	0,0358	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 20 µg/m³
60	40	44,4	0,736	0,00	2,22	0,0368	0,00
70	40	45,9	0,756	0,00	2,30	0,0378	0,00
80	40	46,7	0,772	0,00	2,34	0,0386	0,00
90	40	46,6	0,790	0,00	2,33	0,0395	0,00
100	40	47,9	0,811	0,00	2,39	0,0405	0,00
110	40	46,3	0,817	0,00	2,32	0,0409	0,00
120	40	50,3	0,828	0,00	2,52	0,0414	0,00
130	40	47,9	0,822	0,00	2,39	0,0411	0,00
140	40	48,1	0,810	0,00	2,41	0,0405	0,00
150	40	51,9	0,798	0,00	2,60	0,0399	0,00
160	40	50,7	0,776	0,00	2,54	0,0388	0,00
170	40	50,2	0,753	0,00	2,51	0,0377	0,00
180	40	51,7	0,732	0,00	2,58	0,0366	0,00
190	40	53,5	0,710	0,00	2,68	0,0355	0,00
200	40	53,9	0,690	0,00	2,70	0,0345	0,00
210	40	54,2	0,666	0,00	2,71	0,0333	0,00
220	40	54,7	0,641	0,00	2,74	0,0321	0,00
230	40	55,0	0,614	0,00	2,75	0,0307	0,00
240	40	56,1	0,584	0,00	2,81	0,0292	0,00
250	40	56,1	0,555	0,00	2,81	0,0278	0,00
260	40	56,5	0,530	0,00	2,82	0,0265	0,00
270	40	55,6	0,508	0,00	2,78	0,0254	0,00
280	40	54,8	0,489	0,00	2,74	0,0244	0,00
290	40	54,9	0,470	0,00	2,75	0,0235	0,00
300	40	54,1	0,454	0,00	2,71	0,0227	0,00
310	40	53,0	0,438	0,00	2,65	0,0219	0,00
320	40	52,3	0,423	0,00	2,62	0,0211	0,00
330	40	51,0	0,408	0,00	2,55	0,0204	0,00
340	40	49,7	0,393	0,00	2,49	0,0196	0,00
350	40	48,5	0,379	0,00	2,43	0,0189	0,00
360	40	47,3	0,365	0,00	2,36	0,0182	0,00
370	40	45,9	0,351	0,00	2,30	0,0175	0,00
380	40	44,3	0,337	0,00	2,21	0,0169	0,00
390	40	43,3	0,323	0,00	2,17	0,0162	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym.	Stężenie średnie	Częstość przechr.,%	Stężenie maksym.	Stężenie średnie	Częstość przechr.,%
m	m	µg/m ³	µg/m ³	400 µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	20 µg/m ³
400	40	42,1	0,311	0,00	2,10	0,0155	0,00
410	40	40,5	0,298	0,00	2,02	0,0149	0,00
420	40	39,7	0,286	0,00	1,99	0,0143	0,00
430	40	38,2	0,275	0,00	1,91	0,0137	0,00
440	40	37,5	0,263	0,00	1,88	0,0132	0,00
450	40	35,9	0,253	0,00	1,80	0,0127	0,00
460	40	35,4	0,243	0,00	1,77	0,0121	0,00
20	50	42,1	0,701	0,00	2,10	0,0351	0,00
30	50	43,0	0,725	0,00	2,15	0,0363	0,00
40	50	43,6	0,748	0,00	2,18	0,0374	0,00
50	50	44,7	0,772	0,00	2,23	0,0386	0,00
60	50	46,2	0,796	0,00	2,31	0,0398	0,00
70	50	46,3	0,817	0,00	2,32	0,0409	0,00
80	50	47,2	0,836	0,00	2,36	0,0418	0,00
90	50	48,7	0,862	0,00	2,44	0,0431	0,00
100	50	46,4	0,882	0,00	2,32	0,0441	0,00
110	50	49,8	0,899	0,00	2,49	0,0450	0,00
120	50	48,6	0,906	0,00	2,43	0,0453	0,00
130	50	50,4	0,910	0,00	2,52	0,0455	0,00
140	50	51,6	0,903	0,00	2,58	0,0452	0,00
150	50	51,7	0,884	0,00	2,58	0,0442	0,00
160	50	51,1	0,863	0,00	2,56	0,0432	0,00
170	50	51,8	0,837	0,00	2,59	0,0419	0,00
180	50	53,1	0,812	0,00	2,66	0,0406	0,00
190	50	54,4	0,787	0,00	2,72	0,0394	0,00
200	50	55,5	0,761	0,00	2,78	0,0380	0,00
210	50	56,8	0,735	0,00	2,84	0,0368	0,00
220	50	56,9	0,704	0,00	2,84	0,0352	0,00
230	50	57,7	0,671	0,00	2,89	0,0335	0,00
240	50	58,4	0,637	0,00	2,92	0,0319	0,00
250	50	58,1	0,606	0,00	2,91	0,0303	0,00
260	50	58,4	0,578	0,00	2,92	0,0289	0,00
270	50	57,5	0,553	0,00	2,87	0,0277	0,00
280	50	58,4	0,531	0,00	2,92	0,0265	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 20 µg/m³
290	50	56,5	0,511	0,00	2,83	0,0256	0,00
300	50	55,9	0,492	0,00	2,80	0,0246	0,00
310	50	55,2	0,474	0,00	2,76	0,0237	0,00
320	50	54,3	0,456	0,00	2,72	0,0228	0,00
330	50	52,6	0,438	0,00	2,63	0,0219	0,00
340	50	51,2	0,421	0,00	2,56	0,0211	0,00
350	50	50,3	0,405	0,00	2,52	0,0203	0,00
360	50	48,8	0,388	0,00	2,44	0,0194	0,00
370	50	47,2	0,372	0,00	2,36	0,0186	0,00
380	50	45,7	0,356	0,00	2,28	0,0178	0,00
390	50	44,5	0,341	0,00	2,23	0,0171	0,00
400	50	43,0	0,326	0,00	2,15	0,0163	0,00
410	50	41,7	0,312	0,00	2,08	0,0156	0,00
420	50	40,5	0,299	0,00	2,03	0,0149	0,00
430	50	38,7	0,286	0,00	1,94	0,0143	0,00
440	50	38,4	0,274	0,00	1,92	0,0137	0,00
450	50	36,2	0,263	0,00	1,81	0,0132	0,00
460	50	36,0	0,253	0,00	1,80	0,0126	0,00
20	60	43,1	0,747	0,00	2,16	0,0374	0,00
30	60	44,4	0,776	0,00	2,22	0,0388	0,00
40	60	45,1	0,804	0,00	2,26	0,0402	0,00
50	60	46,2	0,834	0,00	2,31	0,0417	0,00
60	60	47,5	0,863	0,00	2,38	0,0432	0,00
70	60	47,7	0,889	0,00	2,39	0,0445	0,00
80	60	47,6	0,914	0,00	2,38	0,0457	0,00
90	60	50,4	0,942	0,00	2,52	0,0471	0,00
100	60	48,2	0,967	0,00	2,41	0,0484	0,00
110	60	49,9	0,987	0,00	2,50	0,0494	0,00
120	60	51,3	1,004	0,00	2,57	0,0502	0,00
130	60	50,7	1,009	0,00	2,54	0,0505	0,00
140	60	52,0	1,004	0,00	2,60	0,0502	0,00
150	60	51,8	0,989	0,00	2,59	0,0495	0,00
160	60	52,7	0,966	0,00	2,63	0,0483	0,00
170	60	53,4	0,935	0,00	2,67	0,0468	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 20 µg/m³
m	m						
180	60	53,8	0,906	0,00	2,69	0,0453	0,00
190	60	55,8	0,875	0,00	2,79	0,0438	0,00
200	60	55,6	0,845	0,00	2,78	0,0423	0,00
210	60	58,0	0,812	0,00	2,90	0,0406	0,00
220	60	58,5	0,776	0,00	2,92	0,0388	0,00
230	60	59,5	0,738	0,00	2,97	0,0369	0,00
240	60	60,3	0,699	0,00	3,01	0,0350	0,00
250	60	60,9	0,664	0,00	3,05	0,0332	0,00
260	60	60,7	0,633	0,00	3,04	0,0317	0,00
270	60	61,2	0,605	0,00	3,06	0,0303	0,00
280	60	60,6	0,580	0,00	3,03	0,0290	0,00
290	60	59,3	0,558	0,00	2,97	0,0279	0,00
300	60	58,2	0,535	0,00	2,91	0,0268	0,00
310	60	57,7	0,514	0,00	2,88	0,0257	0,00
320	60	56,3	0,493	0,00	2,82	0,0247	0,00
330	60	54,7	0,472	0,00	2,74	0,0236	0,00
340	60	53,6	0,453	0,00	2,68	0,0226	0,00
350	60	51,9	0,432	0,00	2,60	0,0216	0,00
360	60	50,3	0,414	0,00	2,51	0,0207	0,00
370	60	48,4	0,394	0,00	2,42	0,0197	0,00
380	60	46,9	0,376	0,00	2,35	0,0188	0,00
390	60	45,7	0,359	0,00	2,28	0,0180	0,00
400	60	43,9	0,343	0,00	2,20	0,0172	0,00
410	60	42,7	0,327	0,00	2,13	0,0164	0,00
420	60	41,4	0,313	0,00	2,07	0,0156	0,00
430	60	39,6	0,299	0,00	1,98	0,0150	0,00
440	60	38,8	0,286	0,00	1,94	0,0143	0,00
450	60	37,3	0,274	0,00	1,87	0,0137	0,00
460	60	36,2	0,263	0,00	1,81	0,0131	0,00
20	70	44,4	0,794	0,00	2,22	0,0397	0,00
30	70	45,5	0,829	0,00	2,27	0,0415	0,00
40	70	46,1	0,864	0,00	2,30	0,0432	0,00
50	70	47,0	0,900	0,00	2,35	0,0450	0,00
60	70	48,8	0,936	0,00	2,44	0,0468	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 20 µg/m³
70	70	48,6	0,967	0,00	2,43	0,0484	0,00
80	70	49,2	1,000	0,00	2,46	0,0500	0,00
90	70	50,9	1,034	0,00	2,55	0,0517	0,00
100	70	50,7	1,064	0,00	2,54	0,0532	0,00
110	70	50,2	1,092	0,00	2,51	0,0546	0,00
120	70	51,4	1,112	0,00	2,57	0,0556	0,00
130	70	51,1	1,123	0,00	2,56	0,0562	0,00
140	70	51,7	1,122	0,00	2,59	0,0561	0,00
150	70	52,9	1,108	0,00	2,65	0,0554	0,00
160	70	53,2	1,086	0,00	2,66	0,0543	0,00
170	70	53,8	1,059	0,00	2,69	0,0530	0,00
180	70	55,4	1,020	0,00	2,77	0,0510	0,00
190	70	56,3	0,983	0,00	2,81	0,0492	0,00
200	70	58,4	0,945	0,00	2,92	0,0473	0,00
210	70	60,1	0,905	0,00	3,00	0,0453	0,00
220	70	61,1	0,862	0,00	3,06	0,0431	0,00
230	70	62,1	0,818	0,00	3,11	0,0409	0,00
240	70	63,4	0,772	0,00	3,17	0,0386	0,00
250	70	64,3	0,732	0,00	3,22	0,0366	0,00
260	70	64,0	0,697	0,00	3,20	0,0349	0,00
270	70	64,0	0,666	0,00	3,20	0,0333	0,00
280	70	63,8	0,638	0,00	3,19	0,0319	0,00
290	70	62,3	0,611	0,00	3,11	0,0306	0,00
300	70	60,4	0,584	0,00	3,02	0,0292	0,00
310	70	60,0	0,559	0,00	3,00	0,0280	0,00
320	70	58,3	0,533	0,00	2,92	0,0267	0,00
330	70	57,1	0,510	0,00	2,86	0,0255	0,00
340	70	55,4	0,486	0,00	2,77	0,0243	0,00
350	70	53,6	0,463	0,00	2,68	0,0231	0,00
360	70	51,8	0,440	0,00	2,59	0,0220	0,00
370	70	49,8	0,418	0,00	2,49	0,0209	0,00
380	70	48,2	0,398	0,00	2,41	0,0199	0,00
390	70	46,8	0,378	0,00	2,34	0,0189	0,00
400	70	44,7	0,360	0,00	2,24	0,0180	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 20 µg/m³
410	70	43,7	0,343	0,00	2,18	0,0171	0,00
420	70	41,9	0,327	0,00	2,10	0,0163	0,00
430	70	40,9	0,311	0,00	2,04	0,0156	0,00
440	70	39,1	0,298	0,00	1,95	0,0149	0,00
450	70	38,4	0,284	0,00	1,92	0,0142	0,00
460	70	36,3	0,273	0,00	1,81	0,0137	0,00
20	80	45,3	0,841	0,00	2,27	0,0421	0,00
30	80	46,2	0,883	0,00	2,31	0,0442	0,00
40	80	47,3	0,926	0,00	2,37	0,0463	0,00
50	80	48,1	0,968	0,00	2,41	0,0484	0,00
60	80	49,6	1,014	0,00	2,48	0,0507	0,00
70	80	49,9	1,056	0,00	2,49	0,0528	0,00
80	80	49,8	1,096	0,00	2,49	0,0548	0,00
90	80	51,1	1,137	0,00	2,56	0,0569	0,00
100	80	52,4	1,179	0,00	2,62	0,0590	0,00
110	80	51,8	1,214	0,00	2,59	0,0607	0,00
120	80	52,0	1,244	0,00	2,60	0,0622	0,00
130	80	53,0	1,262	0,00	2,65	0,0631	0,00
140	80	53,8	1,266	0,00	2,69	0,0633	0,00
150	80	54,4	1,259	0,00	2,72	0,0630	0,00
160	80	54,1	1,232	0,00	2,71	0,0617	0,00
170	80	54,7	1,200	0,00	2,74	0,0600	0,00
180	80	55,5	1,159	0,00	2,78	0,0580	0,00
190	80	58,0	1,110	0,00	2,90	0,0555	0,00
200	80	60,3	1,063	0,00	3,02	0,0532	0,00
210	80	61,0	1,015	0,00	3,05	0,0508	0,00
220	80	61,8	0,965	0,00	3,09	0,0483	0,00
230	80	64,5	0,911	0,00	3,23	0,0456	0,00
240	80	65,3	0,860	0,00	3,27	0,0430	0,00
250	80	67,7	0,814	0,00	3,39	0,0407	0,00
260	80	66,8	0,774	0,00	3,34	0,0387	0,00
270	80	66,9	0,738	0,00	3,35	0,0369	0,00
280	80	66,5	0,705	0,00	3,32	0,0352	0,00
290	80	64,8	0,672	0,00	3,24	0,0336	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 20 µg/m³
300	80	64,5	0,641	0,00	3,23	0,0321	0,00
310	80	62,4	0,609	0,00	3,12	0,0305	0,00
320	80	60,7	0,580	0,00	3,04	0,0290	0,00
330	80	58,7	0,550	0,00	2,94	0,0275	0,00
340	80	57,0	0,521	0,00	2,85	0,0261	0,00
350	80	55,1	0,494	0,00	2,76	0,0247	0,00
360	80	53,2	0,468	0,00	2,66	0,0234	0,00
370	80	51,3	0,443	0,00	2,57	0,0222	0,00
380	80	49,1	0,420	0,00	2,46	0,0210	0,00
390	80	48,1	0,399	0,00	2,41	0,0199	0,00
400	80	45,7	0,378	0,00	2,28	0,0189	0,00
410	80	44,7	0,359	0,00	2,24	0,0180	0,00
420	80	42,4	0,342	0,00	2,12	0,0171	0,00
430	80	41,7	0,326	0,00	2,08	0,0163	0,00
440	80	39,4	0,311	0,00	1,97	0,0156	0,00
450	80	39,0	0,298	0,00	1,95	0,0149	0,00
460	80	36,8	0,286	0,00	1,84	0,0143	0,00
20	90	47,2	0,889	0,00	2,36	0,0445	0,00
30	90	48,2	0,940	0,00	2,41	0,0470	0,00
40	90	49,4	0,990	0,00	2,47	0,0495	0,00
50	90	49,9	1,042	0,00	2,50	0,0521	0,00
60	90	51,4	1,093	0,00	2,57	0,0547	0,00
70	90	53,0	1,148	0,00	2,65	0,0574	0,00
80	90	52,4	1,201	0,00	2,62	0,0601	0,00
90	90	52,8	1,254	0,00	2,64	0,0627	0,00
100	90	53,1	1,306	0,00	2,66	0,0653	0,00
110	90	54,0	1,354	0,00	2,70	0,0677	0,00
120	90	53,4	1,397	0,00	2,67	0,0699	0,00
130	90	53,5	1,424	0,00	2,68	0,0712	0,00
140	90	52,7	1,436	0,00	2,63	0,0718	0,00
150	90	53,9	1,436	0,00	2,70	0,0718	0,00
160	90	54,5	1,415	0,00	2,73	0,0708	0,00
170	90	55,8	1,376	0,00	2,79	0,0688	0,00
180	90	55,9	1,326	0,00	2,79	0,0663	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 20 µg/m³
190	90	57,1	1,271	0,00	2,86	0,0636	0,00
200	90	59,7	1,211	0,00	2,99	0,0606	0,00
210	90	61,3	1,151	0,00	3,07	0,0576	0,00
220	90	64,6	1,088	0,00	3,23	0,0544	0,00
230	90	67,6	1,024	0,00	3,38	0,0512	0,00
240	90	68,3	0,965	0,00	3,42	0,0483	0,00
250	90	70,3	0,913	0,00	3,52	0,0457	0,00
260	90	70,4	0,866	0,00	3,52	0,0433	0,00
270	90	69,4	0,823	0,00	3,47	0,0412	0,00
280	90	68,8	0,781	0,00	3,44	0,0391	0,00
290	90	68,3	0,742	0,00	3,42	0,0371	0,00
300	90	66,7	0,704	0,00	3,34	0,0352	0,00
310	90	64,9	0,666	0,00	3,24	0,0333	0,00
320	90	62,5	0,628	0,00	3,13	0,0314	0,00
330	90	60,6	0,593	0,00	3,03	0,0297	0,00
340	90	58,4	0,559	0,00	2,92	0,0280	0,00
350	90	56,4	0,528	0,00	2,82	0,0264	0,00
360	90	54,7	0,498	0,00	2,73	0,0249	0,00
370	90	52,7	0,469	0,00	2,63	0,0235	0,00
380	90	50,0	0,444	0,00	2,50	0,0222	0,00
390	90	49,1	0,419	0,00	2,46	0,0210	0,00
400	90	46,5	0,397	0,00	2,32	0,0199	0,00
410	90	45,0	0,379	0,00	2,25	0,0190	0,00
420	90	43,2	0,359	0,00	2,16	0,0180	0,00
430	90	42,1	0,343	0,00	2,11	0,0171	0,00
440	90	40,1	0,327	0,00	2,01	0,0163	0,00
450	90	39,6	0,312	0,00	1,98	0,0156	0,00
460	90	37,6	0,299	0,00	1,88	0,0149	0,00
20	100	48,1	0,937	0,00	2,41	0,0469	0,00
30	100	49,1	0,994	0,00	2,46	0,0497	0,00
40	100	49,9	1,055	0,00	2,50	0,0528	0,00
50	100	51,1	1,120	0,00	2,55	0,0560	0,00
60	100	52,8	1,185	0,00	2,64	0,0593	0,00
70	100	53,6	1,251	0,00	2,68	0,0626	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 20 µg/m³
80	100	54,0	1,321	0,00	2,70	0,0661	0,00
90	100	54,6	1,386	0,00	2,73	0,0694	0,00
100	100	54,3	1,454	0,00	2,72	0,0727	0,00
110	100	53,8	1,516	0,00	2,69	0,0759	0,00
120	100	53,5	1,578	0,00	2,68	0,0789	0,00
130	100	54,1	1,617	0,00	2,71	0,0809	0,00
140	100	54,0	1,648	0,00	2,70	0,0825	0,00
150	100	53,3	1,650	0,00	2,67	0,0826	0,00
160	100	54,2	1,632	0,00	2,71	0,0816	0,00
170	100	55,4	1,589	0,00	2,77	0,0795	0,00
180	100	57,6	1,535	0,00	2,88	0,0768	0,00
190	100	57,7	1,464	0,00	2,89	0,0732	0,00
200	100	59,5	1,392	0,00	2,98	0,0696	0,00
210	100	62,8	1,316	0,00	3,14	0,0658	0,00
220	100	65,9	1,239	0,00	3,30	0,0620	0,00
230	100	69,8	1,164	0,00	3,49	0,0582	0,00
240	100	71,1	1,094	0,00	3,56	0,0547	0,00
250	100	73,1	1,033	0,00	3,66	0,0517	0,00
260	100	72,4	0,975	0,00	3,62	0,0488	0,00
270	100	73,9	0,924	0,00	3,70	0,0462	0,00
280	100	72,8	0,873	0,00	3,64	0,0437	0,00
290	100	71,5	0,822	0,00	3,58	0,0411	0,00
300	100	69,9	0,775	0,00	3,50	0,0388	0,00
430	100	42,6	0,361	0,00	2,13	0,0181	0,00
440	100	40,8	0,344	0,00	2,04	0,0172	0,00
450	100	40,0	0,329	0,00	2,00	0,0165	0,00
460	100	38,2	0,314	0,00	1,91	0,0157	0,00
20	110	48,7	0,986	0,00	2,44	0,0493	0,00
30	110	50,4	1,051	0,00	2,52	0,0526	0,00
40	110	51,5	1,122	0,00	2,58	0,0561	0,00
50	110	53,1	1,197	0,00	2,66	0,0599	0,00
60	110	54,4	1,277	0,00	2,72	0,0639	0,00
70	110	54,6	1,361	0,00	2,73	0,0681	0,00
80	110	54,9	1,446	0,00	2,75	0,0723	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym.	Stężenie średnie	Częstość przepr.,%	Stężenie maksym.	Stężenie średnie	Częstość przepr.,%
m	m	µg/m³	µg/m³	400 µg/m³	µg/m³	µg/m³	20 µg/m³
90	110	53,9	1,531	0,00	2,70	0,0766	0,00
100	110	55,3	1,620	0,00	2,77	0,0810	0,00
110	110	55,2	1,700	0,00	2,76	0,0850	0,00
120	110	55,0	1,786	0,00	2,75	0,0893	0,00
130	110	53,9	1,852	0,00	2,69	0,0927	0,00
140	110	53,6	1,901	0,00	2,68	0,0951	0,00
150	110	53,0	1,914	0,00	2,65	0,0957	0,00
160	110	54,1	1,902	0,00	2,71	0,0951	0,00
170	110	54,7	1,870	0,00	2,74	0,0935	0,00
180	110	56,8	1,807	0,00	2,84	0,0904	0,00
190	110	58,8	1,718	0,00	2,94	0,0859	0,00
200	110	60,8	1,622	0,00	3,04	0,0811	0,00
210	110	63,2	1,523	0,00	3,16	0,0762	0,00
220	110	67,6	1,429	0,00	3,38	0,0715	0,00
230	110	70,3	1,338	0,00	3,52	0,0669	0,00
240	110	73,8	1,254	0,00	3,69	0,0627	0,00
430	110	43,2	0,380	0,00	2,16	0,0190	0,00
440	110	41,5	0,363	0,00	2,07	0,0182	0,00
450	110	40,2	0,346	0,00	2,01	0,0173	0,00
460	110	38,8	0,330	0,00	1,94	0,0165	0,00
20	120	50,3	1,035	0,00	2,52	0,0518	0,00
30	120	52,3	1,109	0,00	2,62	0,0555	0,00
40	120	53,3	1,190	0,00	2,67	0,0595	0,00
50	120	54,2	1,276	0,00	2,71	0,0638	0,00
60	120	56,4	1,372	0,00	2,82	0,0686	0,00
70	120	55,9	1,475	0,00	2,79	0,0738	0,00
80	120	57,2	1,581	0,00	2,86	0,0791	0,00
90	120	57,8	1,693	0,00	2,89	0,0847	0,00
100	120	56,4	1,802	0,00	2,82	0,0902	0,00
110	120	56,0	1,918	0,00	2,80	0,0960	0,00
120	120	55,4	2,029	0,00	2,77	0,1015	0,00
130	120	54,2	2,132	0,00	2,71	0,1067	0,00
140	120	53,4	2,205	0,00	2,67	0,1103	0,00
150	120	54,3	2,249	0,00	2,72	0,1125	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 20 µg/m³
160	120	55,5	2,256	0,00	2,78	0,1128	0,00
170	120	55,6	2,221	0,00	2,78	0,1111	0,00
180	120	58,3	2,152	0,00	2,92	0,1077	0,00
190	120	60,5	2,045	0,00	3,02	0,1023	0,00
430	120	43,6	0,402	0,00	2,18	0,0201	0,00
440	120	42,0	0,383	0,00	2,10	0,0191	0,00
450	120	40,5	0,364	0,00	2,03	0,0182	0,00
460	120	39,2	0,347	0,00	1,96	0,0174	0,00
20	130	51,9	1,085	0,00	2,60	0,0543	0,00
30	130	53,8	1,167	0,00	2,69	0,0584	0,00
40	130	54,9	1,257	0,00	2,75	0,0629	0,00
50	130	56,8	1,359	0,00	2,84	0,0680	0,00
60	130	56,7	1,470	0,00	2,84	0,0735	0,00
70	130	58,0	1,589	0,00	2,90	0,0795	0,00
80	130	58,3	1,721	0,00	2,92	0,0861	0,00
90	130	59,0	1,862	0,00	2,95	0,0931	0,00
100	130	56,9	2,007	0,00	2,85	0,1004	0,00
110	130	57,1	2,163	0,00	2,85	0,1082	0,00
120	130	54,6	2,312	0,00	2,73	0,1157	0,00
130	130	55,4	2,456	0,00	2,77	0,1229	0,00
140	130	55,4	2,582	0,00	2,77	0,1292	0,00
150	130	55,7	2,672	0,00	2,79	0,1337	0,00
440	130	42,2	0,403	0,00	2,11	0,0201	0,00
450	130	40,8	0,383	0,00	2,04	0,0192	0,00
460	130	39,3	0,364	0,00	1,97	0,0182	0,00
20	140	53,2	1,135	0,00	2,66	0,0568	0,00
30	140	55,0	1,225	0,00	2,75	0,0613	0,00
40	140	56,3	1,326	0,00	2,82	0,0663	0,00
50	140	58,4	1,438	0,00	2,92	0,0720	0,00
60	140	59,1	1,569	0,00	2,95	0,0785	0,00
70	140	59,6	1,709	0,00	2,98	0,0855	0,00
80	140	61,5	1,866	0,00	3,07	0,0933	0,00
90	140	60,9	2,042	0,00	3,05	0,1021	0,00
100	140	59,4	2,230	0,00	2,97	0,1115	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 20 µg/m³
110	140	57,5	2,432	0,00	2,88	0,1217	0,00
120	140	57,3	2,644	0,00	2,86	0,1322	0,00
130	140	56,8	2,856	0,00	2,84	0,1429	0,00
140	140	56,7	3,049	0,00	2,84	0,1525	0,00
430	140	44,1	0,448	0,00	2,20	0,0224	0,00
440	140	42,5	0,423	0,00	2,12	0,0211	0,00
450	140	41,2	0,401	0,00	2,06	0,0201	0,00
460	140	39,5	0,380	0,00	1,98	0,0190	0,00
20	150	55,0	1,183	0,00	2,75	0,0592	0,00
30	150	56,9	1,282	0,00	2,85	0,0641	0,00
40	150	58,1	1,393	0,00	2,90	0,0697	0,00
50	150	59,6	1,519	0,00	2,98	0,0760	0,00
60	150	60,9	1,665	0,00	3,05	0,0833	0,00
70	150	61,1	1,828	0,00	3,06	0,0915	0,00
80	150	64,1	2,013	0,00	3,20	0,1007	0,00
90	150	62,1	2,229	0,00	3,11	0,1115	0,00
100	150	61,5	2,466	0,00	3,08	0,1234	0,00
110	150	60,7	2,731	0,00	3,04	0,1366	0,00
400	150	50,7	0,566	0,00	2,53	0,0283	0,00
410	150	48,4	0,530	0,00	2,42	0,0265	0,00
420	150	46,0	0,498	0,00	2,30	0,0249	0,00
430	150	44,4	0,469	0,00	2,22	0,0235	0,00
440	150	42,9	0,442	0,00	2,15	0,0221	0,00
450	150	41,4	0,418	0,00	2,07	0,0209	0,00
460	150	39,7	0,395	0,00	1,99	0,0198	0,00
20	160	55,5	1,228	0,00	2,78	0,0614	0,00
30	160	57,9	1,336	0,00	2,90	0,0668	0,00
40	160	60,3	1,458	0,00	3,02	0,0729	0,00
50	160	61,2	1,594	0,00	3,06	0,0798	0,00
60	160	64,5	1,762	0,00	3,23	0,0881	0,00
70	160	65,0	1,947	0,00	3,25	0,0974	0,00
80	160	65,1	2,159	0,00	3,25	0,1080	0,00
90	160	65,7	2,418	0,00	3,29	0,1209	0,00
100	160	65,0	2,702	0,00	3,25	0,1352	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 20 µg/m³
380	160	55,6	0,687	0,00	2,78	0,0344	0,00
390	160	52,8	0,638	0,00	2,64	0,0319	0,00
400	160	50,5	0,594	0,00	2,53	0,0297	0,00
410	160	48,0	0,555	0,00	2,40	0,0278	0,00
420	160	46,7	0,520	0,00	2,33	0,0260	0,00
430	160	44,7	0,489	0,00	2,24	0,0245	0,00
440	160	43,1	0,459	0,00	2,15	0,0229	0,00
450	160	41,4	0,433	0,00	2,07	0,0217	0,00
460	160	39,9	0,408	0,00	2,00	0,0204	0,00
20	170	57,1	1,266	0,00	2,85	0,0633	0,00
30	170	59,9	1,380	0,00	3,00	0,0691	0,00
40	170	62,4	1,513	0,00	3,12	0,0757	0,00
50	170	63,6	1,666	0,00	3,18	0,0833	0,00
60	170	66,1	1,845	0,00	3,31	0,0923	0,00
70	170	66,8	2,050	0,00	3,34	0,1025	0,00
80	170	67,3	2,299	0,00	3,37	0,1150	0,00
90	170	71,0	2,590	0,00	3,55	0,1296	0,00
100	170	67,2	2,937	0,00	3,36	0,1469	0,00
360	170	60,5	0,848	0,00	3,02	0,0424	0,00
370	170	58,2	0,781	0,00	2,91	0,0390	0,00
380	170	55,2	0,720	0,00	2,76	0,0360	0,00
390	170	52,7	0,666	0,00	2,64	0,0333	0,00
400	170	50,4	0,619	0,00	2,52	0,0310	0,00
410	170	48,4	0,576	0,00	2,42	0,0288	0,00
420	170	46,9	0,539	0,00	2,35	0,0269	0,00
430	170	44,8	0,504	0,00	2,24	0,0252	0,00
440	170	42,8	0,474	0,00	2,14	0,0237	0,00
450	170	41,2	0,446	0,00	2,06	0,0223	0,00
460	170	39,6	0,421	0,00	1,98	0,0210	0,00
20	180	58,1	1,291	0,00	2,91	0,0646	0,00
30	180	60,6	1,412	0,00	3,03	0,0706	0,00
40	180	63,9	1,554	0,00	3,20	0,0777	0,00
50	180	65,9	1,717	0,00	3,30	0,0859	0,00
60	180	66,8	1,907	0,00	3,34	0,0954	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 20 µg/m³
70	180	71,1	2,139	0,00	3,56	0,1070	0,00
80	180	71,5	2,408	0,00	3,58	0,1204	0,00
90	180	71,9	2,739	0,00	3,60	0,1370	0,00
100	180	70,9	3,137	0,00	3,55	0,1569	0,00
110	180	72,4	3,629	0,00	3,62	0,1815	0,00
330	180	69,7	1,195	0,00	3,49	0,0598	0,00
340	180	66,0	1,076	0,00	3,30	0,0538	0,00
350	180	62,6	0,977	0,00	3,13	0,0489	0,00
360	180	59,8	0,889	0,00	2,99	0,0445	0,00
370	180	57,3	0,813	0,00	2,87	0,0407	0,00
380	180	55,1	0,748	0,00	2,76	0,0374	0,00
390	180	52,7	0,690	0,00	2,64	0,0345	0,00
400	180	50,8	0,641	0,00	2,54	0,0321	0,00
410	180	48,5	0,595	0,00	2,43	0,0297	0,00
420	180	46,5	0,554	0,00	2,32	0,0277	0,00
430	180	44,8	0,518	0,00	2,24	0,0259	0,00
440	180	42,8	0,485	0,00	2,14	0,0243	0,00
450	180	41,1	0,456	0,00	2,06	0,0228	0,00
460	180	39,7	0,430	0,00	1,98	0,0215	0,00
20	190	59,5	1,301	0,00	2,98	0,0651	0,00
30	190	62,3	1,425	0,00	3,12	0,0713	0,00
40	190	65,0	1,570	0,00	3,25	0,0785	0,00
50	190	67,4	1,739	0,00	3,37	0,0870	0,00
60	190	70,1	1,940	0,00	3,51	0,0970	0,00
70	190	72,5	2,179	0,00	3,63	0,1090	0,00
80	190	75,0	2,468	0,00	3,75	0,1235	0,00
90	190	76,9	2,823	0,00	3,85	0,1412	0,00
100	190	77,0	3,260	0,00	3,85	0,1631	0,00
110	190	77,0	3,807	0,00	3,85	0,1905	0,00
310	190	75,3	1,593	0,00	3,77	0,0797	0,00
320	190	72,3	1,406	0,00	3,61	0,0703	0,00
330	190	69,0	1,251	0,00	3,45	0,0626	0,00
340	190	65,8	1,122	0,00	3,29	0,0562	0,00
350	190	62,5	1,014	0,00	3,13	0,0507	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 20 µg/m³
360	190	59,5	0,921	0,00	2,97	0,0461	0,00
370	190	57,4	0,840	0,00	2,87	0,0420	0,00
380	190	55,0	0,770	0,00	2,75	0,0385	0,00
390	190	52,4	0,709	0,00	2,62	0,0355	0,00
400	190	50,0	0,657	0,00	2,50	0,0329	0,00
410	190	47,9	0,610	0,00	2,40	0,0305	0,00
420	190	45,9	0,567	0,00	2,29	0,0284	0,00
430	190	44,3	0,529	0,00	2,21	0,0265	0,00
440	190	42,6	0,495	0,00	2,13	0,0248	0,00
450	190	41,0	0,465	0,00	2,05	0,0233	0,00
460	190	39,4	0,437	0,00	1,97	0,0219	0,00
20	200	60,2	1,290	0,00	3,01	0,0645	0,00
30	200	63,5	1,414	0,00	3,18	0,0707	0,00
40	200	66,2	1,557	0,00	3,31	0,0779	0,00
50	200	69,3	1,726	0,00	3,47	0,0863	0,00
60	200	72,3	1,922	0,00	3,62	0,0961	0,00
70	200	74,9	2,158	0,00	3,75	0,1079	0,00
80	200	79,2	2,448	0,00	3,96	0,1225	0,00
90	200	81,3	2,799	0,00	4,07	0,1400	0,00
100	200	82,8	3,242	0,00	4,14	0,1622	0,00
110	200	82,9	3,795	0,00	4,15	0,1899	0,00
120	200	85,5	4,490	0,00	4,28	0,2246	0,00
290	200	76,0	2,227	0,00	3,80	0,1114	0,00
300	200	74,7	1,909	0,00	3,74	0,0955	0,00
310	200	73,1	1,660	0,00	3,66	0,0831	0,00
320	200	69,1	1,464	0,00	3,46	0,0732	0,00
330	200	67,3	1,296	0,00	3,36	0,0648	0,00
340	200	65,0	1,159	0,00	3,25	0,0580	0,00
350	200	61,7	1,045	0,00	3,09	0,0523	0,00
360	200	59,2	0,947	0,00	2,96	0,0473	0,00
370	200	56,6	0,862	0,00	2,83	0,0431	0,00
380	200	54,4	0,789	0,00	2,72	0,0394	0,00
390	200	51,7	0,725	0,00	2,59	0,0363	0,00
400	200	49,3	0,670	0,00	2,47	0,0335	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym.	Stężenie średnie	Częstość przechr.,%	Stężenie maksym.	Stężenie średnie	Częstość przechr.,%
m	m	µg/m³	µg/m³	400 µg/m³	µg/m³	µg/m³	20 µg/m³
410	200	47,8	0,622	0,00	2,39	0,0311	0,00
420	200	46,2	0,578	0,00	2,31	0,0289	0,00
430	200	44,2	0,539	0,00	2,21	0,0270	0,00
440	200	42,5	0,504	0,00	2,13	0,0252	0,00
450	200	40,9	0,473	0,00	2,04	0,0236	0,00
460	200	39,3	0,445	0,00	1,96	0,0222	0,00
20	210	60,9	1,256	0,00	3,05	0,0628	0,00
30	210	64,0	1,371	0,00	3,20	0,0686	0,00
40	210	66,8	1,504	0,00	3,34	0,0752	0,00
50	210	70,1	1,664	0,00	3,51	0,0832	0,00
60	210	74,1	1,842	0,00	3,70	0,0921	0,00
70	210	77,6	2,062	0,00	3,88	0,1032	0,00
80	210	80,5	2,320	0,00	4,03	0,1160	0,00
90	210	84,5	2,636	0,00	4,23	0,1319	0,00
100	210	86,8	3,020	0,00	4,34	0,1511	0,00
110	210	89,3	3,494	0,00	4,47	0,1748	0,00
120	210	91,4	4,095	0,00	4,57	0,2048	0,00
260	210	73,5	3,959	0,00	3,68	0,1980	0,00
270	210	71,2	3,259	0,00	3,56	0,1630	0,00
280	210	73,1	2,720	0,00	3,66	0,1360	0,00
290	210	72,2	2,307	0,00	3,61	0,1154	0,00
300	210	71,5	1,973	0,00	3,57	0,0987	0,00
310	210	68,9	1,722	0,00	3,45	0,0862	0,00
320	210	68,4	1,504	0,00	3,42	0,0752	0,00
330	210	64,6	1,337	0,00	3,23	0,0669	0,00
340	210	63,7	1,190	0,00	3,19	0,0595	0,00
350	210	60,5	1,073	0,00	3,03	0,0537	0,00
360	210	57,2	0,970	0,00	2,86	0,0485	0,00
370	210	55,4	0,882	0,00	2,77	0,0441	0,00
380	210	53,1	0,806	0,00	2,66	0,0403	0,00
390	210	51,5	0,740	0,00	2,58	0,0370	0,00
400	210	49,1	0,684	0,00	2,46	0,0342	0,00
410	210	47,4	0,633	0,00	2,37	0,0317	0,00
420	210	45,7	0,587	0,00	2,29	0,0294	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 20 µg/m³
430	210	43,8	0,548	0,00	2,19	0,0274	0,00
440	210	41,9	0,512	0,00	2,10	0,0256	0,00
450	210	40,7	0,479	0,00	2,03	0,0240	0,00
460	210	39,2	0,450	0,00	1,96	0,0225	0,00
20	220	61,4	1,196	0,00	3,07	0,0599	0,00
30	220	64,7	1,296	0,00	3,23	0,0648	0,00
40	220	68,0	1,411	0,00	3,40	0,0706	0,00
50	220	71,6	1,546	0,00	3,58	0,0774	0,00
60	220	74,7	1,703	0,00	3,74	0,0852	0,00
70	220	78,5	1,882	0,00	3,93	0,0941	0,00
80	220	83,0	2,093	0,00	4,15	0,1047	0,00
90	220	86,7	2,340	0,00	4,34	0,1171	0,00
100	220	90,0	2,640	0,00	4,50	0,1321	0,00
110	220	92,9	2,989	0,00	4,65	0,1495	0,00
120	220	94,0	3,405	0,00	4,70	0,1703	0,00
240	220	62,3	5,691	0,00	3,12	0,2847	0,00
250	220	67,0	4,708	0,00	3,35	0,2355	0,00
260	220	68,4	3,897	0,00	3,42	0,1949	0,00
270	220	67,8	3,246	0,00	3,39	0,1624	0,00
280	220	69,6	2,743	0,00	3,48	0,1372	0,00
290	220	69,4	2,336	0,00	3,47	0,1168	0,00
300	220	68,1	2,022	0,00	3,40	0,1011	0,00
310	220	66,8	1,752	0,00	3,34	0,0876	0,00
320	220	64,3	1,547	0,00	3,22	0,0774	0,00
330	220	63,6	1,365	0,00	3,18	0,0683	0,00
340	220	61,9	1,219	0,00	3,10	0,0610	0,00
350	220	58,6	1,096	0,00	2,93	0,0548	0,00
360	220	57,6	0,990	0,00	2,88	0,0495	0,00
370	220	55,0	0,900	0,00	2,75	0,0450	0,00
380	220	52,7	0,822	0,00	2,64	0,0411	0,00
390	220	50,5	0,754	0,00	2,53	0,0377	0,00
400	220	48,2	0,697	0,00	2,41	0,0349	0,00
410	220	47,2	0,643	0,00	2,36	0,0321	0,00
420	220	45,1	0,598	0,00	2,25	0,0299	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 20 µg/m³
m	m						
430	220	43,6	0,555	0,00	2,18	0,0278	0,00
440	220	42,0	0,519	0,00	2,10	0,0260	0,00
450	220	40,2	0,487	0,00	2,01	0,0244	0,00
460	220	39,0	0,456	0,00	1,95	0,0228	0,00
20	230	61,5	1,107	0,00	3,08	0,0554	0,00
30	230	65,1	1,196	0,00	3,26	0,0598	0,00
40	230	67,9	1,286	0,00	3,39	0,0643	0,00
50	230	71,4	1,402	0,00	3,57	0,0701	0,00
60	230	75,4	1,516	0,00	3,77	0,0759	0,00
70	230	79,6	1,657	0,00	3,98	0,0829	0,00
80	230	83,3	1,811	0,00	4,17	0,0906	0,00
90	230	87,0	1,989	0,00	4,35	0,0995	0,00
100	230	90,6	2,209	0,00	4,53	0,1105	0,00
110	230	93,3	2,464	0,00	4,67	0,1233	0,00
120	230	95,5	2,776	0,00	4,78	0,1388	0,00
130	230	96,9	3,109	0,00	4,85	0,1555	0,00
210	230	54,2	7,091	0,00	2,71	0,3547	0,00
220	230	56,8	6,605	0,00	2,84	0,3304	0,00
230	230	58,2	5,916	0,00	2,91	0,2959	0,00
240	230	60,3	5,123	0,00	3,01	0,2563	0,00
250	230	62,5	4,366	0,00	3,13	0,2184	0,00
260	230	64,7	3,704	0,00	3,24	0,1853	0,00
270	230	65,1	3,150	0,00	3,25	0,1576	0,00
280	230	63,6	2,693	0,00	3,18	0,1347	0,00
290	230	66,2	2,327	0,00	3,31	0,1164	0,00
300	230	66,3	2,018	0,00	3,31	0,1009	0,00
310	230	64,6	1,766	0,00	3,23	0,0883	0,00
320	230	62,4	1,563	0,00	3,12	0,0782	0,00
330	230	62,1	1,384	0,00	3,11	0,0692	0,00
340	230	60,3	1,241	0,00	3,02	0,0621	0,00
350	230	57,0	1,115	0,00	2,85	0,0558	0,00
360	230	56,4	1,007	0,00	2,82	0,0504	0,00
370	230	53,3	0,916	0,00	2,67	0,0458	0,00
380	230	51,7	0,837	0,00	2,59	0,0419	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym.	Stężenie średnie	Częstość przepr.,%	Stężenie maksym.	Stężenie średnie	Częstość przepr.,%
m	m	µg/m ³	µg/m ³	400 µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	20 µg/m ³
390	230	49,7	0,769	0,00	2,49	0,0385	0,00
400	230	47,6	0,707	0,00	2,38	0,0354	0,00
410	230	46,2	0,655	0,00	2,31	0,0328	0,00
420	230	45,0	0,605	0,00	2,25	0,0303	0,00
430	230	42,9	0,565	0,00	2,15	0,0282	0,00
440	230	41,7	0,526	0,00	2,08	0,0263	0,00
450	230	40,0	0,493	0,00	2,00	0,0246	0,00
460	230	38,4	0,462	0,00	1,92	0,0231	0,00
20	240	61,5	1,004	0,00	3,08	0,0502	0,00
30	240	64,4	1,069	0,00	3,22	0,0535	0,00
40	240	68,0	1,147	0,00	3,40	0,0574	0,00
50	240	71,8	1,224	0,00	3,59	0,0612	0,00
60	240	74,6	1,326	0,00	3,73	0,0663	0,00
70	240	79,1	1,433	0,00	3,96	0,0717	0,00
80	240	82,9	1,553	0,00	4,15	0,0777	0,00
90	240	86,2	1,691	0,00	4,31	0,0846	0,00
100	240	90,0	1,854	0,00	4,50	0,0927	0,00
110	240	92,8	2,064	0,00	4,64	0,1033	0,00
120	240	93,5	2,297	0,00	4,68	0,1149	0,00
130	240	91,4	2,545	0,00	4,57	0,1273	0,00
190	240	57,6	5,511	0,00	2,88	0,2757	0,00
200	240	56,2	5,768	0,00	2,81	0,2886	0,00
210	240	55,4	5,741	0,00	2,77	0,2872	0,00
220	240	54,8	5,485	0,00	2,74	0,2744	0,00
230	240	55,4	5,054	0,00	2,77	0,2528	0,00
240	240	58,9	4,521	0,00	2,95	0,2262	0,00
250	240	58,7	3,959	0,00	2,94	0,1981	0,00
260	240	60,0	3,440	0,00	3,00	0,1721	0,00
270	240	61,6	2,982	0,00	3,08	0,1492	0,00
280	240	63,4	2,593	0,00	3,17	0,1297	0,00
290	240	63,3	2,266	0,00	3,16	0,1134	0,00
300	240	62,3	1,986	0,00	3,11	0,0993	0,00
310	240	63,2	1,757	0,00	3,16	0,0879	0,00
320	240	60,7	1,559	0,00	3,03	0,0780	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym.	Stężenie średnie	Częstość przepr.,%	Stężenie maksym.	Stężenie średnie	Częstość przepr.,%
m	m	µg/m³	µg/m³	400 µg/m³	µg/m³	µg/m³	20 µg/m³
330	240	59,7	1,389	0,00	2,99	0,0695	0,00
340	240	59,1	1,246	0,00	2,96	0,0623	0,00
350	240	56,2	1,127	0,00	2,81	0,0564	0,00
360	240	54,4	1,022	0,00	2,72	0,0511	0,00
370	240	52,5	0,930	0,00	2,63	0,0465	0,00
380	240	51,3	0,849	0,00	2,57	0,0425	0,00
390	240	49,2	0,778	0,00	2,46	0,0389	0,00
400	240	47,4	0,719	0,00	2,37	0,0360	0,00
410	240	45,1	0,663	0,00	2,26	0,0332	0,00
420	240	43,9	0,617	0,00	2,20	0,0308	0,00
430	240	42,8	0,571	0,00	2,14	0,0286	0,00
440	240	40,9	0,535	0,00	2,05	0,0268	0,00
450	240	39,9	0,499	0,00	2,00	0,0250	0,00
460	240	37,9	0,469	0,00	1,90	0,0234	0,00
20	250	61,2	0,893	0,00	3,06	0,0447	0,00
30	250	63,9	0,951	0,00	3,20	0,0476	0,00
40	250	67,2	1,012	0,00	3,36	0,0506	0,00
50	250	70,6	1,081	0,00	3,53	0,0541	0,00
60	250	73,9	1,151	0,00	3,70	0,0576	0,00
70	250	77,5	1,236	0,00	3,88	0,0618	0,00
80	250	81,3	1,341	0,00	4,07	0,0671	0,00
90	250	84,9	1,468	0,00	4,25	0,0734	0,00
100	250	87,9	1,608	0,00	4,40	0,0804	0,00
110	250	89,6	1,767	0,00	4,48	0,0884	0,00
120	250	89,7	1,941	0,00	4,49	0,0971	0,00
130	250	87,7	2,118	0,00	4,39	0,1060	0,00
140	250	84,5	2,322	0,00	4,22	0,1161	0,00
160	250	74,8	2,934	0,00	3,74	0,1468	0,00
170	250	65,7	3,402	0,00	3,29	0,1702	0,00
180	250	61,3	3,908	0,00	3,07	0,1955	0,00
190	250	57,7	4,356	0,00	2,88	0,2179	0,00
200	250	56,0	4,614	0,00	2,80	0,2308	0,00
210	250	54,2	4,676	0,00	2,71	0,2339	0,00
220	250	54,3	4,547	0,00	2,72	0,2274	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 20 µg/m³
m	m						
230	250	55,4	4,287	0,00	2,77	0,2145	0,00
240	250	56,9	3,940	0,00	2,85	0,1971	0,00
250	250	57,2	3,545	0,00	2,86	0,1773	0,00
260	250	57,8	3,149	0,00	2,89	0,1575	0,00
270	250	58,8	2,782	0,00	2,94	0,1392	0,00
280	250	60,2	2,454	0,00	3,01	0,1228	0,00
290	250	60,3	2,170	0,00	3,02	0,1085	0,00
300	250	59,7	1,925	0,00	2,99	0,0963	0,00
310	250	60,5	1,717	0,00	3,02	0,0859	0,00
320	250	59,4	1,539	0,00	2,97	0,0770	0,00
330	250	57,5	1,379	0,00	2,88	0,0690	0,00
340	250	57,1	1,245	0,00	2,85	0,0623	0,00
350	250	54,1	1,127	0,00	2,71	0,0564	0,00
360	250	53,1	1,025	0,00	2,65	0,0513	0,00
370	250	51,1	0,936	0,00	2,55	0,0468	0,00
380	250	49,4	0,857	0,00	2,47	0,0429	0,00
390	250	48,3	0,788	0,00	2,41	0,0394	0,00
400	250	46,5	0,725	0,00	2,32	0,0363	0,00
410	250	45,3	0,673	0,00	2,27	0,0336	0,00
420	250	43,2	0,623	0,00	2,16	0,0312	0,00
430	250	41,3	0,582	0,00	2,07	0,0291	0,00
440	250	40,6	0,541	0,00	2,03	0,0271	0,00
450	250	39,1	0,508	0,00	1,95	0,0254	0,00
460	250	37,6	0,474	0,00	1,88	0,0237	0,00
20	260	59,9	0,795	0,00	3,00	0,0398	0,00
30	260	63,2	0,848	0,00	3,16	0,0424	0,00
40	260	65,9	0,903	0,00	3,30	0,0452	0,00
50	260	68,9	0,956	0,00	3,45	0,0478	0,00
60	260	72,3	1,020	0,00	3,62	0,0510	0,00
70	260	75,9	1,101	0,00	3,80	0,0551	0,00
80	260	79,0	1,195	0,00	3,95	0,0598	0,00
90	260	82,1	1,297	0,00	4,11	0,0649	0,00
100	260	85,2	1,409	0,00	4,26	0,0705	0,00
110	260	86,1	1,530	0,00	4,31	0,0765	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 20 µg/m³
m	m						
120	260	85,3	1,650	0,00	4,27	0,0825	0,00
130	260	83,9	1,789	0,00	4,20	0,0895	0,00
140	260	80,1	1,948	0,00	4,01	0,0974	0,00
150	260	77,1	2,165	0,00	3,86	0,1083	0,00
160	260	71,1	2,454	0,00	3,56	0,1228	0,00
170	260	66,8	2,796	0,00	3,34	0,1398	0,00
180	260	62,0	3,162	0,00	3,10	0,1582	0,00
190	260	57,5	3,504	0,00	2,88	0,1753	0,00
200	260	56,5	3,738	0,00	2,82	0,1870	0,00
210	260	55,6	3,830	0,00	2,78	0,1916	0,00
220	260	55,3	3,797	0,00	2,76	0,1899	0,00
230	260	55,2	3,655	0,00	2,76	0,1828	0,00
240	260	55,9	3,427	0,00	2,79	0,1714	0,00
250	260	56,4	3,150	0,00	2,82	0,1576	0,00
260	260	54,6	2,851	0,00	2,73	0,1426	0,00
270	260	57,5	2,562	0,00	2,87	0,1282	0,00
280	260	58,1	2,294	0,00	2,91	0,1148	0,00
290	260	58,4	2,053	0,00	2,92	0,1027	0,00
300	260	57,9	1,842	0,00	2,90	0,0921	0,00
310	260	56,6	1,654	0,00	2,83	0,0828	0,00
320	260	57,6	1,495	0,00	2,88	0,0748	0,00
330	260	55,7	1,353	0,00	2,79	0,0677	0,00
340	260	53,9	1,228	0,00	2,70	0,0614	0,00
350	260	53,2	1,118	0,00	2,66	0,0559	0,00
360	260	51,5	1,021	0,00	2,58	0,0511	0,00
370	260	50,1	0,934	0,00	2,50	0,0467	0,00
380	260	48,5	0,859	0,00	2,43	0,0430	0,00
390	260	46,7	0,791	0,00	2,34	0,0396	0,00
400	260	45,7	0,733	0,00	2,28	0,0367	0,00
410	260	44,0	0,677	0,00	2,20	0,0339	0,00
420	260	42,5	0,631	0,00	2,13	0,0315	0,00
430	260	41,3	0,587	0,00	2,07	0,0294	0,00
440	260	40,2	0,546	0,00	2,01	0,0273	0,00
450	260	38,4	0,514	0,00	1,92	0,0257	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 20 µg/m³
460	260	37,3	0,480	0,00	1,87	0,0240	0,00
20	270	59,5	0,724	0,00	2,97	0,0362	0,00
30	270	61,5	0,764	0,00	3,08	0,0382	0,00
40	270	64,4	0,806	0,00	3,22	0,0403	0,00
50	270	67,9	0,861	0,00	3,40	0,0431	0,00
60	270	70,8	0,926	0,00	3,54	0,0463	0,00
70	270	73,9	0,998	0,00	3,70	0,0499	0,00
80	270	76,6	1,073	0,00	3,83	0,0537	0,00
90	270	78,7	1,154	0,00	3,94	0,0577	0,00
100	270	81,0	1,240	0,00	4,05	0,0620	0,00
110	270	82,9	1,327	0,00	4,15	0,0664	0,00
120	270	81,3	1,422	0,00	4,07	0,0711	0,00
130	270	81,0	1,529	0,00	4,05	0,0765	0,00
140	270	76,1	1,667	0,00	3,81	0,0834	0,00
150	270	71,3	1,851	0,00	3,56	0,0926	0,00
160	270	68,1	2,085	0,00	3,41	0,1043	0,00
170	270	65,2	2,342	0,00	3,26	0,1172	0,00
180	270	61,3	2,612	0,00	3,07	0,1307	0,00
190	270	59,6	2,870	0,00	2,98	0,1436	0,00
200	270	57,4	3,073	0,00	2,87	0,1537	0,00
210	270	56,5	3,182	0,00	2,83	0,1592	0,00
220	270	55,6	3,194	0,00	2,78	0,1598	0,00
230	270	54,3	3,122	0,00	2,72	0,1562	0,00
240	270	53,5	2,983	0,00	2,68	0,1492	0,00
250	270	54,4	2,795	0,00	2,72	0,1398	0,00
260	270	55,2	2,573	0,00	2,76	0,1287	0,00
270	270	55,7	2,347	0,00	2,79	0,1174	0,00
280	270	56,5	2,129	0,00	2,83	0,1065	0,00
290	270	56,3	1,928	0,00	2,82	0,0964	0,00
300	270	57,0	1,745	0,00	2,85	0,0873	0,00
310	270	56,0	1,583	0,00	2,80	0,0792	0,00
320	270	55,3	1,438	0,00	2,76	0,0719	0,00
330	270	54,1	1,312	0,00	2,70	0,0656	0,00
340	270	52,9	1,198	0,00	2,65	0,0599	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 20 µg/m³
350	270	51,4	1,096	0,00	2,57	0,0548	0,00
360	270	50,3	1,006	0,00	2,52	0,0503	0,00
370	270	48,3	0,926	0,00	2,42	0,0463	0,00
380	270	47,0	0,855	0,00	2,35	0,0428	0,00
390	270	46,3	0,791	0,00	2,31	0,0396	0,00
400	270	44,3	0,732	0,00	2,21	0,0366	0,00
410	270	42,8	0,680	0,00	2,14	0,0340	0,00
420	270	42,4	0,634	0,00	2,12	0,0317	0,00
430	270	40,5	0,590	0,00	2,03	0,0295	0,00
440	270	39,0	0,553	0,00	1,95	0,0276	0,00
450	270	37,7	0,517	0,00	1,89	0,0259	0,00
460	270	36,9	0,485	0,00	1,85	0,0242	0,00
20	280	57,6	0,655	0,00	2,88	0,0328	0,00
30	280	61,2	0,697	0,00	3,06	0,0349	0,00
40	280	63,1	0,744	0,00	3,16	0,0372	0,00
50	280	65,8	0,792	0,00	3,29	0,0396	0,00
60	280	68,4	0,846	0,00	3,42	0,0423	0,00
70	280	71,5	0,904	0,00	3,57	0,0452	0,00
80	280	74,0	0,966	0,00	3,70	0,0483	0,00
90	280	75,3	1,028	0,00	3,77	0,0514	0,00
100	280	77,4	1,094	0,00	3,87	0,0547	0,00
110	280	77,9	1,161	0,00	3,90	0,0581	0,00
120	280	77,6	1,233	0,00	3,88	0,0617	0,00
130	280	76,7	1,327	0,00	3,84	0,0664	0,00
140	280	74,9	1,446	0,00	3,75	0,0723	0,00
150	280	69,9	1,604	0,00	3,50	0,0802	0,00
160	280	64,8	1,788	0,00	3,24	0,0894	0,00
170	280	63,2	1,991	0,00	3,16	0,0996	0,00
180	280	60,9	2,197	0,00	3,05	0,1099	0,00
190	280	58,1	2,393	0,00	2,91	0,1197	0,00
200	280	56,3	2,567	0,00	2,82	0,1284	0,00
210	280	55,0	2,662	0,00	2,75	0,1332	0,00
220	280	53,8	2,703	0,00	2,69	0,1352	0,00
230	280	53,0	2,680	0,00	2,65	0,1341	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 20 µg/m³
240	280	53,6	2,608	0,00	2,68	0,1305	0,00
250	280	54,2	2,480	0,00	2,71	0,1241	0,00
260	280	54,3	2,316	0,00	2,72	0,1158	0,00
270	280	54,9	2,142	0,00	2,75	0,1071	0,00
280	280	56,0	1,968	0,00	2,80	0,0984	0,00
290	280	55,8	1,800	0,00	2,79	0,0900	0,00
300	280	54,5	1,645	0,00	2,72	0,0823	0,00
310	280	54,2	1,503	0,00	2,71	0,0752	0,00
320	280	53,4	1,377	0,00	2,67	0,0689	0,00
330	280	52,1	1,262	0,00	2,60	0,0631	0,00
340	280	51,3	1,160	0,00	2,57	0,0580	0,00
350	280	50,5	1,068	0,00	2,53	0,0534	0,00
360	280	49,5	0,986	0,00	2,48	0,0493	0,00
370	280	47,7	0,911	0,00	2,38	0,0456	0,00
380	280	46,3	0,844	0,00	2,32	0,0422	0,00
390	280	44,9	0,782	0,00	2,24	0,0391	0,00
400	280	43,8	0,728	0,00	2,19	0,0364	0,00
410	280	42,5	0,678	0,00	2,13	0,0339	0,00
420	280	41,1	0,633	0,00	2,05	0,0317	0,00
430	280	40,0	0,591	0,00	2,00	0,0295	0,00
440	280	38,6	0,554	0,00	1,93	0,0277	0,00
450	280	37,3	0,520	0,00	1,87	0,0260	0,00
460	280	36,3	0,488	0,00	1,81	0,0244	0,00
20	290	56,5	0,611	0,00	2,82	0,0306	0,00
30	290	59,0	0,646	0,00	2,95	0,0323	0,00
40	290	61,6	0,686	0,00	3,08	0,0343	0,00
50	290	64,1	0,730	0,00	3,21	0,0365	0,00
60	290	66,2	0,774	0,00	3,31	0,0387	0,00
70	290	68,4	0,821	0,00	3,42	0,0411	0,00
80	290	70,1	0,869	0,00	3,50	0,0434	0,00
90	290	72,2	0,918	0,00	3,61	0,0459	0,00
100	290	72,6	0,969	0,00	3,63	0,0485	0,00
110	290	73,7	1,022	0,00	3,69	0,0511	0,00
120	290	75,0	1,087	0,00	3,75	0,0544	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym.	Stężenie średnie	Częstość przepr.,%	Stężenie maksym.	Stężenie średnie	Częstość przepr.,%
m	m	µg/m³	µg/m³	400 µg/m³	µg/m³	µg/m³	20 µg/m³
130	290	72,3	1,168	0,00	3,62	0,0584	0,00
140	290	70,0	1,275	0,00	3,50	0,0638	0,00
150	290	66,9	1,406	0,00	3,35	0,0703	0,00
160	290	65,2	1,558	0,00	3,26	0,0779	0,00
170	290	62,2	1,722	0,00	3,11	0,0862	0,00
180	290	59,7	1,879	0,00	2,99	0,0940	0,00
190	290	57,2	2,026	0,00	2,86	0,1014	0,00
200	290	55,8	2,163	0,00	2,79	0,1082	0,00
210	290	55,0	2,262	0,00	2,75	0,1131	0,00
220	290	53,5	2,313	0,00	2,68	0,1157	0,00
230	290	52,7	2,327	0,00	2,64	0,1164	0,00
240	290	53,4	2,283	0,00	2,67	0,1142	0,00
250	290	54,5	2,204	0,00	2,72	0,1102	0,00
260	290	55,0	2,086	0,00	2,75	0,1044	0,00
270	290	54,1	1,952	0,00	2,71	0,0977	0,00
280	290	54,1	1,813	0,00	2,71	0,0907	0,00
290	290	53,7	1,675	0,00	2,68	0,0838	0,00
300	290	53,9	1,544	0,00	2,70	0,0772	0,00
310	290	52,8	1,421	0,00	2,64	0,0711	0,00
320	290	52,8	1,310	0,00	2,64	0,0655	0,00
330	290	51,0	1,208	0,00	2,55	0,0604	0,00
340	290	49,8	1,116	0,00	2,49	0,0558	0,00
350	290	48,1	1,033	0,00	2,40	0,0517	0,00
360	290	47,2	0,957	0,00	2,36	0,0479	0,00
370	290	46,3	0,888	0,00	2,32	0,0444	0,00
380	290	45,2	0,827	0,00	2,26	0,0414	0,00
390	290	43,5	0,770	0,00	2,18	0,0385	0,00
400	290	43,0	0,719	0,00	2,15	0,0360	0,00
410	290	41,7	0,672	0,00	2,09	0,0336	0,00
420	290	40,4	0,628	0,00	2,02	0,0314	0,00
430	290	39,0	0,589	0,00	1,95	0,0295	0,00
440	290	37,7	0,553	0,00	1,89	0,0277	0,00
450	290	36,8	0,520	0,00	1,84	0,0260	0,00
460	290	35,5	0,489	0,00	1,78	0,0244	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 20 µg/m³
20	300	55,4	0,569	0,00	2,77	0,0285	0,00
30	300	57,5	0,601	0,00	2,88	0,0301	0,00
40	300	59,6	0,635	0,00	2,98	0,0318	0,00
50	300	61,4	0,671	0,00	3,07	0,0336	0,00
60	300	63,9	0,709	0,00	3,20	0,0355	0,00
70	300	65,5	0,746	0,00	3,28	0,0373	0,00
80	300	68,0	0,783	0,00	3,40	0,0392	0,00
90	300	68,9	0,823	0,00	3,45	0,0412	0,00
100	300	70,5	0,863	0,00	3,53	0,0432	0,00
110	300	70,8	0,910	0,00	3,54	0,0455	0,00
120	300	70,3	0,967	0,00	3,52	0,0484	0,00
130	300	69,5	1,040	0,00	3,47	0,0520	0,00
140	300	67,7	1,132	0,00	3,39	0,0566	0,00
150	300	65,2	1,248	0,00	3,26	0,0624	0,00
160	300	63,3	1,376	0,00	3,17	0,0688	0,00
170	300	61,2	1,503	0,00	3,06	0,0752	0,00
180	300	58,3	1,629	0,00	2,92	0,0815	0,00
190	300	57,6	1,750	0,00	2,88	0,0875	0,00
200	300	55,0	1,864	0,00	2,75	0,0932	0,00
210	300	54,8	1,946	0,00	2,74	0,0974	0,00
220	300	53,9	2,002	0,00	2,70	0,1002	0,00
230	300	54,9	2,028	0,00	2,75	0,1014	0,00
240	300	53,7	2,013	0,00	2,69	0,1007	0,00
250	300	53,4	1,962	0,00	2,67	0,0982	0,00
260	300	53,5	1,880	0,00	2,68	0,0940	0,00
270	300	52,8	1,779	0,00	2,64	0,0890	0,00
280	300	52,4	1,669	0,00	2,62	0,0835	0,00
290	300	52,5	1,557	0,00	2,62	0,0779	0,00
300	300	52,0	1,446	0,00	2,60	0,0723	0,00
310	300	50,3	1,341	0,00	2,51	0,0671	0,00
320	300	50,9	1,242	0,00	2,55	0,0621	0,00
330	300	50,8	1,152	0,00	2,54	0,0576	0,00
340	300	48,8	1,069	0,00	2,44	0,0535	0,00
350	300	48,0	0,994	0,00	2,40	0,0497	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 20 µg/m³
360	300	47,2	0,926	0,00	2,36	0,0463	0,00
370	300	45,8	0,863	0,00	2,29	0,0432	0,00
380	300	44,4	0,806	0,00	2,22	0,0403	0,00
390	300	43,3	0,754	0,00	2,17	0,0377	0,00
400	300	41,7	0,706	0,00	2,09	0,0353	0,00
410	300	40,9	0,662	0,00	2,05	0,0331	0,00
420	300	39,6	0,621	0,00	1,98	0,0311	0,00
430	300	38,3	0,584	0,00	1,92	0,0292	0,00
440	300	37,2	0,550	0,00	1,86	0,0275	0,00
450	300	36,3	0,518	0,00	1,82	0,0259	0,00
460	300	35,1	0,488	0,00	1,75	0,0244	0,00
20	310	54,0	0,532	0,00	2,70	0,0266	0,00
30	310	56,0	0,560	0,00	2,80	0,0280	0,00
40	310	57,9	0,589	0,00	2,90	0,0295	0,00
50	310	60,0	0,619	0,00	3,00	0,0310	0,00
60	310	61,4	0,649	0,00	3,07	0,0325	0,00
70	310	63,2	0,677	0,00	3,16	0,0339	0,00
80	310	63,8	0,707	0,00	3,19	0,0354	0,00
90	310	66,5	0,738	0,00	3,32	0,0369	0,00
100	310	67,5	0,774	0,00	3,38	0,0387	0,00
110	310	67,9	0,816	0,00	3,40	0,0408	0,00
120	310	65,9	0,870	0,00	3,30	0,0435	0,00
130	310	65,9	0,935	0,00	3,30	0,0468	0,00
140	310	64,8	1,017	0,00	3,24	0,0509	0,00
150	310	64,1	1,114	0,00	3,21	0,0557	0,00
160	310	61,8	1,220	0,00	3,09	0,0610	0,00
170	310	60,1	1,323	0,00	3,00	0,0662	0,00
180	310	58,5	1,427	0,00	2,93	0,0714	0,00
190	310	57,9	1,521	0,00	2,90	0,0761	0,00
200	310	56,3	1,613	0,00	2,82	0,0807	0,00
210	310	54,0	1,689	0,00	2,70	0,0845	0,00
220	310	54,3	1,746	0,00	2,72	0,0873	0,00
230	310	52,8	1,779	0,00	2,64	0,0890	0,00
240	310	52,6	1,780	0,00	2,63	0,0891	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 20 µg/m³
250	310	52,4	1,750	0,00	2,62	0,0875	0,00
260	310	52,3	1,696	0,00	2,62	0,0848	0,00
270	310	52,4	1,623	0,00	2,62	0,0812	0,00
280	310	51,4	1,537	0,00	2,57	0,0769	0,00
290	310	51,3	1,445	0,00	2,57	0,0723	0,00
300	310	51,6	1,353	0,00	2,58	0,0677	0,00
310	310	49,6	1,263	0,00	2,48	0,0632	0,00
320	310	48,7	1,177	0,00	2,43	0,0589	0,00
330	310	47,9	1,097	0,00	2,39	0,0549	0,00
340	310	48,4	1,022	0,00	2,42	0,0511	0,00
350	310	46,5	0,954	0,00	2,32	0,0477	0,00
360	310	45,7	0,891	0,00	2,29	0,0446	0,00
370	310	44,7	0,834	0,00	2,23	0,0417	0,00
380	310	43,0	0,782	0,00	2,15	0,0391	0,00
390	310	42,5	0,734	0,00	2,13	0,0367	0,00
400	310	41,2	0,689	0,00	2,06	0,0345	0,00
410	310	40,2	0,648	0,00	2,01	0,0324	0,00
420	310	38,9	0,610	0,00	1,95	0,0305	0,00
430	310	37,7	0,575	0,00	1,89	0,0288	0,00
440	310	36,9	0,543	0,00	1,85	0,0272	0,00
450	310	35,8	0,513	0,00	1,79	0,0257	0,00
460	310	34,6	0,485	0,00	1,73	0,0243	0,00
20	320	52,3	0,498	0,00	2,62	0,0249	0,00
30	320	54,3	0,522	0,00	2,71	0,0261	0,00
40	320	56,0	0,546	0,00	2,80	0,0273	0,00
50	320	57,6	0,568	0,00	2,88	0,0284	0,00
60	320	59,5	0,593	0,00	2,98	0,0297	0,00
70	320	60,6	0,616	0,00	3,03	0,0308	0,00
80	320	62,1	0,640	0,00	3,11	0,0320	0,00
90	320	62,6	0,669	0,00	3,13	0,0335	0,00
100	320	63,5	0,700	0,00	3,18	0,0350	0,00
110	320	64,4	0,739	0,00	3,22	0,0370	0,00
120	320	64,4	0,787	0,00	3,22	0,0394	0,00
130	320	62,5	0,850	0,00	3,13	0,0425	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przepr., % 20 µg/m³
140	320	62,7	0,922	0,00	3,13	0,0461	0,00
150	320	61,8	1,006	0,00	3,09	0,0503	0,00
160	320	60,8	1,095	0,00	3,04	0,0548	0,00
170	320	59,5	1,181	0,00	2,97	0,0591	0,00
180	320	58,6	1,260	0,00	2,93	0,0630	0,00
190	320	56,8	1,340	0,00	2,84	0,0670	0,00
200	320	54,8	1,413	0,00	2,74	0,0707	0,00
210	320	54,8	1,475	0,00	2,74	0,0738	0,00
220	320	52,2	1,535	0,00	2,61	0,0768	0,00
230	320	52,4	1,570	0,00	2,62	0,0785	0,00
240	320	52,0	1,581	0,00	2,60	0,0791	0,00
250	320	52,2	1,567	0,00	2,61	0,0784	0,00
260	320	51,7	1,535	0,00	2,58	0,0768	0,00
270	320	51,7	1,483	0,00	2,58	0,0742	0,00
280	320	50,3	1,415	0,00	2,52	0,0708	0,00
290	320	49,0	1,341	0,00	2,45	0,0671	0,00
300	320	50,6	1,265	0,00	2,53	0,0633	0,00
310	320	49,3	1,188	0,00	2,47	0,0594	0,00
320	320	47,3	1,114	0,00	2,37	0,0557	0,00
330	320	47,1	1,042	0,00	2,36	0,0521	0,00
340	320	46,4	0,976	0,00	2,32	0,0488	0,00
350	320	45,7	0,914	0,00	2,29	0,0457	0,00
360	320	44,2	0,857	0,00	2,21	0,0429	0,00
370	320	43,0	0,805	0,00	2,15	0,0403	0,00
380	320	42,0	0,757	0,00	2,10	0,0378	0,00
390	320	41,1	0,712	0,00	2,06	0,0356	0,00
400	320	40,3	0,671	0,00	2,02	0,0336	0,00
410	320	39,4	0,633	0,00	1,97	0,0316	0,00
420	320	38,2	0,597	0,00	1,91	0,0299	0,00
430	320	36,6	0,565	0,00	1,83	0,0282	0,00
440	320	35,6	0,534	0,00	1,78	0,0267	0,00
450	320	35,2	0,506	0,00	1,76	0,0253	0,00
460	320	33,9	0,479	0,00	1,70	0,0240	0,00
20	330	50,4	0,465	0,00	2,52	0,0233	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 20 µg/m³
30	330	52,2	0,485	0,00	2,61	0,0242	0,00
40	330	53,9	0,504	0,00	2,70	0,0252	0,00
50	330	55,7	0,524	0,00	2,79	0,0262	0,00
60	330	57,0	0,543	0,00	2,85	0,0272	0,00
70	330	58,1	0,562	0,00	2,90	0,0281	0,00
80	330	59,6	0,585	0,00	2,98	0,0292	0,00
90	330	60,5	0,609	0,00	3,03	0,0305	0,00
100	330	60,8	0,638	0,00	3,04	0,0319	0,00
110	330	62,0	0,674	0,00	3,10	0,0337	0,00
120	330	61,9	0,718	0,00	3,09	0,0359	0,00
130	330	61,2	0,774	0,00	3,06	0,0387	0,00
140	330	61,3	0,838	0,00	3,07	0,0419	0,00
150	330	60,0	0,913	0,00	3,00	0,0457	0,00
160	330	59,0	0,986	0,00	2,95	0,0493	0,00
170	330	58,2	1,058	0,00	2,91	0,0529	0,00
180	330	56,9	1,126	0,00	2,85	0,0563	0,00
190	330	55,9	1,185	0,00	2,80	0,0593	0,00
200	330	53,7	1,251	0,00	2,69	0,0626	0,00
210	330	53,3	1,304	0,00	2,66	0,0653	0,00
220	330	52,7	1,355	0,00	2,64	0,0678	0,00
230	330	51,8	1,393	0,00	2,59	0,0697	0,00
240	330	51,9	1,411	0,00	2,60	0,0706	0,00
250	330	50,7	1,409	0,00	2,54	0,0705	0,00
260	330	50,1	1,390	0,00	2,51	0,0695	0,00
270	330	50,1	1,354	0,00	2,51	0,0677	0,00
280	330	49,5	1,303	0,00	2,48	0,0652	0,00
290	330	47,4	1,244	0,00	2,37	0,0622	0,00
300	330	48,5	1,182	0,00	2,43	0,0591	0,00
310	330	47,4	1,117	0,00	2,37	0,0559	0,00
320	330	45,7	1,053	0,00	2,28	0,0527	0,00
330	330	46,0	0,990	0,00	2,30	0,0495	0,00
340	330	45,5	0,931	0,00	2,28	0,0466	0,00
350	330	44,2	0,875	0,00	2,21	0,0438	0,00
360	330	43,4	0,823	0,00	2,17	0,0412	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 400 µg/m³	Stężenie maksym. µg/m³	Stężenie średnie µg/m³	Częstość przechr., % 20 µg/m³
370	330	41,8	0,775	0,00	2,09	0,0388	0,00
380	330	40,9	0,730	0,00	2,05	0,0365	0,00
390	330	40,1	0,689	0,00	2,01	0,0345	0,00
400	330	39,4	0,651	0,00	1,97	0,0326	0,00
410	330	38,5	0,616	0,00	1,93	0,0308	0,00
420	330	37,6	0,583	0,00	1,88	0,0292	0,00
430	330	36,2	0,552	0,00	1,81	0,0276	0,00
440	330	35,5	0,524	0,00	1,78	0,0262	0,00
450	330	34,4	0,497	0,00	1,72	0,0249	0,00
460	330	33,8	0,472	0,00	1,69	0,0236	0,00
20	340	49,0	0,435	0,00	2,45	0,0218	0,00
30	340	50,6	0,451	0,00	2,53	0,0225	0,00
40	340	52,2	0,466	0,00	2,61	0,0233	0,00
50	340	53,7	0,483	0,00	2,69	0,0242	0,00
60	340	55,1	0,499	0,00	2,76	0,0249	0,00
70	340	55,8	0,516	0,00	2,79	0,0258	0,00
80	340	57,3	0,536	0,00	2,87	0,0268	0,00
90	340	58,0	0,558	0,00	2,90	0,0279	0,00
100	340	57,4	0,586	0,00	2,87	0,0293	0,00
110	340	59,2	0,619	0,00	2,96	0,0309	0,00
120	340	58,8	0,660	0,00	2,94	0,0330	0,00
130	340	58,7	0,710	0,00	2,93	0,0355	0,00
140	340	58,8	0,768	0,00	2,94	0,0384	0,00
150	340	57,6	0,831	0,00	2,88	0,0416	0,00
160	340	55,8	0,897	0,00	2,79	0,0449	0,00
170	340	56,3	0,957	0,00	2,82	0,0479	0,00
180	340	54,1	1,008	0,00	2,71	0,0504	0,00
190	340	54,1	1,060	0,00	2,71	0,0530	0,00
200	340	54,0	1,110	0,00	2,70	0,0555	0,00
210	340	53,0	1,159	0,00	2,65	0,0580	0,00
220	340	52,2	1,204	0,00	2,61	0,0602	0,00
230	340	50,8	1,244	0,00	2,54	0,0622	0,00
240	340	49,9	1,262	0,00	2,49	0,0632	0,00
250	340	49,8	1,272	0,00	2,49	0,0636	0,00

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

X	Y	amoniak			siarkowodór		
		Stężenie maksym.	Stężenie średnie	Częstość przekr.,%	Stężenie maksym.	Stężenie średnie	Częstość przekr.,%
m	m	µg/m ³	µg/m ³	400 µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	20 µg/m ³
260	340	49,9	1,265	0,00	2,50	0,0633	0,00
270	340	48,0	1,236	0,00	2,40	0,0618	0,00
280	340	48,9	1,202	0,00	2,45	0,0601	0,00
290	340	45,8	1,154	0,00	2,29	0,0577	0,00
300	340	47,6	1,105	0,00	2,38	0,0553	0,00
310	340	46,0	1,050	0,00	2,30	0,0525	0,00
320	340	44,5	0,994	0,00	2,23	0,0497	0,00
330	340	44,4	0,940	0,00	2,22	0,0470	0,00
340	340	43,9	0,887	0,00	2,19	0,0444	0,00
350	340	42,8	0,837	0,00	2,14	0,0419	0,00
360	340	42,1	0,789	0,00	2,11	0,0395	0,00
370	340	41,2	0,745	0,00	2,06	0,0373	0,00
380	340	39,8	0,704	0,00	1,99	0,0352	0,00
390	340	39,6	0,666	0,00	1,98	0,0333	0,00
400	340	38,2	0,631	0,00	1,91	0,0315	0,00
410	340	37,0	0,598	0,00	1,85	0,0299	0,00
420	340	36,5	0,567	0,00	1,83	0,0284	0,00
430	340	35,4	0,539	0,00	1,77	0,0269	0,00
440	340	35,1	0,512	0,00	1,76	0,0256	0,00
450	340	33,7	0,487	0,00	1,68	0,0244	0,00
460	340	32,9	0,463	0,00	1,65	0,0232	0,00

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń amoniaku w sieci receptorów

Parametr	Wartość	X	Y	kryt.	kryt.	kryt.
		m	m	stan.r.	pręd.w.	kier.w.
Stężenie maksymalne µg/m ³	96,9	130	230	5	1	ESE
Stężenie średnioroczne µg/m ³	7,091	210	230	3	1	SSW
Częstość przekroczeń D1= 400 µg/m ³ , %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych amoniaku występuje w punkcie o współrzędnych X = 130 Y = 230 m i wynosi 96,9 µg/m³.

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

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

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 210$ $Y = 230$ m , wynosi $7,091 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zestawienie maksymalnych wartości stężeń siarkowodoru w sieci receptorów

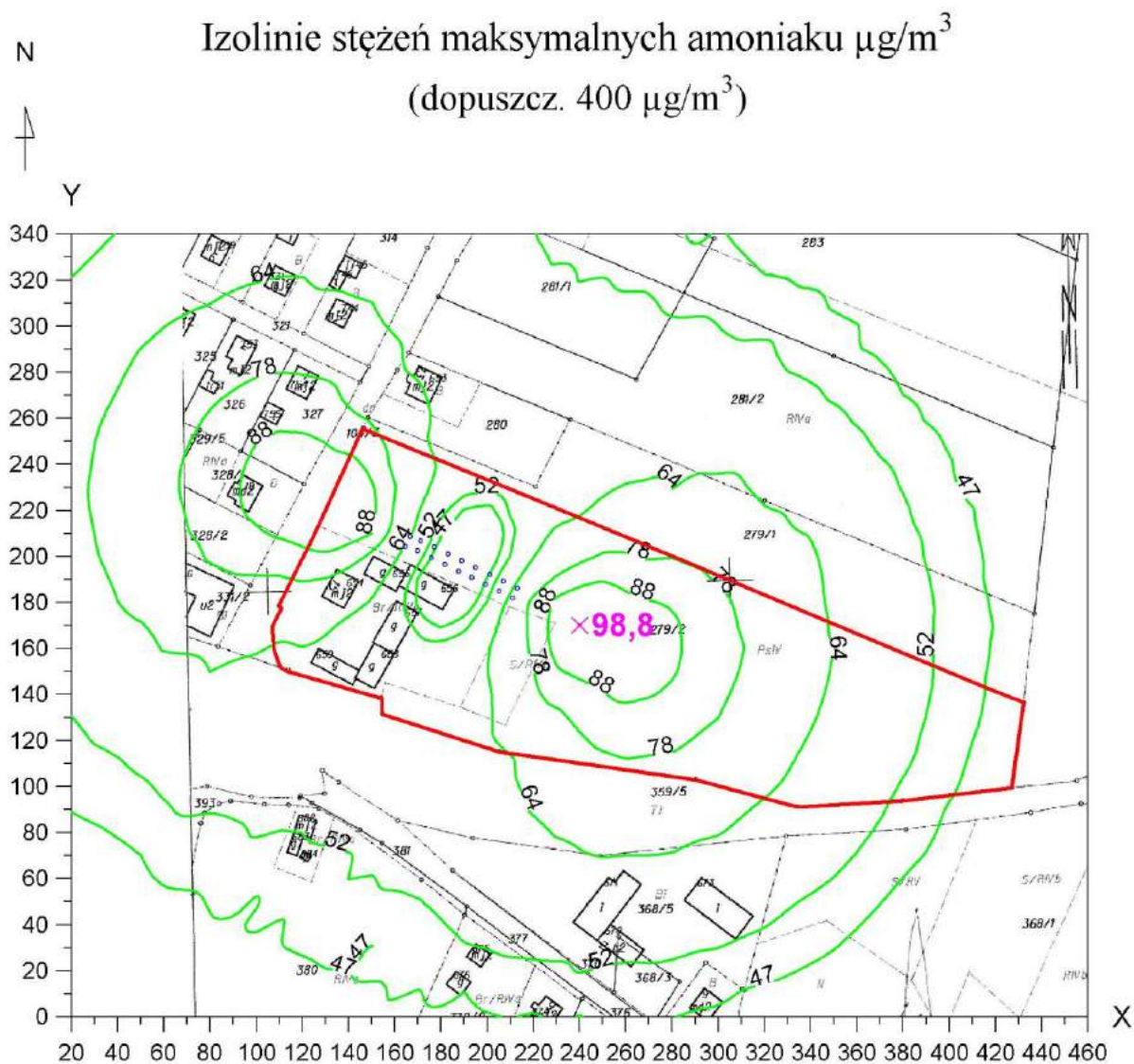
Parametr	Wartość	X m	Y m	kryt. stan.r.	kryt. pręđ.w.	kryt. kier.w.
Stężenie maksymalne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	4,85	130	230	5	1	ESE
Stężenie średnioroczne $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,3547	210	230	3	1	SSW
Częstość przekroczeń $D1= 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, %	0,00	-	-	-	-	-

Najwyższa wartość stężeń jednogodzinnych siarkowodoru występuje w punkcie o współrzędnych $X = 130$ $Y = 230$ m i wynosi $4,85 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

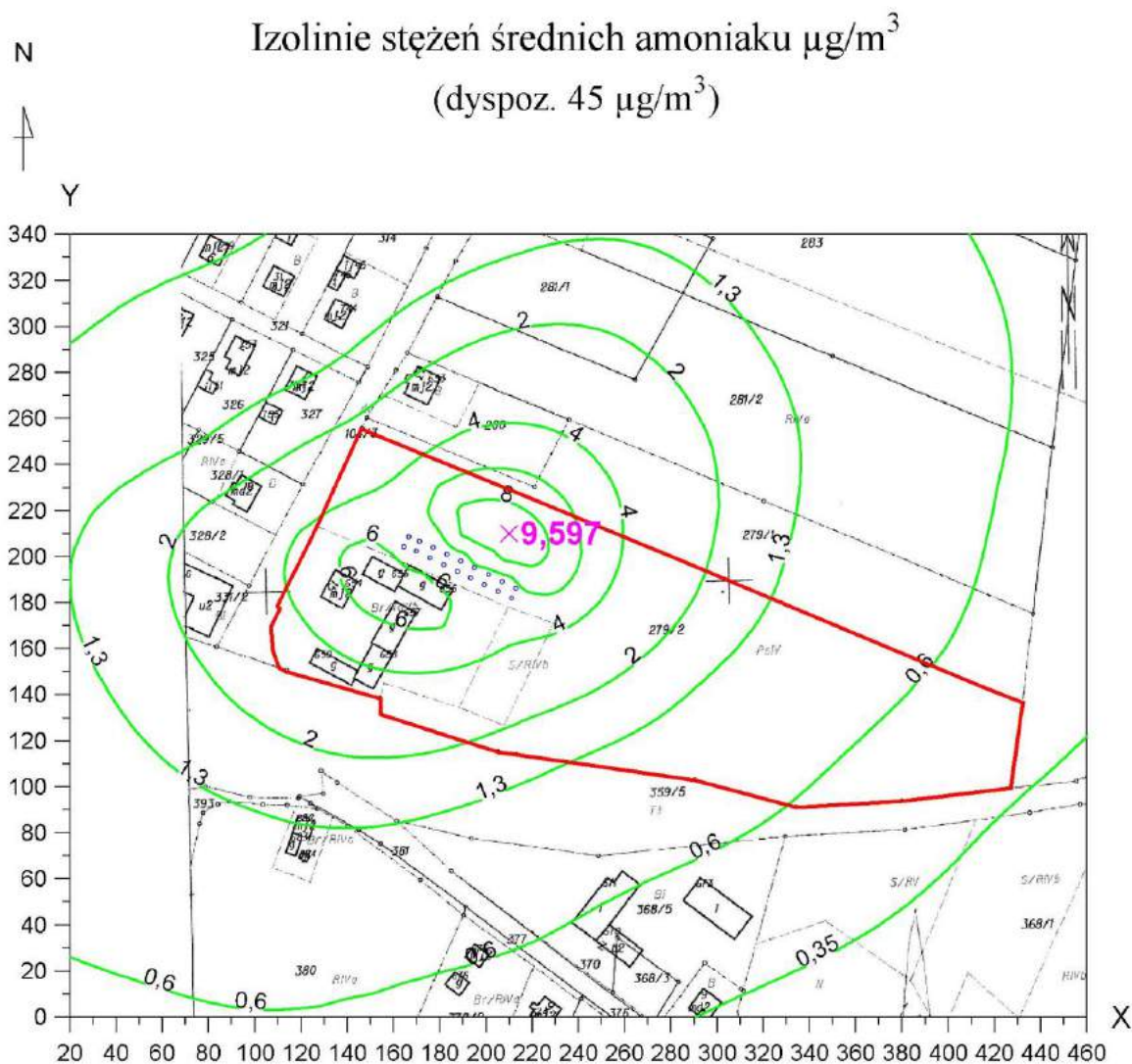
Nie stwierdzono żadnych przekroczeń stężeń jednogodzinnych. Częstość przekroczeń= 0 %.

Najwyższa wartość stężeń średniorocznych występuje w punkcie o współrzędnych $X = 210$ $Y = 230$ m , wynosi $0,3547 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i nie przekracza wartości dyspozycyjnej (D_a-R)= $4,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

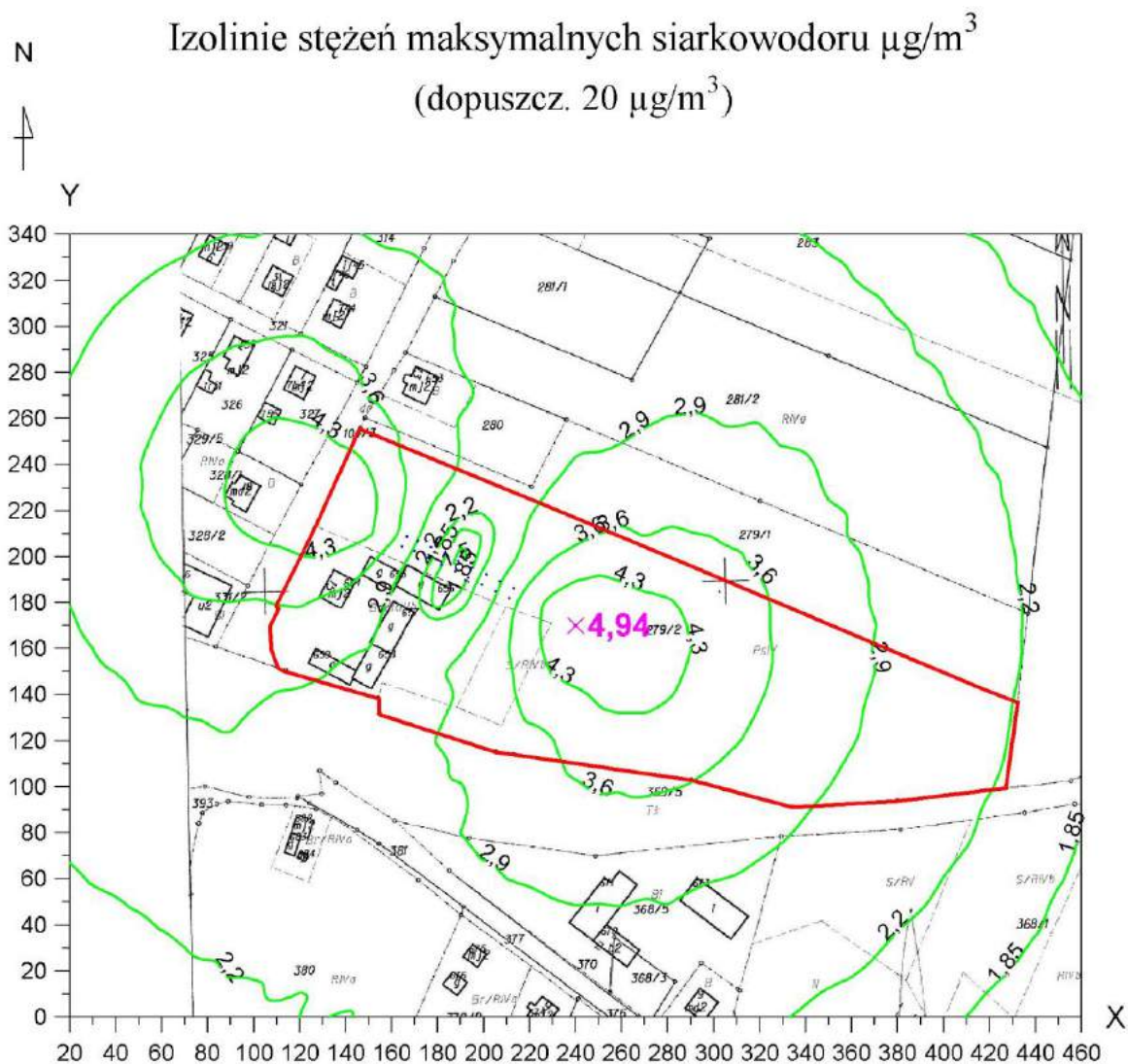
*Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.*



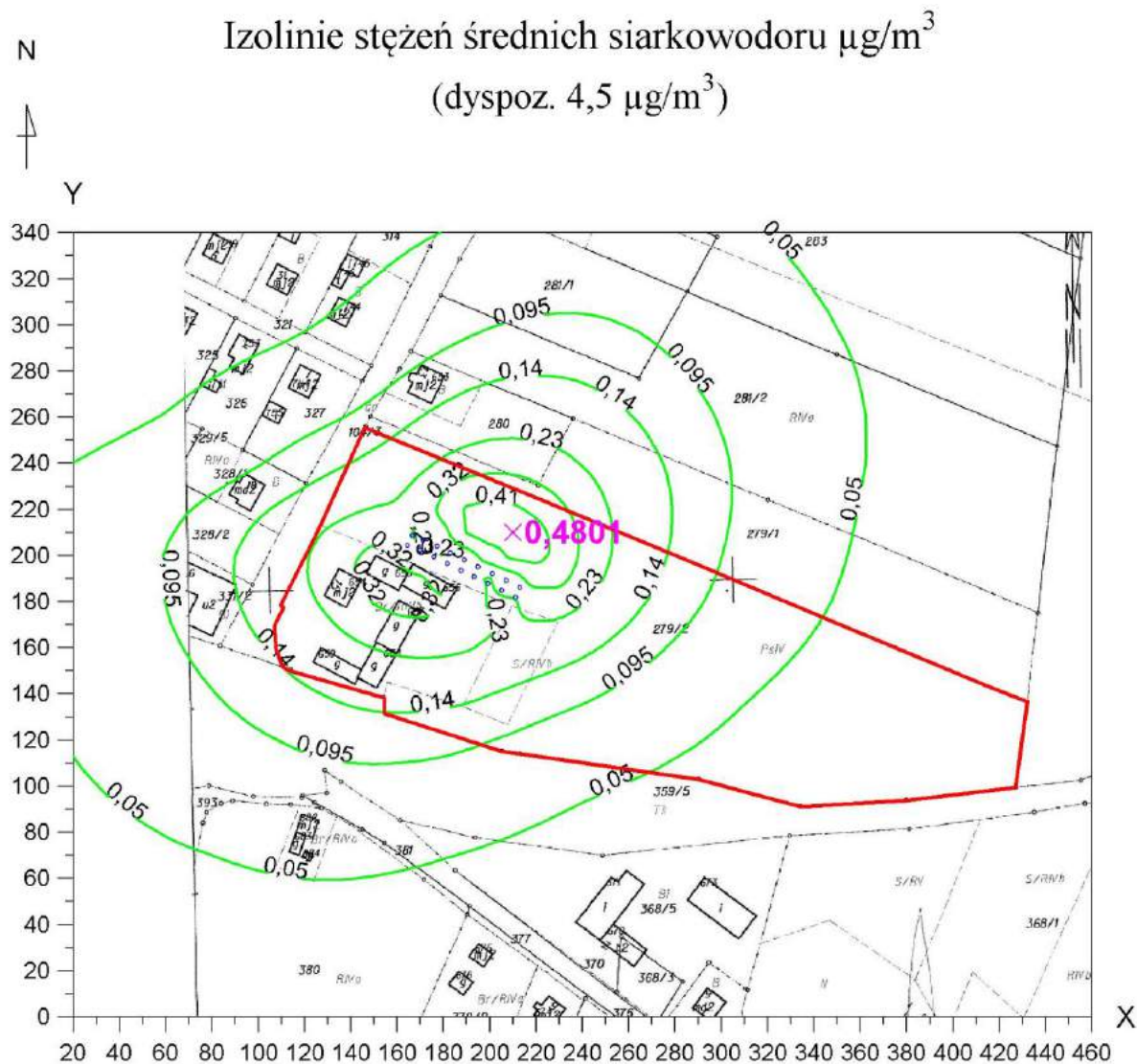
**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**



**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**



**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**



Na etapie sporządzania karty informacyjnej przedsięwzięcia przeprowadzono analizę w zakresie dyspersji zanieczyszczeń w powietrzu. W analizie tej uwzględniono skok siatki na poziomie 20 m dla osi X oraz Y, a także przyjęto maksymalne wskaźniki emisji z zakresu wskaźnikowego zwartego we właściwym Dokumencie Referencyjnym. Powszechnie znane dla modelu Pasquilla zasady rozprzestrzeniania substancji w powietrzu, wskazywały, iż przyjęty jw. skok siatki jest właściwy, a dodatkowe jego zmniejszanie nie wpłynie na końcowe wyniki stężeń. Ponadto zawyżenie wskaźników emisji do wartości maksymalnych spowodowało jednocześnie zawyżenie najwyższych stężeń zanieczyszczeń w powietrzu w stosunku do stanu faktycznego, jaki będzie miał miejsce w wyniku realizacji inwestycji. Analiza wykazała przewidywane dotrzymanie wartości odniesienia substancji w powietrzu.

Natomiast przedstawiona w niniejszym „Raportie...” analiza, zgodnie z wymogiem wskazanym w postanowieniu właściwego organu, uwzględniła skok siatki na poziomie 10 m dla osi X oraz Y, a także uśrednione wskaźniki emisji.

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

W konsekwencji powyższego, ponownie wykonana analiza wykazała najwyższe stężenia na poziomie znacznie niższym w stosunku do wartości wyliczonych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia (KIP). Informacje zawarte w tej części opracowania potwierdziły słuszność założeń poczynionych na etapie KIP, które to oparto na podstawowych zasadach dyspersji zanieczyszczeń w powietrzu.

Jednocześnie Inwestor zobowiązuje się do uwzględnienia na dalszym etapie planowania niżej przedstawionych uwarunkowań środowiskowych, przyjętych w analizie:

- Planowany budynek chlewni wyposażony zostanie w wentylację mechaniczną kominową, przy czym kominy te stanowić będą emitory pionowe otwarte o następujących parametrach: minimalna wysokość geometryczna 5 m, maksymalna średnica na wylocie 0,65 m.
- Rozładunek oraz przeładunek zboża i paszy realizowany będzie w sposób mechaniczny, ograniczając ten sposób emisję pyłu do powietrza.
- Stosowany będzie fazowy system żywienia, składem dostosowany do wieku oraz stanu fizjologicznego zwierząt, w celu zmniejszenia emisji substancji złośliwych do powietrza.

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. 112a 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:

- 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

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

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”.

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 nocy, co zobrazowano w tab. 1 załącznika do rozporządzenia.

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 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.

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

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 L Aeq 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.
- Z uwagi na przeprowadzenie w niniejszej części szczegółowej analizy w zakresie ochrony powietrza, tj. wykonanie analizy rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, postanowiono zweryfikować dane odnośnie ilości oraz rodzaju wentylacji planowanej do zastosowania.

Jak wskazano w części dotyczącej oddziaływania na stan jakości powietrza, w ramach realizacji inwestycji, przewiduje się zastosowanie ok. 18 wentylatorów mechanicznych kominowych. Z uwagi na fakt, iż ilość źródeł hałasu stanowi ważny element w kontekście przewidywanego wpływu na środowisko, w analizie przyjęto ten parametr na poziomie 20 szt. Jednocześnie wydajności poszczególnych urządzeń będą zróżnicowane, w zależności od sektorów, w których będą one zamontowane. W konsekwencji, moce akustyczne wszystkich wentylatorów nie będą identyczne. Pesymizując problem, w analizie uwzględniono dla wszystkich urządzeń maksymalną jednostkową moc akustyczną równą 81 dB (A). Ze względu jednak na usytuowanie wentylatorów wewnątrz kanałów, w celu wyliczenia mocy akustycznych wylotu wyrzutni kominowych, wykorzystano wzór przedstawiony w publikacji „Wibroakustyka stosowana”, Czesław Cempel, PWN Warszawa 1989 r.

$$L_{WA} = L_{WA,k} + 10\log(S/S_0) \text{ [dB]}$$

gdzie:

L_{WA} - moc akustyczna wylotu kanału wentylacyjnego [dB]

$L_{WA,k}$ - moc akustyczna wentylatora w kanale [dB]

S - pole powierzchni wylotu kanału [m²], dla wylotu Ø 0,65 m, S = 0,332 m²

S_0 - 1 m²

$$L_{WA} = 81 \text{ dB (A)} - 4,8 \text{ dB (A)} = 76,2 \text{ dB (A)}$$

Planowany budynek inwentarski przyjęto jako źródło kubaturowe (pośrednie) z równoważną mocą akustyczną wewn. równą 90 dB (A) w ciągu dnia oraz 80 dB (A) w nocy. Izolacyjność akustyczną przegród budowlanych zewnętrznych uwzględniono natomiast na poziomie 30 dB (A), natomiast dachu

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

25 dB (A). Ponadto jako źródło kubaturowe uwzględniono paszarnię z równoważną mocą akustyczną w porze dziennej równą 85 dB (A), przy czym poszczególne izolacyjności przegród przyjęto jw.

Na dzień dzisiejszy Inwestor nie posiada konkretnych informacji odnośnie ewentualnego zakupu agregatu prądotwórczego, który przeznaczony będzie do pracy na wypadek awarii w dostawie energii elektrycznej. Istnieje bowiem możliwość, iż urządzenie to, w chwili wystąpienia sytuacji, o której mowa powyżej, dostarczane będzie na teren inwestycji z zewnątrz. W analizie uwzględniono jednak najbardziej pesymistyczny wariant, tj. załączanie agregatu w granicach zakładu w warunkach normalnych, w celu kontroli pracy tego urządzenia. Przewiduje się, iż w takim wypadku agregat będzie pracował do 15 min. wyłącznie w ciągu dnia w jednym z budynków. W analizie przyjęto zatem konkretny obiekt (magazyn) jako źródło kubaturowe z mocą akustyczną wewn. na poziomie 94 dB (A) w porze dziennej oraz czasem pracy jw. (równoważny poziom mocy akustycznej wynosi zatem 78,9 dB (A)), przy czym izolacyjności poszczególnych przegród budowlanych uwzględniono analogicznie jak w przypadku planowanej chlewni.

Ponadto w analizie przyjęto dwa źródła liniowe, charakteryzujące ruch środków transportu jedynie w porze dziennej. Dla tychże źródeł uwzględniono moc akustyczną na poziomie 100 dB (A) oraz czas pracy równy po 15 min. (łącznie 30 min.). Uwzględniając fakt, iż w ciągu 8 najbardziej niekorzystnych godzin dziennych, w granicach zakładu ruch środków transportu dotyczyć może w szczególności jedynie kilku beczkowozów wywożących gnojowicę oraz zaledwie kilku ciągników ze zbożem, przyjęte powyżej założenie należy uznać jako pesymistyczne, tj. zawyżające końcowe wyniki poziomów hałasu w środowisku.

Uwzględnienie pracy wszystkich wymienionych powyżej źródeł hałasu w jednakowym czasie należy potraktować jako skrajnie występujący przypadek, który w praktyce w istocie nie będzie miał miejsca. W związku z powyższym, niniejszą analizę należy utożsamić jako tzw. analizę skumulowaną, uwzględniającą wszystkie źródła hałasu, jakie funkcjonować będą w granicach zakładu.

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

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

DANE WEJŚCIOWE

Rodzaj obliczeń: Poziom hałas równonoważnego

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 = 0.90

6. Punktowe źródła hałasu

Lp	Symbol	Współrzędne źródła				Rodzaj	LAW	tD	tN
		x	y	z	ht	źródła			
		m	m	m	m		dB(A)	h	h
1	W 1	125.9	96.5	5.0	0.0	wszechkier.	76.2	8.000	1.000
2	W 2	130.2	94.5	5.0	0.0	wszechkier.	76.2	8.000	1.000
3	W 3	134.8	91.9	5.0	0.0	wszechkier.	76.2	8.000	1.000
4	W 4	139.0	89.2	5.0	0.0	wszechkier.	76.2	8.000	1.000
5	W 5	142.1	87.4	5.0	0.0	wszechkier.	76.2	8.000	1.000
6	W 6	146.9	85.4	5.0	0.0	wszechkier.	76.2	8.000	1.000
7	W 7	151.4	82.4	5.0	0.0	wszechkier.	76.2	8.000	1.000
8	W 8	155.9	79.9	5.0	0.0	wszechkier.	76.2	8.000	1.000
9	W 9	159.5	77.8	5.0	0.0	wszechkier.	76.2	8.000	1.000
10	W 10	164.2	75.8	5.0	0.0	wszechkier.	76.2	8.000	1.000
11	W 11	124.2	93.2	5.0	0.0	wszechkier.	76.2	8.000	1.000
12	W 12	128.2	90.7	5.0	0.0	wszechkier.	76.2	8.000	1.000

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

13	W 13	132.2	89.2	5.0	0.0	wszechkier.	76.2	8.000	1.000
14	W 14	137.5	85.9	5.0	0.0	wszechkier.	76.2	8.000	1.000
15	W 15	140.6	83.6	5.0	0.0	wszechkier.	76.2	8.000	1.000
16	W 16	145.1	81.6	5.0	0.0	wszechkier.	76.2	8.000	1.000
17	W 17	149.4	79.3	5.0	0.0	wszechkier.	76.2	8.000	1.000
18	W 18	152.9	77.3	5.0	0.0	wszechkier.	76.2	8.000	1.000
19	W 19	156.7	74.8	5.0	0.0	wszechkier.	76.2	8.000	1.000
20	W 20	162.0	72.3	5.0	0.0	wszechkier.	76.2	8.000	1.000

7. Liniowe źródła hałasu

Lp	Symbol	Początek				Koniec				LAW	tD	tN
		x1	y1	z1	h1t	x2	y2	z2	h2t			
		m	m	m	m	m	m	m	m	dB(A)	h	h

1	poj.1	112.2	126.6	1.0	0.0	95.2	94.5	1.0	0.0	100.0	0.250
2	poj.2	107.3	74.4	1.0	0.0	92.6	54.8	1.0	0.0	100.0	0.250

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

8. Źródła hałasu typu budynek

Lp	Symbol	Współrzędne wierzchołków budynku [m]								ho	h1	ht
		A(x1, y1)	B(x2, y2)	C(x3, y3)	D(x4, y4)					m	m	m

1	chlewnia	117.9	91.7	122.2	102.3	172.3	76.1	167.0	66.5	0.0	4.9	0.0
2	paszarnia	112.2	80.5	117.9	91.8	124.3	88.4	118.6	76.7	0.0	4.0	0.0
3	mag. 1	109.2	54.8	118.3	72.2	127.7	68.0	118.6	49.9	0.0	4.0	0.0

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

8.1 Opis ścian budynków

| Lp | Budynek | Wielkość | Jedn. | Ściana AB | Ściana BC | Ściana CD | Ściana DA | dach |

=====

1 chlewnia	Wsp. odbicia	-	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
	L _A wew dzień	dB(A)	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0
	L _A wew noc	dB(A)	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0
	Izolacyjność	dB(A)	30.0	30.0	30.0	30.0	25.0

.....

2 paszarnia	Wsp. odbicia	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	L _A wew dzień	dB(A)	85.0	85.0	85.0	85.0	85.0
	Izolacyjność	dB(A)	30.0	30.0	30.0	30.0	25.0

.....

3 mag. 1	Wsp. odbicia	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	L _A wew dzień	dB(A)	78.9	78.9	78.9	78.9	78.9
	Izolacyjność	dB(A)	30.0	30.0	30.0	30.0	25.0

.....

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

9. Ekrany - 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. miesz.	86.5	74.4	92.6	86.1	102.8	81.2	96.7	69.5	0.0	5.5	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2	mag. 2	100.9	38.5	108.8	54.0	117.9	49.5	109.6	35.1	0.0	4.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
3	mag. 3	81.2	44.6	84.3	52.1	101.6	42.3	99.4	35.5	0.0	4.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

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

Koniec danych

LAeq , pory dnia i nocy

Nr	Współrzędne punktów			Wysokość Poziom dźwięku w porze			
punktu	x	y	z	terenu	dnia	nocy	
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
	m	m	m	m	dB(A)	dB(A)	
=====							
1	0.0	200.0	4.0	0.0	34.8	32.2	
2	50.0	200.0	4.0	0.0	37.3	34.9	
3	100.0	200.0	4.0	0.0	39.0	36.7	
4	150.0	200.0	4.0	0.0	39.4	37.2	
5	200.0	200.0	4.0	0.0	38.4	36.3	
6	250.0	200.0	4.0	0.0	36.5	34.5	
7	300.0	200.0	4.0	0.0	34.6	32.6	
8	0.0	150.0	4.0	0.0	35.4	31.9	
9	50.0	150.0	4.0	0.0	38.9	35.0	
10	100.0	150.0	4.0	0.0	43.0	38.1	
11	150.0	150.0	4.0	0.0	43.4	40.6	
12	200.0	150.0	4.0	0.0	41.6	39.8	
13	250.0	150.0	4.0	0.0	38.6	36.6	
14	300.0	150.0	4.0	0.0	35.8	33.9	
15	0.0	100.0	4.0	0.0	37.6	33.9	
16	50.0	100.0	4.0	0.0	41.0	35.6	
17	100.0	100.0	4.0	0.0	57.2	41.7	
18	150.0	100.0	4.0	0.0	52.0	47.9	
19	200.0	100.0	4.0	0.0	43.5	40.1	
20	250.0	100.0	4.0	0.0	38.9	36.4	
21	300.0	100.0	4.0	0.0	36.6	34.6	
22	0.0	50.0	4.0	0.0	36.0	32.7	
23	50.0	50.0	4.0	0.0	40.9	37.0	

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

24	100.0	50.0	4.0	0.0	52.6	42.7
25	150.0	50.0	4.0	0.0	47.5	43.4
26	200.0	50.0	4.0	0.0	41.9	38.2
27	250.0	50.0	4.0	0.0	37.6	34.2
28	300.0	50.0	4.0	0.0	35.2	32.6
29	0.0	0.0	4.0	0.0	36.0	33.6
30	50.0	0.0	4.0	0.0	38.5	36.4
31	100.0	0.0	4.0	0.0	41.4	39.5
32	150.0	0.0	4.0	0.0	42.1	40.3
33	200.0	0.0	4.0	0.0	39.6	36.9
34	250.0	0.0	4.0	0.0	36.2	32.4
35	300.0	0.0	4.0	0.0	33.6	30.8
36	0.0	-50.0	4.0	0.0	34.4	32.4
37	50.0	-50.0	4.0	0.0	36.1	34.1
38	100.0	-50.0	4.0	0.0	38.2	35.9
39	150.0	-50.0	4.0	0.0	38.3	36.8
40	200.0	-50.0	4.0	0.0	37.7	35.9
41	250.0	-50.0	4.0	0.0	35.6	33.2
42	300.0	-50.0	4.0	0.0	33.7	31.1
43	0.0	-100.0	4.0	0.0	32.9	30.9
44	50.0	-100.0	4.0	0.0	34.0	32.0
45	100.0	-100.0	4.0	0.0	35.5	33.3
46	150.0	-100.0	4.0	0.0	35.6	33.8
47	200.0	-100.0	4.0	0.0	35.4	33.8
48	250.0	-100.0	4.0	0.0	34.4	32.4
49	300.0	-100.0	4.0	0.0	32.9	30.7
P1	59.4	121.4	4.0	0.0	41.4	37.1
P2	81.1	162.5	4.0	0.0	40.6	37.2
P3	133.3	160.2	4.0	0.0	42.5	39.3
P4	81.4	-21.9	4.0	0.0	38.7	36.6
P5	154.7	-77.1	4.0	0.0	36.6	35.0
P6	253.9	-96.0	4.0	0.0	34.3	32.3

LAeq , dzień: wartość największa występuje w punkcie (100,100,4.0)

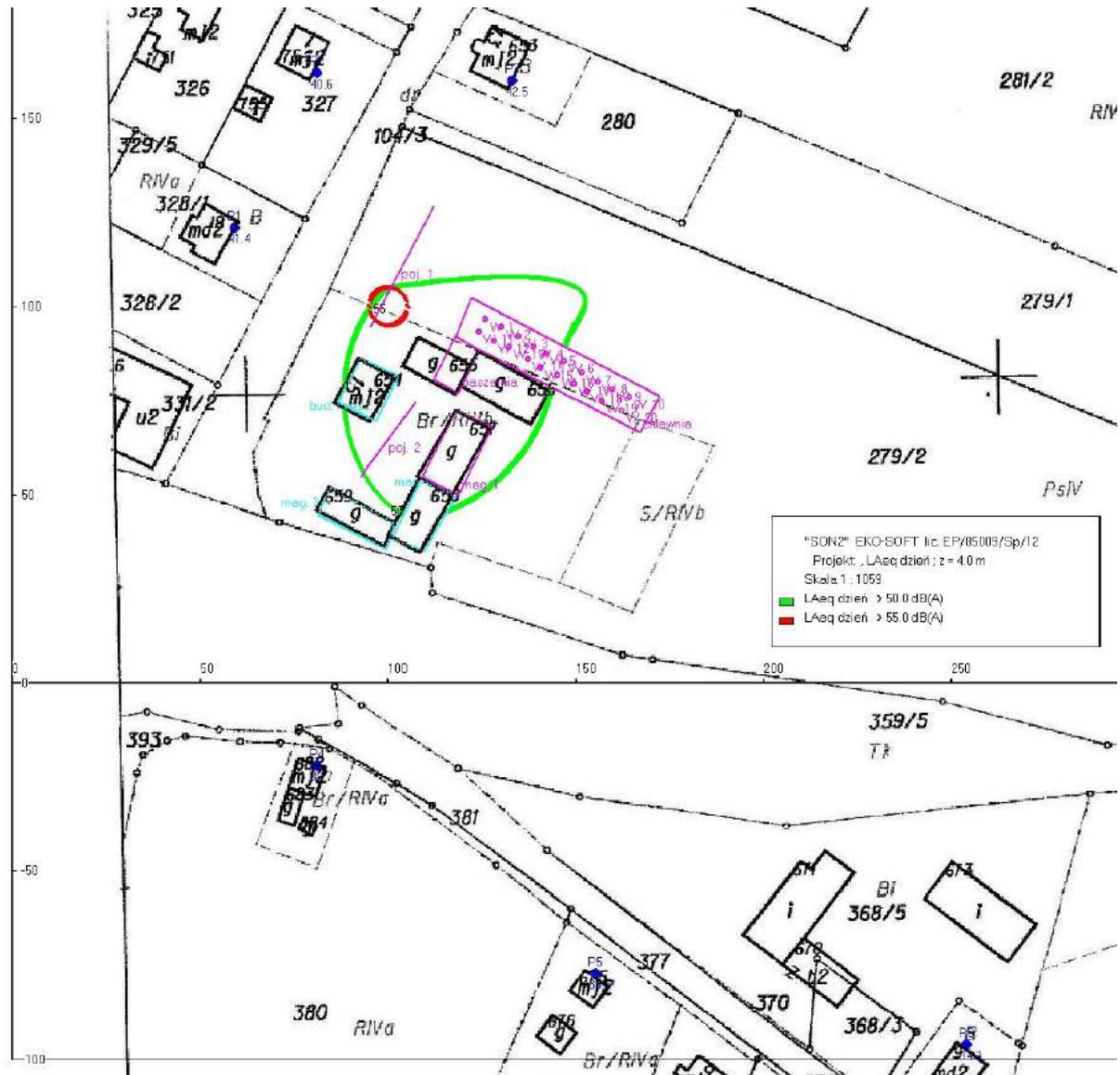
i wynosi 57.2 dB(A)

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

LAeq , noc: wartość największa występuje w punkcie (150,100,4.0)

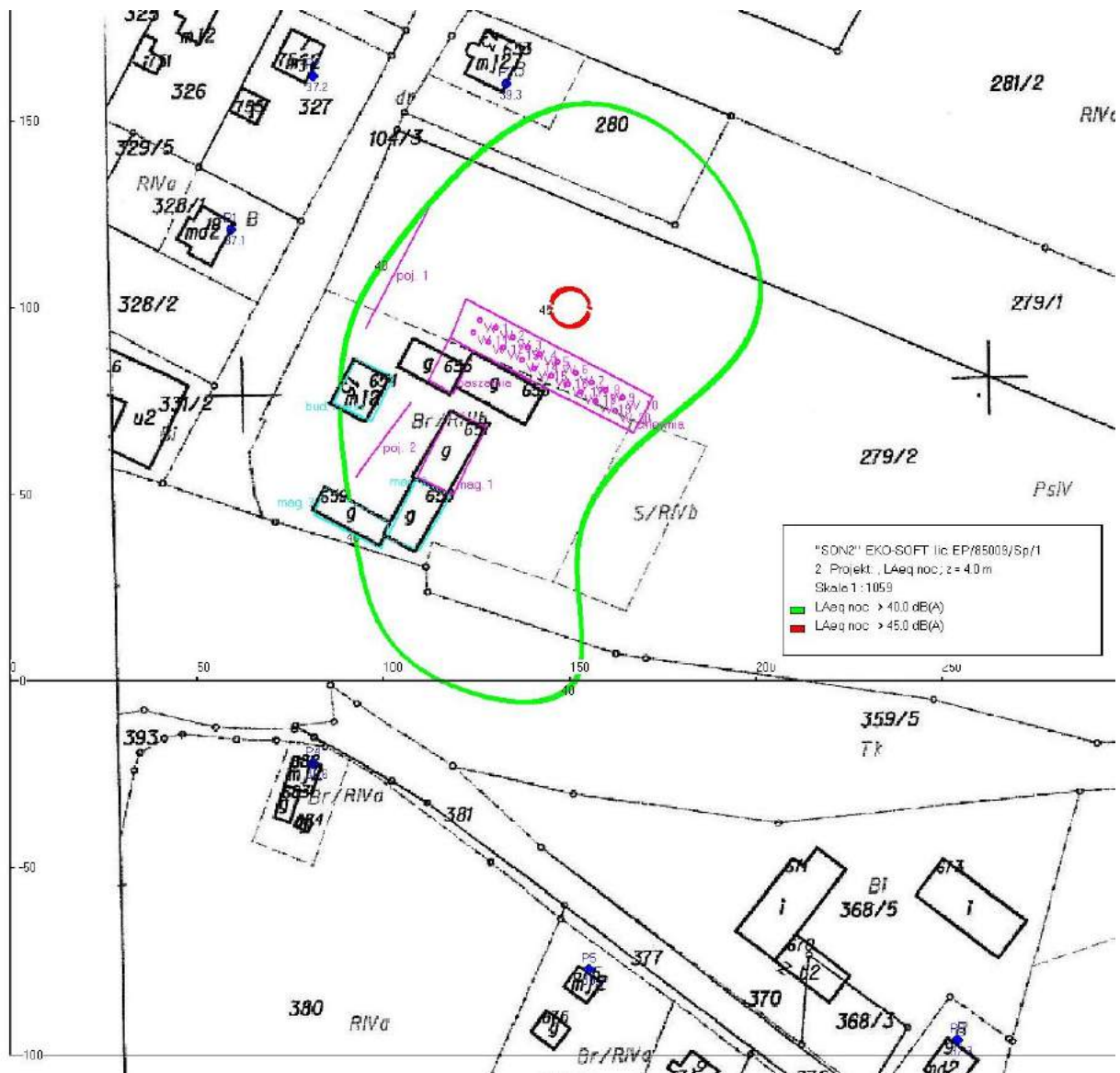
i wynosi 47.9 dB(A)

Koniec obliczeń



Wykonana dla pory dziennej analiza akustyczna wykazała przewidywane dotrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu dla tej pory doby. Końcowe wartości w rejonie najbliższych usytuowanych zabudowań podlegających ochronie akustycznej znacznie odbiegają od obowiązujących dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej standardów. Jednocześnie przedstawione powyżej wyniki należy uznać jako zawyżone, biorąc pod uwagę opisane na wstępie założenia, w tym przyjęcie pracy wszystkich wentylatorów bez przerw przez 8 najbardziej niekorzystnych godzin w ciągu dnia.

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**



Wykonana dla pory nocnej analiza akustyczna wykazała również przewidywane dotrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu dla tej pory doby. Końcowe wartości w rejonie najbliższych usytuowanych zabudowań podlegających ochronie akustycznej są niższe aniżeli obowiązujące dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej standardy. Jednocześnie przedstawione powyżej wyniki należy uznać jako zawyżone, biorąc pod uwagę opisane na wstępie założenia, w tym przyjęcie pracy wszystkich wentylatorów bez przerwy przez 1 najbardziej niekorzystną godzinę w ciągu nocy.

Jednocześnie Inwestor zobowiązuje się do uwzględnienia na dalszym etapie planowania niższej przedstawionych uwarunkowań środowiskowych, przyjętych w analizie:

- Planowany budynek chlewni wyposażony zostanie w maksymalnie 20 wentylatorów kominowych, które charakteryzować będą się mocą akustyczną nie większą niż 81 dB (A) każdy.

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

- Proces wytwarzania paszy, a także kontrolne załączanie agregatu prądotwórczego w warunkach normalnych realizowane będą w zamkniętych budynkach, których przegrody budowlane zewnętrzne charakteryzować będą się izolacyjnością akustyczną na poziomie min. 30 dB (A), natomiast dachu - min. 25 dB (A).
- Prace uciążliwe pod względem emisji hałasu, jak: rozładunek zboża do silosów, proces produkcji paszy, opróżnianie zbiorników z gnojowicą wraz z jej wywozem, kontrolne załączanie agregatu prądotwórczego, realizowane będą wyłącznie w porze dziennej, tj. od 6.00 do 22.00.

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. Obiekt inwentarski będzie posiadał uporządkowaną gospodarkę wodno - ściekową.

Działalność budynku inwentarskiego nie będzie powodować bezpośrednich oddziaływań na wody powierzchniowe. Potencjalne oddziaływanie na wody powierzchniowe może mieć jedynie miejsce w przypadku nieprawidłowego prowadzenia rolniczego wykorzystania nawozów organicznych, przez prowadzącego instalację. W celu ochrony wód powierzchniowych oraz podziemnych będą stosowane przepisy ustawy *o nawozach i nawożeniu* oraz sposobów 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 stosowanie nawozu naturalnego jest niedopuszczalne.

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 i hodowla będzie odbywał się wyłącznie w obrębie budynków inwentarskich istniejących i planowanych.

Ewentualne zagrożenie jakości wód w rejonie przedsięwzięcia może zachodzić jedynie w przypadku niewłaściwej eksploatacji lub nieszczelności obiektu lub instalacji kanalizacyjnych. Rozszczelnienie instalacji i zbiorników do gromadzenia ścieków może spowodować lokalne

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

zanieczyszczenie gleby i wód gruntowych. Bieżące przeglądy i kontrole instalacji ściekowej skutecznie zapobiegają wystąpieniu wycieków bądź przepełnieniu zbiornika.

Rozpatrywany w „*Raporcie...*” obiekt nie będzie miał negatywnego wpływu na lokalne i regionalne zasoby wód powierzchniowych i 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. 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 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.

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

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	PLGW240037
Wyciąg z wykazu podziału hydrograficznego	
Jednolite części wód powierzchniowych	PLRW200018294789 - <i>dopl. z Drzycimia ze starym korytem Wdy do połączenia z nowym korytem Wdy</i>

Przedmiotowa działka zlokalizowana jest w obszarze Jednolitych Części Wód Podziemnych o numerze PLGW240030. 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. (M.P. z dnia 21 czerwca 2011 r., Nr 49, poz. 542). Przedmiotowa inwestycja znajduje się w obszarze jednolitej części wód podziemnych oznaczonym europejskim kodem PLGW240037, 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 i chemiczny JCWPd o kodzie PLGW 240037 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 PLRW200018294789 - *dopl. z Drzycimia ze starym korytem Wdy do połączenia z nowym korytem Wdy*. 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 dobry. Analizowana JCWP nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. utrzymaniem co najmniej dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

podziemnych. Planowana inwestycja nie będzie jednak 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 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.

Obiekt budowlany oraz prowadzone w nim procesy technologiczne w trakcie normalnej eksploatacji jako odizolowane od bezpośredniego kontaktu z podłożem gruntowym (poprzez fundamenty i szczelne podłoża), nie będą powodowały niekorzystnego oddziaływania na grunty. Również infrastruktura techniczna, w czasie normalnej eksploatacji, jako urządzenia zamknięte lub odizolowane od bezpośredniego kontaktu z ziemią, nie będą powodowały niekorzystnego oddziaływania na powierzchnię ziemi.

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

Pośrednim oddziaływaniem przedsięwzięcia na powierzchnię ziemi jest wytwarzanie i magazynowanie odpadów wytwarzanych w trakcie działalności obiektu. W celu ograniczenia oddziaływania będzie prowadzona prawidłowa gospodarka odpadami obejmująca m. in. magazynowanie odpadów w szczelnych pojemnikach na utwardzonym podłożu lub szczelnych zbiornikach, oraz ich sukcesywne przekazywanie uprawnionym firmom do odzysku lub unieszkodliwienia. Zakłada się, że utrzymanie terenu w czystości. Prawidłowo prowadzona gospodarka na terenie planowanego przedsięwzięcia prowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami spowoduje, iż odpady powstające w związku z funkcjonowaniem przedmiotowym obiekcie 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.

Cały obszar analizowanej działki położony poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*. 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 jego położenie nie wpłynie niekorzystnie na walory krajobrazu rolniczego.

3.2.8. Oddziaływanie na dobra materialne, dobra kultury.

W związku z lokalnym oddziaływaniem przedsięwzięcia, charakterem terenów bezpośredniego sąsiedztwa oraz położeniem przedmiotowego obszaru z dala od istniejących zabytków, stwierdza się, że przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na dobra materialne, kultury i zabytki.

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 nie jest klasyfikowany jako zakład o zwiększonym ryzyku nie jest wymagane opracowanie planu zapobiegania poważnym awariom.

Potencjalne awarie na terenie przedmiotowej działki mogą być spowodowane przez wybuch

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

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 przedmiotowej działki będzie stosować się następujące sposoby zapobiegania wystąpieniu poważnej awarii:

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

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.

3.2.10. Oddziaływanie na klimat i jego zmiany oraz wpływ klimatu i jego zmian na przedsięwzięcie.

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

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

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 i realizacji przedsięwzięcia.

Problem związany ze zmianami klimatu	Zakres analizy	Proponowane środki łagodzące
Bezpośrednia emisja gazów cieplarnianych powodowanych przez analizowane przedsięwzięcie	+ Emisja dwutlenku węgla (CO₂), tlenku diazotu (N₂O), metanu (CH₄) 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 nienormowanego w powietrzu atmosferycznym metanu pochodzącego z rozkładu gnojowicy, a także dwutlenku węgla. W związku z powyższym planuje się zastosowanie szczelnego, nieprzepuszczalnego zbiornika na gnojowicę, co w sposób znaczny wpłynie na zmniejszenie emisji dwutlenku węgla oraz metanu z analizowanego obiektu. - Analizowane przedsięwzięcie nie będzie związane ze zmniejszeniem bądź też usunięciem powierzchni leśnych. Przedsięwzięcie nie jest związane z wycinką drzew i krzewów.
Pośrednia emisja gazów cieplarnianych związana ze zwiększonym zapotrzebowaniem na energię	Przewiduje się znaczny wpływ planowanego przedsięwzięcia na zapotrzebowanie na energię.	Podczas eksploatacji analizowanego przedsięwzięcia przewiduje się użycie: energooszczędnych źródeł światła, czy też urządzeń. Inwestor zapewni również właściwą izolację obiektu inwentarskiego. W celu zoptymalizowania procesów technologicznych są zamontowane automatyczne systemy zadawania paszy oraz wody, co pozwoli na racjonalne wykorzystanie energii w tym zakresie.
Pośrednia emisja gazów cieplarnianych związana z działaniami towarzyszącymi, a także z infrastrukturą bezpośrednio związaną z przedsięwzięciem.	* Znaczny wzrost/ spadek liczby środków transportu.	* 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 przywozu paszy, Inwestor zapewni racjonalną

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

	- Emisja gazów cieplarnianych związana z infrastrukturą towarzyszącą przedsięwzięciu np. instalacja grzewcza.	organizację tych transportów. Praca silników na terenie gospodarstwa zostanie zredukowana do niezbędnego minimum. Nie będą również miały miejsca tzw. „kursy zbędne”. - Inwestor planuje ogrzewanie obiektu inwentarskiego matami (brak emisji gazów cieplarnianych).
--	--	---

Tabela 10 Przedstawienie adaptacji przedsięwzięcia do zmian klimatu.

Problem związany ze zmianami klimatu	Zakres analizy	Środki adaptacyjne planowanego przedsięwzięcia
Fale upałów	+ Pochłanianie lub generowania wysokich temperatur przez przedsięwzięcie. - Emisja lotnych związków organicznych (LZO) i tlenków azotu przez przedsięwzięcie. + Zwiększona liczba dni bardzo upalnych, potencjalne ryzyko wystąpienia stresu cieplnego u zwierząt	+ Budynek zostanie zrealizowany przy użyciu materiałów odpornych na działanie wysokich temperatur. Eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodować wysokich temperatur. - W powietrzu wentylacyjnym chlewni może znajdować się szereg różnych zanieczyszczeń – głównie lotne związki organiczne (LZO), wśród których zidentyfikowano związki chemiczne z grupy amin, estrów, merkaptanów, fenoli, kwasów organicznych, alkoholi, ketonów, indoli, aldehydy, metan oraz nieorganiczne: amoniak, siarkowodór, dwutlenek węgla. LZO pochodzą ze świeżych odchodów zwierzęcych oraz ich rozkładu, z procesu karmienia i od samych zwierząt. Substancje te mają właściwości złowonne i mogą wywoływać negatywne odczucia otoczenia. Jednakże zostaną dotrzymane standardy jakości powietrza. Emisje pochodzące ze spalania paliw nie mają charakteru emisji ciągłej, a w związku z ograniczoną pracą silników, emisje te również będą ograniczone do minimum. + Zgodnie z zaplanowaną technologią budynek inwentarski będzie wyposażony w system wentylacji mechanicznej, która zapewnia odpowiedni mikroklimat dla zwierząt. Zaplanowana technologia jest rozwiązaniem gwarantującym zachowanie

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

		dobrostanu zwierząt.
Susze (długotrwałe, krótkotrwałe)	Zwiększenie zapotrzebowania przedsięwzięcia na wodę. Zwiększenie zanieczyszczenia wody, przy zmniejszonej wydajności rozcieńczania, wyższych temperaturach i mętności.	Woda na potrzeby planowanego przedsięwzięcia będzie pochodziła z sieci wodociągowej. Ścieki pochodzące z przedmiotowego gospodarstwa będą wprowadzane do przydomowej oczyszczalni ścieków. W związku z powyższym należy stwierdzić, iż przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na zwiększenie zanieczyszczenia wody.
Ekstremalne opady, zalewanie przez rzeki i gwałtowne powodzie	- Lokalizacja przedsięwzięcia względem obszarów zalewanych przez rzeki. + Zagrożenie związane z ekstremalnymi opadami.	- Analizowany teren, na którym ma zostać zlokalizowane przedsięwzięcie, znajduje się poza obszarem zagrożenia i ryzyka powodziowego (na podstawie: http://mapy.isok.gov.pl/imap/). Nie przewiduje się wobec tego działań adaptacyjnych w przedmiotowej kwestii. + Zgodnie z danymi <i>Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej</i> analizowany teren położony jest na obszarze charakteryzującym się bardzo niską sumą opadów – ok. 500 mm, a także objęty jest strefą średniego zagrożenia wystąpienia opadów gradu.
Burze i wiatry	- Zagrożenie ze strony burz i silnych wiatrów dla analizowanego przedsięwzięcia.	- Przedsięwzięcie zlokalizowane będzie w znacznej odległości od wysokich drzew, które w przypadku silnych wiatrów mogłyby 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.
Osuwiska	Lokalizacja przedsięwzięcia w odniesieniu do obszarów narażonych na osuwiska, w tym np. powodowanymi intensywnymi opadami.	Przedmiotowa działka zlokalizowana jest na płaskim terenie. W związku z czym nie jest narażona na osuwiska.

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

Podnoszący się poziom mórz, erozja wybrzeża oraz intruzja wód zasolonych	- Lokalizacja przedsięwzięcia w odniesieniu do obszarów zagrożonych oddziaływaniem podnoszącego się poziomu mórz. - Lokalizacja przedsięwzięcia względem obszarów podatnych na erozję wybrzeża. - Możliwość wystąpienia wycieku substancji, które w konsekwencji mogą doprowadzić do zwiększenia intruzji wód zasolonych.	Ze względu na lokalizację analizowanego przedsięwzięcia, nie przewiduje się działań adaptacyjnych w tym zakresie.
Fale chłodu i śnieg. Szkody wywołane zamarzaniem i odmarzaniem.	+ Wpływ wystąpienia fal chłodu, opadów śniegu na przedsięwzięcie. + Zaopatrzenie przedsięwzięcia w dodatkowe źródła energii.	Obiekt inwentarski 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.

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 obiektów do zmieniających się warunków klimatycznych.

3.3. Faza likwidacji.

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.

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 obiektu musi skutkować podjęciem działań przywracających środowisko do stanu sprzed realizacji inwestycji.

4. Opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko.

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.

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Dobra materialne i komunalne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	X	X

Objaśnienia:

Oszacowania potencjalnych oddziaływań z oznaczeniem symbolami:

Z – oddziaływanie znaczące

NZ – oddziaływanie nieznaczne

K – krótkotrwale

D – długotrwale

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.

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 zużycie paszy wyniesie ok. 850 Mg/rok. Szacuje się, iż w wyniku prowadzonej produkcji powstanie ok. 2848 m³/rok gnojowicy. Szacowane zużycie wody (pojenie zwierząt oraz czyszczenie obiektów) w skali roku wyniesie ok. 9160 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 trzody chlewnej przy minimalnym zużyciu energii,
- zastosowanie energooszczędnych źródeł oświetlenia,
- prowadzony chów zwierząt będzie zgodny z zasadami *Kodeksu Dobrej Praktyki Rolnej* oraz będzie spełniał wymagania ochrony środowiska wynikające z *Najlepszej Dostępnej Techniki* (ang. *Best Available Techniques* w skrócie BAT).

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 przedmiotowej działki 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.

Z oddziaływań mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na mieszkańców miejscowości Drzycim 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 mieszkaniowej, 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. 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. Budynek będzie spełniać wymagane prawem normy dotyczące oddziaływania na środowisko.

Inwestor zdaje sobie sprawę, że główną przyczyną konfliktów jest potencjalna uciążliwość zapachowa. Należy jednak zauważyć, iż planowany obiekt został zaprojektowany w sposób minimalizujący potencjalne negatywne oddziaływanie na otoczenie. Więcej elementów mających na celu minimalizację negatywnego oddziaływania tuczarni na otoczenie zostało wymienionych we wcześniejszych częściach niniejszego „Raportu...”. Budynek 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. Zasięg oddziaływania przedsięwzięć na środowisko. Udział społeczeństwa. Podanie informacji do publicznej 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 realizacji przedsięwzięcia.

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 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 budynku,

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

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

ciągłych jak i okresowych. Emisje zanieczyszczeń do powietrza nie spowodują przekroczeń standardów jakości powietrza poza terenem, do którego właściciel posiada tytuł prawny. 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.

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 inwestycji, nie wpłynie niekorzystnie na walory krajobrazu rolniczego.

Cały obszar analizowanej działki położony jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

10.1. Położenie Gminy.

Na podstawie klasyfikacji Jerzego Kondrackiego (Kondracki J., *Geografia regionalna Polski*, 2002, Warszawa, PWN, ISBN 83-01-13897-1) położenie fizycznogeograficzne gminy Drzycim na terenie Polski ma miejsce na następujących obszarach: megaregion – Pozaalpejska Europa Środkowa, prowincja – Niż Środkowoeuropejski, podprowincja – Pojezierze Południowobałtyckie, makroregion – Pojezierze Południowopomorskie, mezoregion – Wysoczyzna Świecka, mezoregion – Bory Tucholskie. Zdecydowana większość obszaru gminy Drzycim leży na wysokości od około 90 do 110 m n. p. m.

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

Gmina Drzycim to gmina wiejska położona w północnej części województwa kujawsko-pomorskiego, w powiecie świeckim. Zajmuje powierzchnię 10.792 ha – co stanowi 7,33% powierzchni całego powiatu (dane Urzędu Statystycznego w Bydgoszczy z 2011 r.). Jest gminą stosunkowo małą - pod względem wielkości mniejsza w powiecie jest tylko gmina Lniano. Gmina Drzycim należy do najmniejszych w województwie – zajmuje 85 miejsce (na 144 gminy). Natomiast według danych z 1999 r. w skali całego kraju lokuje się na 1325 miejscu (na 2489 gmin).

10.2. Rzeźba terenu i budowa geologiczna.

Pod względem fizyczno-geograficznym obszar Gminy należy głównie do mezoregionu Wysoczyzna Świecka, za wyjątkiem niewielkich terenów położonych na północy i na wschodzie wchodzących w skład mezoregionu Bory Tucholskie. Rzeźba terenu ma charakter młodogłacialny i została ukształtowana podczas ostatniego zlodowacenia, czyli około 16,5 tys. lat temu. Zróżnicowanie rzeźby terenu związane jest z obecnością form akumulacyjnych i erozyjnych. Najczęściej spotykany jest krajobraz równinny i lekko falisty, który sprzyja agrotechnice. Ograniczeniem produkcji rolnej są strome zbocza, występujące w dolinie Wdy silnie zagrożone erozją wąwozową i wodną. Miejscami występują pagóry będące wniesieniami moren czołowych.

Wysoczyzna Świecka to falista równina, położona pomiędzy Doliną Brdy a Doliną Dolnej Wisły, granicząca na południu z Kotliną Toruńską, a na północy z Równiną Tucholską. Zajmuje powierzchnię około 1170 km². Wysoczyznę rozcina dolny bieg Wdy, której dolina stanowiła jeden z kilku szlaków odpływu glaciofluwialnego w fazie pomorskiej zlodowacenia wiślańskiego. Oddziela ona wschodnią część wysoczyzny w okolicach Laskowic. Wysoczyzna obniża się od ponad 120 m na północy do 90-100 m w części południowej. Krajobraz urozmaica kilkadziesiąt jezior, z których największe są: Stelchno (1,5 km², głęb. 10 m) i Cekcyńskie (1,2 km², głęb. 28 m). Dolina dolnej Wdy ma około 30 km długości i 3 do 4 km szerokości. Całkowita długość rzeki wynosi 168 km, a dorzecze obejmuje 2345 km². Wdę (podobnie jak Brdę) w dolnym biegu wykorzystano na potrzeby energetyki budując zapory i elektrownie wodne m.in. w Żurze (powierzchnia zalewu 5 km², długość cofki 8 km) i mniejszą w Grodku. Stosunkowo urodzajne naglinowe brunatnoziemy sprzyjają gospodarce rolnej. Na piaskach, na północy i w dolinie Wdy, występują bielicoziemy, zajęte głównie przez lasy.

10.3. Gleby.

Przydatność rolnicza gleb ściśle wiąże się z ich właściwościami fizykochemicznymi, położeniem, warunkami klimatycznymi, wodnymi i wyraża się przez zaliczenie poszczególnych obszarów do kompleksów rolniczej przydatności gleb. Zróżnicowanie typologiczne oraz wartość użytkowa gleb jest konsekwencją uwarunkowań fizyczno-geograficznych, przyrodniczych i antropologicznych. Gleby są mało zróżnicowane i wytworzone na ogół z glin zwałowych i piasków o średniej przydatności rolniczej. Gmina charakteryzuje się przeciętnymi warunkami glebowymi –

przeważają gleby kompleksów żyznych – 4, 5 i 6, które stanowią 94,7%. Klasyfikacja gleb pod względem ich typów pozwala stwierdzić, że zdecydowanie dominują gleby brunatne i płowe – pokrywają one ponad połowę powierzchni gminy. Około 1/3 zajmują gleby rdzawe i bielcowe. Inne typy spotykane są sporadycznie – np. w dolinie Wdy występują różne rodzaje gleb organicznych i mineralno-organicznych. Ponadto na terenie są nieuregulowane stosunki wodne związane z brakiem lub niewłaściwym działaniem melioracji. W niektórych sołectwach dodatkowo występuje niekorzystna rzeźba terenu. Wszystko to składa się na podstawę do stwierdzenia, że na terenie gminy występują niekorzystne pod względem przyrodniczym warunki do rozwoju rolnictwa. Na podstawie danych IUNG Puławy procentowy udział poszczególnych klas bonitacyjnych dla gminy Drzycim wynosi: klasa I (gleby orne najlepsze) – 0,0%, klasa II (gleby orne bardzo dobre) – 0,0%, klasa III a (gleby orne dobre) – 2,5%, klasa III b (gleby orne średnio dobre) – 9,2%, klasa IV a (gleby orne średniej jakości, lepsze) – 35,8%, klasa IV b (gleby orne średniej jakości, gorsze) – 25,5%, klasa V (gleby orne słabe) – 19,2%, klasa VI (gleby orne najslabsze) – 7,3%, klasa VI z (gleby pod zalesienia) – 0,5%.

10.4. Wody powierzchniowe i podziemne.

Gmina zlokalizowana jest w dorzeczu Wisły – cała część obszaru znajduje się w zlewni Wdy. Na terenie Gminy obecne są takie ciekі jak rzeka Wyrwa i struga Drzycimska. Gmina charakteryzuje się najniższym w całym powiecie wskaźnikiem jeziorności. Największym jeziorem jest jezioro Sierosławek o powierzchni 10 ha. Wisła jest najdłuższą rzeką w Polsce i jednocześnie najdłuższą rzeką uchodzącą do Morza Bałtyckiego – jej długość wynosi 1047 km. Źródła rzeki znajdują się w południowej Polsce, na zachodnim stoku Baraniej Góry w Beskidzie Śląskim, który pod względem hipsometrycznym zlokalizowany jest na wysokości 1107 m n. p. m. Rzeką posiada deltę zlokalizowaną na terenie Żuław Wiślanych. Jako oficjalne ujście przyjęto Przekop Wisły w Mikoszewie, dla którego wysokość wynosi od 0,0 do 3,0 m n. p. m. Dorzecze Wisły rozciąga się na powierzchni 194.424 km². Cechą charakterystyczną dla Wisły jest znaczna zmienność stanów wody. Stany wysokie trwają zwykle 44 dni w roku. Podczas ich trwania następuje zjawisko przesiąkania wód rzeki na zawale. Typowe są dwa maksima wysokich stanów wód: wiosenne (przypadające zazwyczaj na marzec/kwiecień) oraz letnio-jesienne. Po każdej długiej i mroźnej zimie oraz ciepłej wiosnie występują wezbrania katastroficzne – często są spowodowane topnieniem śniegów i powstawaniem zatorów lodowych.

Dominujące na terenie gminy Drzycim są podziemne wody czwartorzędowe, które są znacznie bardziej narażone na zanieczyszczenia niż wody trzeciorzędowe. Jest to związane z tym, że pozbawione są naturalnej izolacji jaką stanowią skały słabo przepuszczalne. Na wysoczyznach wody poziomu czwartorzędowego są dostatecznie naturalnie chronione przed zanieczyszczeniami antropogenicznymi przez nadkład utworów słabo- i półprzepuszczalnych wykształconych głównie jako gliny zwałowe. Miąższość warstwy izolującej jest zróżnicowana i wynosi od kilkunastu do ponad 50 m. Wody

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

czwartorzędowe w dolinach nie są dostatecznie chronione przed zanieczyszczeniami - warstwa izolująca ma tam małą miąższość lub nie ma jej w ogóle.

10.5. Klimat.

Klimat na obszarze Gminy sklasyfikowano do dzielnicy VI, zwanej bydgoską. Opady roczne wynoszą ok. 500 mm, średnia temperatura powietrza oscyluje w granicach 7,9°C, czas utrzymywania się pokrywy śnieżnej wynosi 40 - 60 dni, a długość okresu wegetacyjnego to ok. 210 - 215 dni. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą 18,2°C, a najchłodniejszym styczeń, w którym temperatura waha się w granicach od -2,7°C do -3,8°C.

10.6. Zabytki.

Na terenie gminy Drzycim zlokalizowane są następujące, zarejestrowane zabytki:

1. zespół dworski w Gródku obejmujący drewniany dwór z lat 1756-1765 oraz park, nr A/223/1-2 z 10.06.1987 roku,
2. zespół pałacowy w Jastrzębiu obejmujący pałac z 1910 roku oraz park wraz z zabudowaniami gospodarczymi, nr 126/A z 20.11.1982 roku,
3. zespół dworski w miejscowości Lubocheń, obejmujący dwór z pierwszej połowy XIX w. oraz park z drugiej połowy XIX w., nr 155/A z 15.06.1985 roku.

11. Powiązania z innymi przedsięwzięciami.

Analizowana inwestycja będzie realizowana w bezpośrednim sąsiedztwie budynków inwentarskich należących do Inwestora. W sąsiedztwie gospodarstwa jest prowadzona produkcja zwierzęca. Biorąc pod uwagę charakter terenów sąsiednich nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań skumulowanych. Nie przewiduje się również wzmożonego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz na mieszkańców zasiedlających pobliskie zabudowania.

12. Opis analizowanych wariantów planowanego przedsięwzięcia.

12.1. Wariant zerowy (niepodejmowanie inwestycji).

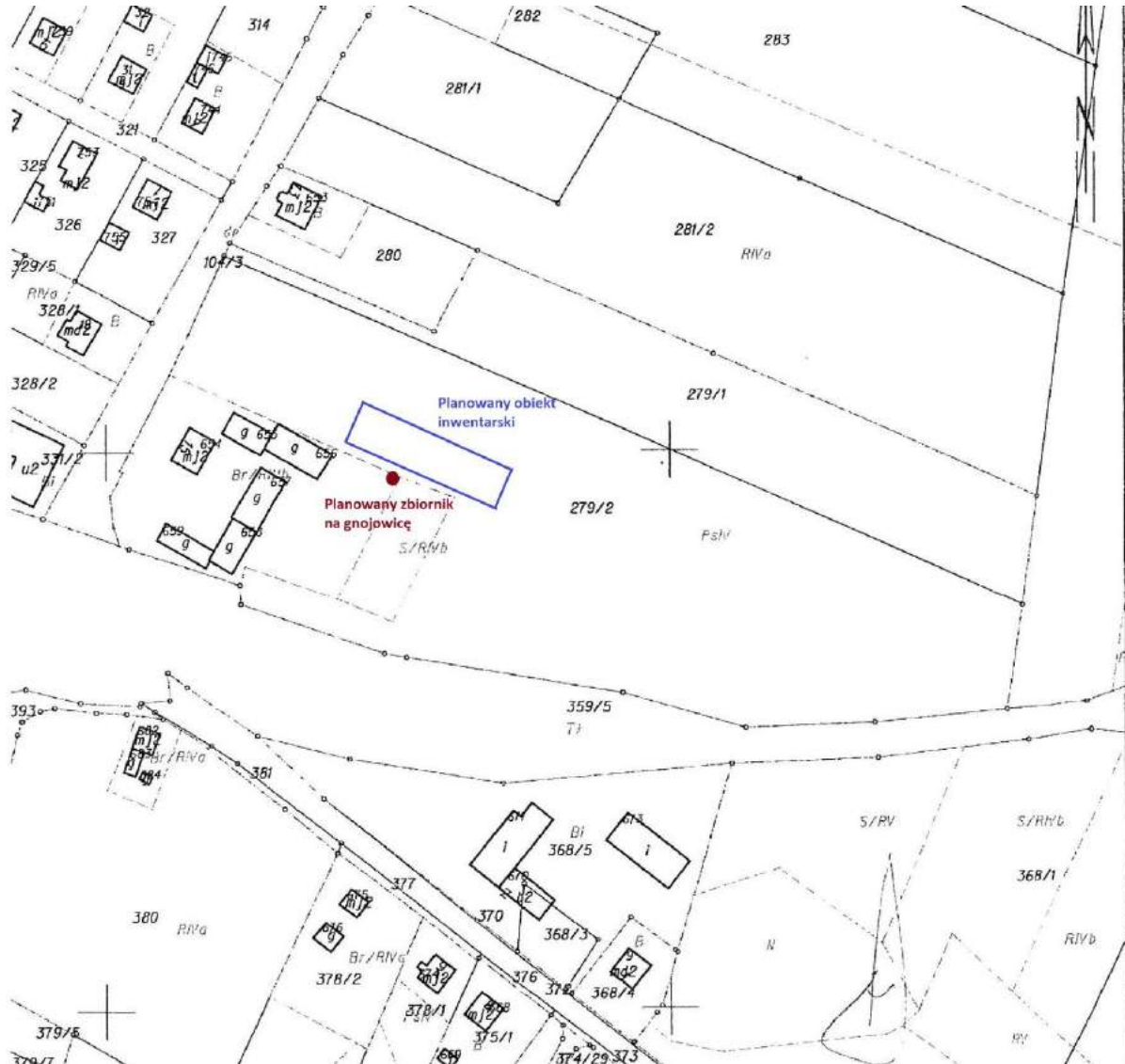
Wariant zerowy związany jest z zaniechaniem realizacji inwestycji, skutkiem czego będzie użytkowanie terenu inwestycji jak obecnie. Przyjęcie wariantu zerowego nie spowoduje powstania znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko. Brak znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko nie będzie jednak związany również z realizacją inwestycji.

12.2. Wariant alternatywny.

Wariant alternatywny polega na odsunięciu planowanego obiektu inwentarskiego od zwartej

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

zabudowy mieszkaniowej. Uwzględniając rozmieszczenie najbliższej zabudowy mieszkaniowej, aktualne zagospodarowanie działki, doprowadzenie mediów do planowanego obiektu, przeniesiono budynek zgodnie z poniższym rysunkiem.



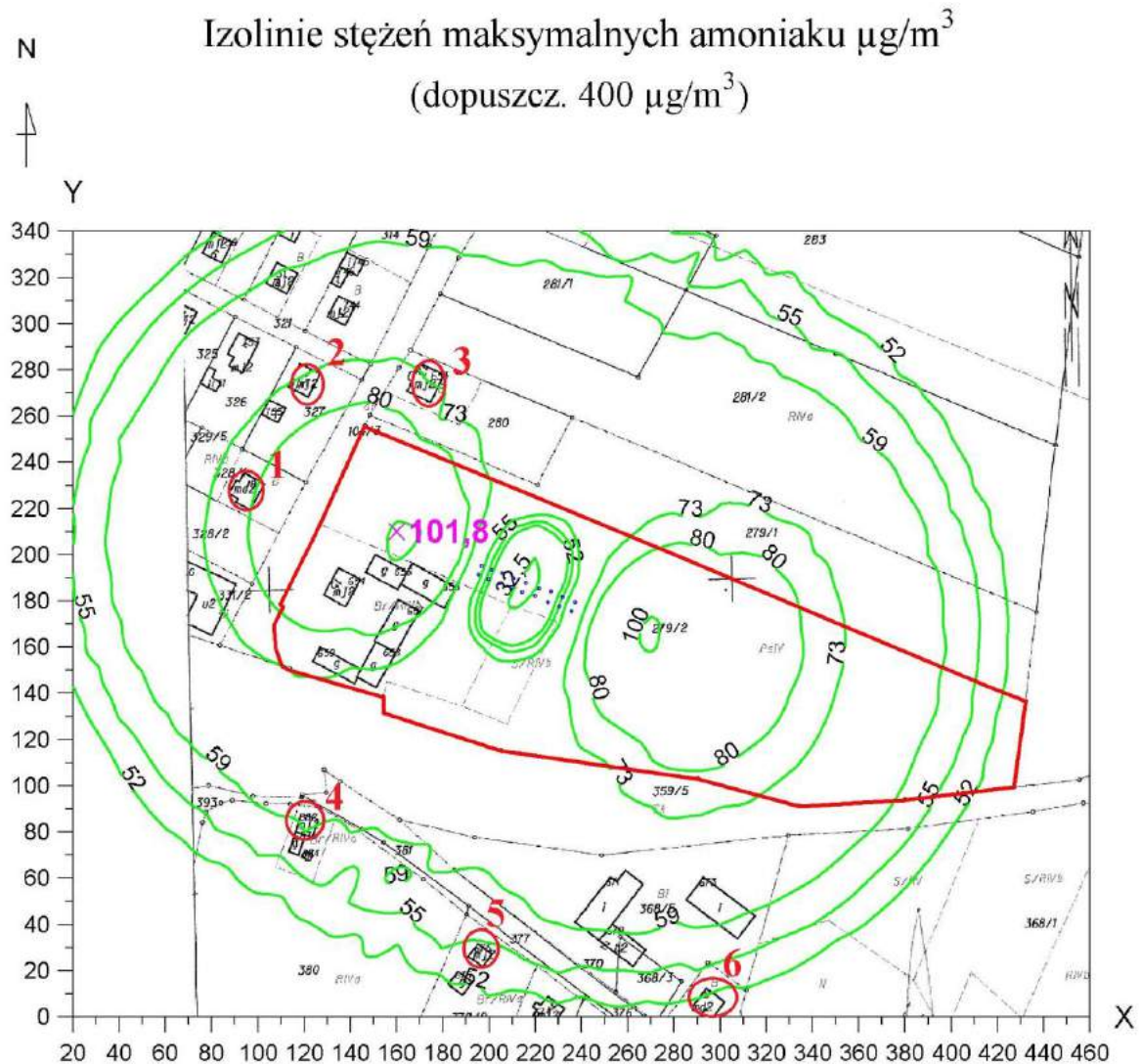
Rysunek 5 Lokalizacja planowanego obiektu w wariantcie alternatywnym.

Z uwagi na wskazany w postanowieniu właściwego organu wymóg przeprowadzenia analizy wariantowej polegającej na odsunięciu planowanego obiektu inwentarskiego od zwartej zabudowy mieszkaniowej, postanowiono wykonać ponowną analizę w zakresie dyspersji amoniaku w powietrzu (jako substancji najbardziej reprezentatywnej dla omawianego typu przedsięwzięcia). Ze względu na zmianę wyłącznie lokalizacji przedmiotowego budynku (reszta parametrów nie ulega zmianie) odstąpiono od opisu pozostałych elementów oddziaływania przedsięwzięcia w wariantcie alternatywnym.

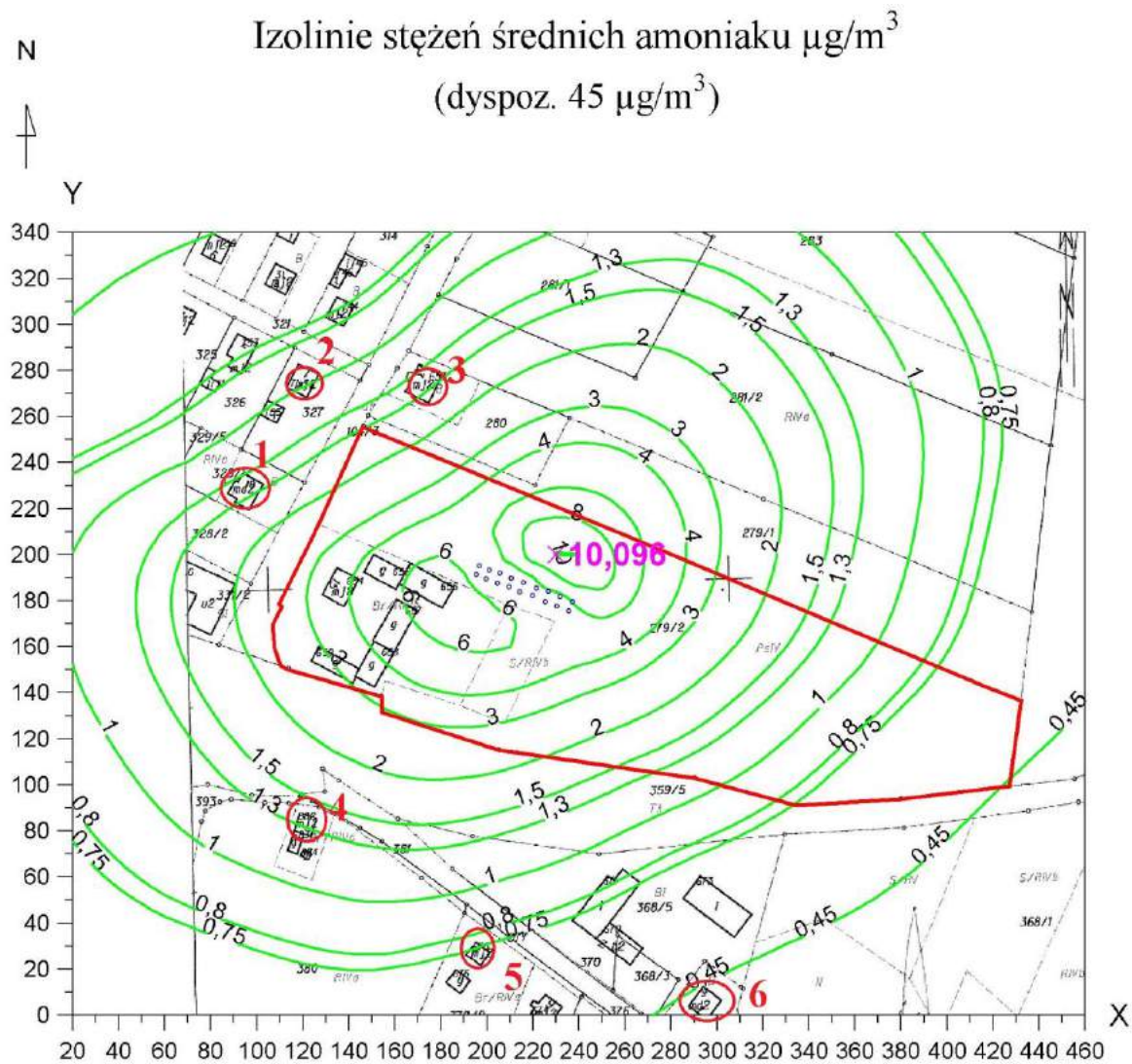
**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

Poniżej zobrazowano rozkład izolinii stężeń imisyjnych dla amoniaku w wariantcie alternatywnym. Jednocześnie na rysunkach zaznaczono 6 obiektów budowlanych w zabudowie mieszkaniowej: 3 od strony północno-zachodniej oraz 3 od strony południowej. Budynki te stanowią co do zasady najbliższe położone obiekty tego rodzaju, w związku z czym ich wybór jest uzasadniony.

WARIANT ALTERNATYWNY



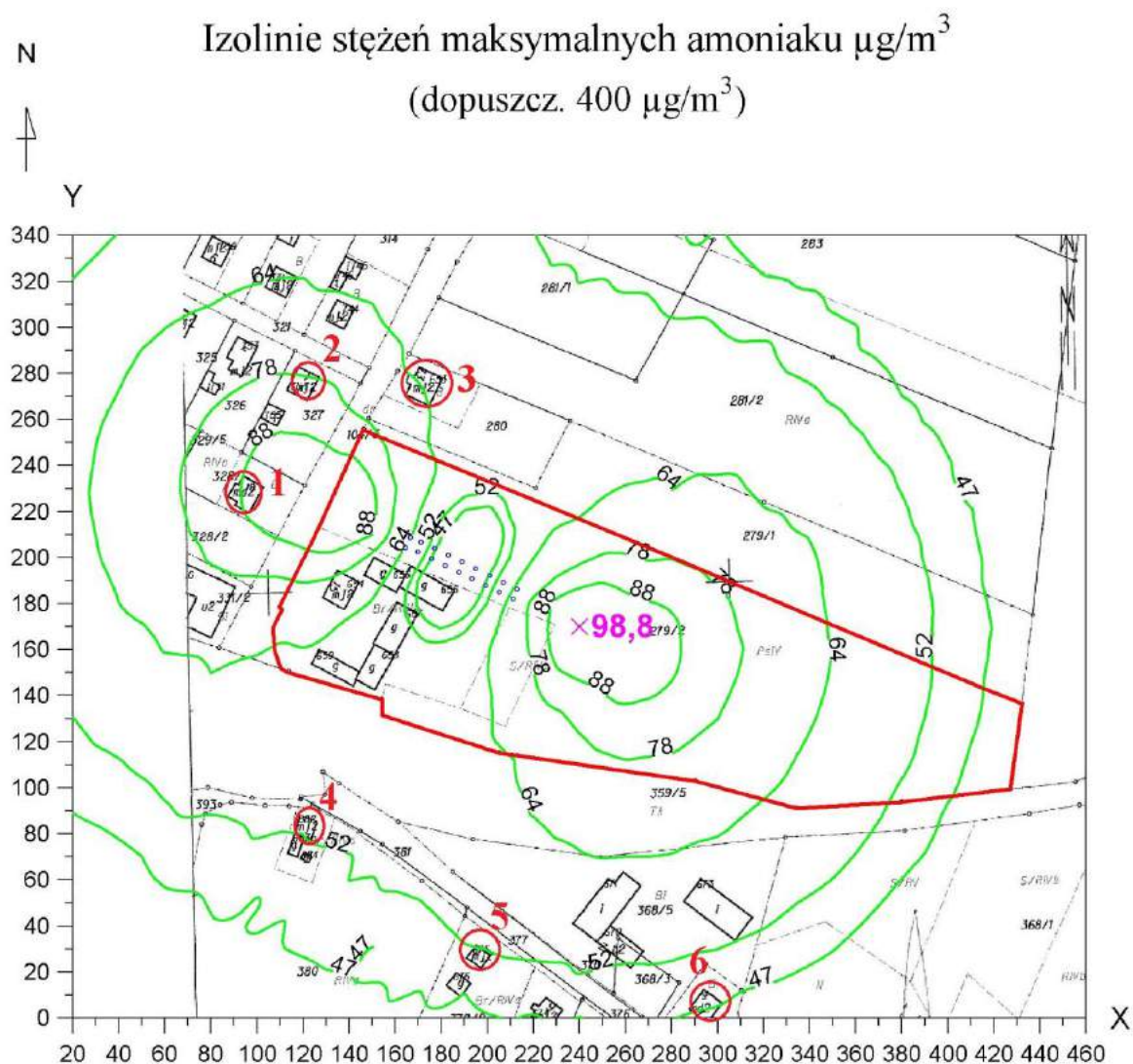
**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**



Jak pokazują ww. rysunki z izoliniami, wartości odniesienia w wariantcie alternatywnym zostaną dotrzymane. Dla dokonania porównania w zakresie konkretnych poziomów stężeń imisyjnych w wybranych punktach kontrolnych (6 najbliższych zabudowań), poniżej ponownie przedstawiono rozkład izolinii stężeń dla wariantu wnioskowanego, zaznaczając jednocześnie ww. punkty kontrolne.

*Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.*

WARIANT WNIOSKOWANY



Izolinie stężeń średnich amoniaku $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(dyspoz. $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

Punkt kontrolny	Najwyższe stężenia maksymalne [µg/m³]		Identyfikacja korzystniejszego o wariantu	Najwyższe stężenia średnioroczne [µg/m³]		Identyfikacja korzystniejszego o wariantu
	Wariant wnioskowany	Wariant alternatywny		Wariant wnioskowany	Wariant alternatywny	
1	88	80	Alternatywny	2	1,5	Alternatywny
2	78	73	Alternatywny	1,3	1	Alternatywny
3	64	73	Wnioskowany	2	1,5	Alternatywny
4	52	59	Wnioskowany	1,3	1,3	-

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

5	52	55	Wnioskowany	0,6	0,75	Wnioskowany
6	47	52	Wnioskowany	0,35	0,45	Wnioskowany

Jak wynika z przedstawionego powyżej porównania tabelarycznego, a także rysunków z izoliniami dla obydwu wariantów, odsunięcie planowanego budynku w kierunku wschodnim spowoduje zmniejszenie stężeń imisyjnych w rejonie budynków mieszkalnych usytuowanych od strony północno-zachodniej (pkt 1-3) - nienależących do Inwestora, ale jednocześnie zwiększenie tychże stężeń w rejonie zabudowań położonych od strony południowej (pkt 4-6) - także nienależących do Inwestora.

Jednocześnie odstąpiono od wykonywania analizy akustycznej w wariantcie alternatywnym. Analogicznie jak w przedstawionej powyżej analizie dotyczącej ochrony powietrza odsunięcie planowanego budynku w kierunku wschodnim spowoduje zmniejszenie poziomów hałasu w rejonie zabudowań usytuowanych od strony północno-zachodniej i jednocześnie zwiększenie tychże poziomów w rejonie budynków mieszkalnych od strony południowej.

Uwzględniając powyższe, występuje problem w zakresie skonkretyzowania jednoznacznych wniosków dotyczących wyboru korzystniejszego wariantu z punktu widzenia ochrony środowiska.

W odniesieniu do zabudowań usytuowanych od strony północno-zachodniej korzystniejszym wariantem bez wątpienia będzie wariant alternatywny, aczkolwiek w odniesieniu do zabudowań położonych od strony południowej – wariant wnioskowany.

W takim zatem wypadku, Inwestor podtrzymuje stanowisko co do realizacji planowanego przedsięwzięcia w wariantcie wnioskowanym. Nie można bowiem jednoznacznie stwierdzić, który z rozpatrywanych wariantów będzie korzystniejszy z punktu widzenia ochrony środowiska, uwzględniając środowisko jako całość, a także traktując lokalną społeczność na równi.

12.3. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska.

Dokonana analiza pokazała, że realizacja inwestycji nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania. Predyspozycje działki wskazują na zasadność realizacji wnioskowanego przedsięwzięcia w jej obrębie. Realizacja inwestycji nie wpłynie też negatywnie na zwiększenie uciążliwości ruchu z uwagi na niewielką skalę inwestycji.

Optymalna lokalizacja planowanego przedsięwzięcia oraz przyjęcie rozwiązań techniczno – technologicznych gwarantujących prowadzenie eksploatacji inwestycji bez naruszenia przepisów prawa, w tym obowiązujących norm sprawia, że wnioskowana inwestycja jest wariantem najkorzystniejszym dla środowiska. Zaniechanie inwestycji spowoduje, że Inwestor będzie planował zrealizować inwestycję związaną z budową obiektu inwentarskiego na innych terenach, co mogłoby spowodować przybliżenie źródeł emisji zanieczyszczeń do najbliższej zabudowy. W związku

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

z powyższym korzystniejsze wydaje się usytuowanie źródeł emisji w analizowanej lokalizacji, pod warunkiem dotrzymania standardów jakości środowiska.

11. Rozwiązania chroniące środowisko.

Do głównych założeń (rozwiązań chroniących środowisko) mających za zadanie minimalizację wpływu przedsięwzięcia na środowisko należą:

- a) zastosowanie energooszczędnego oświetlenia, ograniczającego zużycie energii elektrycznej,
- b) kontrola stanu technicznego budynku,
- c) kontrola urządzeń wchodzących w skład instalacji oraz wykonanie napraw i remontów w razie wystąpienia takiej konieczności,
- d) utrzymanie czystości oraz zapewnienie odpowiedniej wilgotności i temperatury wewnątrz pomieszczeń,
- e) zapewnienie racjonalnego zużycia wody, surowców oraz materiałów i paliw,
- f) selektywne magazynowanie oraz przekazywanie odpadów na podstawie wymaganych dokumentów wyspecjalizowanym podmiotom do przetwarzania: odzysku lub unieszkodliwiania,
- g) gromadzenie nawozów naturalnych w szczelnych zbiornikach,
- h) wykorzystywanie rolnicze powstających nawozów naturalnych zgodnie z zapisami ustawy z dnia 10 lipca 2007 r. o *nawozach i nawożeniu* oraz *Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej*,
- i) wyposażenie obiektu inwentarskiego w szczelne posadzki,
- j) odprowadzanie wód opadowych i roztopowych (wód czystych) z dachu obiektu na terenie gospodarstwa bezpośrednio do gruntu, a więc w sposób najbardziej prawidłowy z punktu widzenia bilansu odpływu naturalnego i krążenia wody w środowisku,
- k) stosowanie na terenie gospodarstwa wyłącznie w pełni sprawnego sprzętu (ciągników, środków transportu), w celu minimalizacji ryzyka wycieków paliw i olejów.

12. Proponowane działania, w tym wyszczególnienie środków technicznych mających na celu zapobieganie lub ograniczanie emisji, a jeżeli działania mają być realizowane w okresie, na który ma być wydane pozwolenie – również proponowany termin zakończenia tych działań.

Na podstawie zapisów *Dokumentu Referencyjnego o Najlepszych Dostępnych Technikach dla Intensywnego Chowu Drobiu i Świń*, skrót BAT oznacza Najlepsza Dostępna Technika (Best Available Technique).

Dobra Praktyka Rolnicza stosowana przez Wnioskodawcę to:

- zaznajomienie się z systemami produkcji oraz regularne podnoszenie kwalifikacji

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

w tym zakresie poprzez szkolenia,

- przechowywanie i analiza informacji odnośnie zużycia paszy, wody, energii oraz umów na odbiór nawozu organicznego przez rolników,
- wykonywanie regularnych przeglądów i napraw w celu zachowania i zapewnienia sprawności pracy urządzeń,
- utrzymanie budynku oraz sprzętu w czystości,
- prawidłowe planowanie oraz przeprowadzanie obowiązków takich jak dostarczanie materiałów oraz odpowiednie gospodarowanie odpadami.

Zarządzanie żywieniem koncentruje się na doborze pokarmu dobranego do wymagań żywieniowych zwierząt w różnych okresach produkcji, tym samym obniżając ilość wydalonych z odchodami składników odżywczych. Wnioskodawca zamierza podawać zwierzętom odpowiednią do wieku w pełni zbilansowaną paszę.

13. Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - *Prawo ochrony środowiska*.

Porównanie proponowanych technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – *Prawo ochrony środowiska*.

- **Stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń**

Eksplotacja przedmiotowego zamierzenia nie będzie związana ze stosowaniem substancji niebezpiecznych.

- **Efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii**

W czasie eksploatacji inwestycji występować będzie zapotrzebowanie na energię elektryczną do oświetlenia budynków, funkcjonowania wentylacji, systemów pojenia oraz karmienia. Inwestor będzie używał energooszczędne oświetlenie. Wentylacja i systemy do pojenia oraz karmienia będą użytkowane, gdy zwierzęta będą znajdować się w obiektach.

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

System poidel miskowych zapewnia optymalne pobieranie wody przez zwierzęta oraz wyklucza straty wody. Dzięki automatycznym systemom rozprowadzania paszy w chlewni istnieje możliwość precyzyjnego dozowania pokarmu mniejszymi porcjami, kilkakrotnie w ciągu dnia. Zmniejszy to ilość zużywania surowców.

- **Stosowanie technologii bezodpadowych i małodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów**

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 wszelkich wymagań, w sposób niestwarzający zagrożenia dla środowiska, a następnie będą one odbierane systematycznie przez uprawnionych odbiorców poszczególnych odpadów. Wytwarzający odpady będzie umieszczał w przeznaczonym do tego miejscu, pojemnikach lub kontenerach tylko odpady wytworzone w wyniku własnej działalności.

Do głównych założeń mających za zadanie minimalizację wpływu na środowisko należą:

- projektowanie działań i czynności zakładających minimalizację i zapobieganie wytwarzania odpadów,
- selektywne gromadzenie wytworzonych odpadów w szczelnych pojemnikach, kontenerach i innego rodzaju odpowiednich opakowaniach uwzględniające właściwości fizyko – chemiczne odpadów,
- magazynowanie wytworzonych odpadów w wyznaczonym miejscu,
- przekazywanie odpadów wyspecjalizowanym podmiotom do przetwarzania: odzysku lub/bądź unieszkodliwiania,
- prowadzenie ewidencji wytworzonych odpadów.

- **Rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji**

Z punktu widzenia emisji hałasu do środowiska oraz rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w środowisku, projektowane zamierzenie nie będzie stanowić ponadnormatywnej uciążliwości dla środowiska. Wielkości emisji oraz jej zasięg został przedstawiony w „*Raporcie...*”.

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

W trakcie planowania przedsięwzięcia wykorzystane zostały najnowsze osiągnięcia techniki stosowane w Europie dla tego rodzaju instalacji.

- **Postęp naukowo-techniczny**

Przyjęte przez Inwestora w koncepcji programowej założenia techniczne nie odbiegają od standardów stosowanych w obiektach tego typu na obszarze kraju.

Projektowana technologia i instalacje spełniają wymagania określone w art. 143 ustawy – Prawo Ochrony Środowiska.

14. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Ze względu na skalę i zakres przedsięwzięcia, a przede wszystkim jego lokalizację w znacznej odległości od granic Państwa nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań na środowisko o charakterze transgranicznym.

15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Obecnie na terenie gospodarstwa prowadzony jest chów i hodowla zwierząt w ilości 30,56 DJP. Planowane przedsięwzięcie spowoduje wzrost utrzymywanej obsady do łącznej ilości 128,18 DJP. Poniższa tabela przedstawia obecną i docelową liczbę zwierząt. Obiekt zostanie zlokalizowany na terenie istniejącego gospodarstwa w położonego miejscowości Drzycim. W bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się pola uprawne oraz zabudowa wsi. Na terenie siedliska zagrodowego znajdują się: budynek mieszkalny, budynki inwentarskie, garaże i magazyny.

Przedsięwzięcie będzie polegać na budowie chlewni macior i tuczarni, paszarni, zbiornika na gnojowicę, przepompowni gnojowicy, silosów paszowych oraz silosu zbożowego. Powierzchnia planowanego budynku wyniesie ok. 1107 m². Chów zwierząt w istniejących budynkach (obiekty nr 1, 2 na Rysunku 1) zostanie wygaszony. Budynek nr 1 oznaczony na Rysunku nr 1 zostanie w części wyburzony, a pozostała część zostanie zaadoptowana na paszarnię (oznaczona nr 2 na Rysunku nr 2). Natomiast obiekt nr 2 oznaczony na Rysunku nr 1 zostanie zaadoptowany na magazyn. Po realizacji zamierzenia chów i hodowla zwierząt będzie prowadzona wyłącznie w planowanej chlewni. Plan gospodarstwa po realizacji przedsięwzięcia został przedstawiony na Rysunku nr 2. Planowany obiekt będzie budowany w dwóch etapach. Pierwszy etap to budowa tuczarni, a drugi to budowa chlewni macior.

Najbliższa zabudowa zamieszkała przez ludzi zlokalizowana jest w odległości ok. 36 m - działka o nr ewid. 280 i ok. 50 m - działka o nr ewid. 328, licząc od obrysu planowanego obiektu.

Obiekt inwentarski zostanie usytuowany w gospodarstwie o profilu produkcji zwierzęcej i roślinnej. W planowanym budynku inwentarskim chów będzie prowadzony na rusztach. W budynku zostanie zamontowany system wentylacji mechanicznej w celu utrzymywania właściwej temperatury i wymiany powietrza. W obiekcie będą znajdowały się następujące pomieszczenia:

- sektor krycia: 22 szt. macior (7,7 DJP),
- sektor knura: 1 knur (0,4 DJP),
- porodówka: 16 szt. macior (5,6 DJP), 160 prosiąt (3,2 DJP),
- porodówka rezerwowa: 4 szt. macior (1,4 DJP), 40 szt. prosiąt (0,8 DJP),
- kojce Baby Room: 40 szt. prosiąt (0,8 DJP),
- kojce loszek: 40 szt. (14 DJP),
- odchownia prosiąt: 108 szt. (2,16 DJP),

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

- odchowalnia warchlaków: 216 szt. (15,12 DJP),
- tuczarnia loszek: 10 szt. (1,4 DJP),
- kojce tuczników: 540 szt. (75,6 DJP),
- pomieszczenie socjalne.

W budynku paszarni zostaną zamontowane następujące urządzenia:

- śrutownik (moc do 30 kW),
- mieszadło do pasz sypkich (moc do 3 kW),
- przenośniki ślimakowy (moc do 3 kW),
- przenośnik koralikowy (moc do 2 kW).

Urządzenia te charakteryzują się niewielkimi mocami, zatem cechować się będą nieistotnym dla lokalnego klimatu akustycznego mocami akustycznymi. Urządzenia te będą pracować w zamkniętym obiekcie, którego przegrody budowlane zewnętrzne charakteryzować będą się izolacyjnością akustyczną na poziomie min. 35 dB. Poza tym urządzenia te załączane będą wyłącznie w porze dziennej maksymalnie 2 godziny.

Głównymi składnikami mieszanki paszowej przeznaczonej dla trzody chlewnej są zboża, które stanowią około 60% udziału. Podstawowym źródłem białka są surowce wysokobiałkowe, w tym śruta sojowa, śruta rzepakowa i olej rzepakowy w skład mieszanki wchodzi również surowce pochodzenia mineralnego, aminokwasy i koncentraty witaminowo - mineralne.

Żywienie zwierząt będzie fazowe, dostosowane do wielkości i rozwoju trzody. Ma to na celu redukcję wydalania składników pokarmowych tj.: azot i fosfor. Dawki zostaną dopasowane precyzyjnie do wymagań zwierząt będących na różnych etapach produkcji. Efektywne karmienie zwierząt ma za zadanie dostarczyć odpowiedniej ilości składników energetycznych, aminokwasów, minerałów, witamin oraz mikroelementów potrzebnych do wzrostu. Bilansowanie to obejmować będzie fazy karmienia, formułowanie diety opartej na strawności składników pokarmowych, użycie diet niskobiałkowych uzupełnianych aminokwasami oraz diet niskofosforowych lub pasz, w których zastosowano wysokostrawne nieorganiczne fosforany.

Dzięki automatycznym systemom rozprowadzania paszy w chlewni istnieje możliwość precyzyjnego dozowania pokarmu mniejszymi porcjami, kilkakrotnie w ciągu dnia. W żywieniu stosowane będą optymalne dla chowu i ochrony środowiska niskobiałkowe, wysokoprzyswajalne, zbilansowane pasze z użyciem nieorganicznych fosforanów, fitazy, aminokwasów syntetycznych (lizyna, metionina, treonina, tryptofan) i enzymów. Stosowany będzie fazowy system żywienia, gdzie pasza będzie dostosowana do wieku oraz stanu fizjologicznego świń. Taki system żywienia minimalizuje ilość odchodów wraz z wydalanymi substancjami odżywczymi. System ten pozwala również na uzyskiwanie optymalnych efektów produkcyjno – ekonomicznych oraz środowiskowych.

Wyprodukowane na terenie gospodarstwa nawozy naturalne z projektowanego obiektu przeznaczone będą do rolniczego wykorzystania jako pełnowartościowy nawóz organiczny. W okresie, gdy nawozy naturalne nie mogą być aplikowane na grunty, będą magazynowane

**Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.**

w planowanym zbiorniku, którego wielkość zostanie dostosowana do produkcji ww. nawozu. Zbiornik zostanie zlokalizowany w sąsiedztwie planowanej chlewni. Zbiornik będzie posiadał pojemność ok. 1000 m³. Pojemność zbiornika zapewni magazynowanie gnojowicy w okresie 4-miesięcy. Ściany zbiornika zbudowane będą z żelbetowych elementów prefabrykowanych typu ACONTANK. Grubość płyty dennej zbrojonej będzie wynosić 25 cm. Dno i ściany będą nieprzepuszczalne. Będzie on wykonany z betonu odpornego na agresywne działanie gnojowicy. Zbiornik zostanie szczelnie przykryty i wyposażony w otwór wentylacyjny. Zostanie usytuowany na szczelnym, izolowanym fundamencie (podsypka, beton). Powyższe rozwiązania techniczne zbiornika w pełni zabezpieczają przed przenikaniem do wód i gleby zanieczyszczeń i odcieków pochodzących ze zbiornika. Przykrycie redukuje ilość substancji złośliwych przedostających się do środowiska. Podstawa i ściany zbiornika będą szczelne i odporne na korozję, co zabezpieczy przed przedostawaniem się nawozu do środowiska. Zbiornik będzie regularnie opróżniany. Stosowany będzie sprawny sprzęt, który nie będzie powodował wycieków gnojowicy w miejscu jej załadunku. Cała instalacja związana z przesyłem gnojowicy ze zbiornika do pojazdów odbierających gnojowicę będzie szczelna. Zbiornik będzie opróżniany wyłącznie w sposób hermetyczny, tj. poprzez zastosowanie szybkozłącza.

Woda pochodząca będzie z wodociągu gminnego dostarczana będzie w sposób automatyczny (za pomocą rurociągów doprowadzonych do obiektu). Każde zwierzę będzie posiadało stały dostęp do wody poprzez zamontowane poidła. Instalacja będzie szczelna, okresowo sprawdzana, w celu wykrycia ewentualnych nieszczelności. Część planowanego obiektu (porodówka) będzie ogrzewana za pomocą mat zasilanych ciepłą wodą.

Czyszczenie obiektu inwentarskiego będzie odbywało się systematycznie. W obiekcie planuje się zużycie wody do mycia poszczególnych elementów. 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. 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). Czyszczenie będzie odbywać się przy pomocy myjki wysokociśnieniowej. Dezynfekcja obiektu będzie przeprowadzana poprzez zamgławianie.

Inwestor planuje wykonać nasadzenie liniowej zieleni izolacyjnej zgodnie z przedstawionym Rysunkiem nr 3. Nasadzenia te będą izolowały inwestycję względem zabudowy wsi Drzycim. Dla zieleni zostanie zachowany pas minimum 1 m szerokości. Planuje się wprowadzenie nasadzeń gatunków rodzimych, obecnych w środowisku przyrodniczym gminy Drzycim. Przykładowe gatunki planowane do wprowadzenia to: grab pospolity *Carpinus betulus*, buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, klony *Acer Sp.*, świerk pospolity *Picea abies*, cis pospolity *Taxus baccata*. Zaproponowany skład gatunkowy stworzy zróżnicowaną wysoko i niskopienną strukturę nasadzeń zieleni izolacyjnej. Skład gatunkowy

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

może ulec zmianie, z zachowaniem zróżnicowanego charakteru zieleni: drzewa i krzewy oraz bazując na gatunkach rodzimych.

W ramach realizacji inwestycji wykonane będą prace budowlane i adaptacyjne. Realizacja planowanego przedsięwzięcia będzie związana z pracami budowlanymi i ziemnymi. Nie jest możliwe dokładne określenie przewidywanego czasu trwania fazy realizacji przedmiotowej inwestycji, ponieważ czas jest uzależniony od kilku czynników.

Zaopatrzenie gospodarstwa w wodę odbywać się będzie poprzez wodociąg. Woda w gospodarstwie pobierana będzie na cele technologiczne (do pojenia zwierząt, mycia, socjalno-bytowe).

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.

Wykonana dla pory dziennej analiza akustyczna wykazała przewidywane dotrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu dla tej pory doby. Końcowe wartości w rejonie najbliższej usytuowanych zabudowań podlegających ochronie akustycznej znacznie odbiegają od obowiązujących dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej standardów. Wykonana dla pory nocnej analiza akustyczna wykazała również przewidywane dotrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu dla tej pory doby. Końcowe wartości w rejonie najbliższej usytuowanych zabudowań podlegających ochronie akustycznej są niższe aniżeli obowiązujące dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej standardy.

Analiza rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu wykazała przewidywane dotrzymanie wartości odniesienia substancji w powietrzu.

Planowane przedsięwzięcie przy założeniu bezawaryjnego funkcjonowania nie będzie negatywnie oddziaływać na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Obiekt inwentarski będzie posiadał uporządkowaną gospodarkę wodno - ściekową.

Cały obszar analizowanej działki położony poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*.

Z oddziaływań mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na mieszkańców miejscowości Drzycim 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 mieszkaniowej, wykazały, że nie dojdzie do przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu oraz dopuszczalnych poziomów hałasu.

***Budowa obiektu inwentarskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
na działce o nr ewid. 279/2 w m. Drzycim, gm. Drzycim.***

Ze względu na skalę i zakres przedsięwzięcia, a przede wszystkim jego lokalizację w znacznej odległości od granic Państwa nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań na środowisko o charakterze transgranicznym.

.....
podpis Wnioskodawcy

Załączniki:

1. Identyfikacja terenów chronionych akustycznie,
2. Aktualne tło zanieczyszczeń powietrza.
3. Wydruki komputerowe - wariant inwestorski (płyta CD),
4. Wydruki komputerowe - wariant alternatywny (płyta CD).

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

- mgr inż. Alicja Kortas-Mrugas (opiekun projektu),
- mgr Piotr Murawski,
- mgr inż. Damian Bębnista,
- inż. Malwina Piekarska-Krychowiak,
- mgr inż. Adrianna Kochanowska,
- mgr. inż. Krzysztof Jarocki
- mgr inż. Anna Jakubowska.