

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu (6)		
WPLYNEŁO DNIA	18. 09. 2018	WPLYNEŁO DNIA
L. dz. <i>Pute-20487-2018</i>		
Załącznik		

RDOS Poznań



AAA170093

Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia:

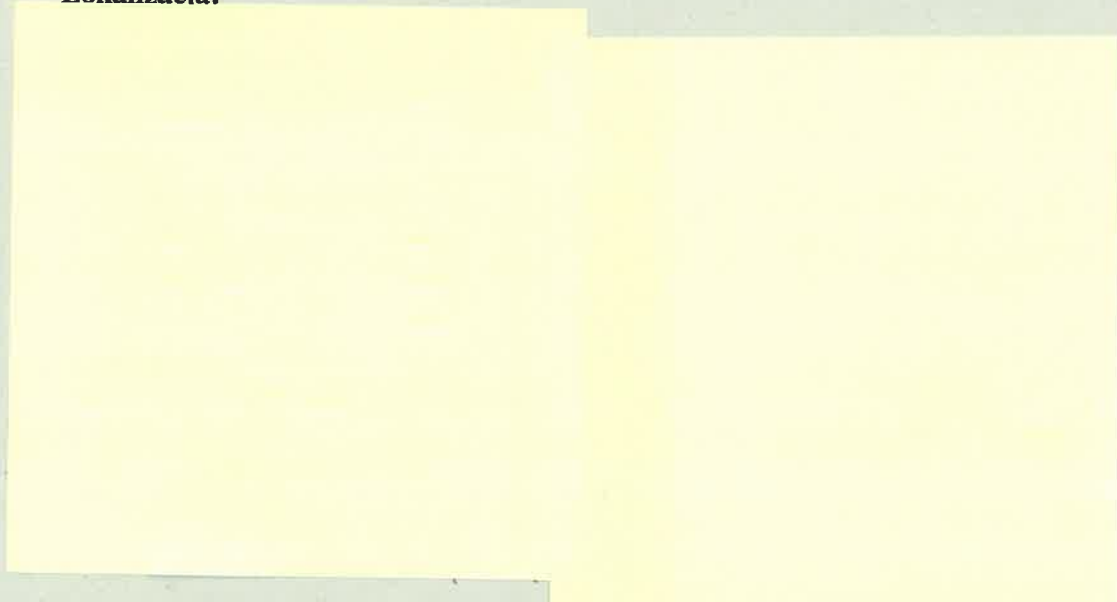
„Legalizacja ośmiu budynków chlewni o całkowitej liczbie stanowisk 3950 szt. tuczników, 500 szt. macior i 6600 szt. prosiąt na działkach o numerach ew. nr 676/2, 677/5, 675, 677/4, 677/2, 676/1 położonych w miejscowości Kłecko Kolonia gm. Kłecko”.

UZUPEŁNIENIE

zgodnie z pismem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 01.08.2018 r. o sygn. WOO-I.4221.109.2018.AA.2

WOO
J. A. Anderson
19 09 2018 *p.m.*

Lokalizacja:



UZUPEŁNIENIE

Ad. pkt. I.

Postępowaniem legalizacyjnym objęte są obiekty (których dotyczy wniosek) ponumerowane w załączniku nr 1 kolorem pomarańczowym.

Są to chlewnie o nr od 1 do 8. Dwa zbiorniki na gnojowicę o nr 9 i 10 oraz płyta żelbetowa pod zbiornikami BIN przy chlewni nr 7. Płyta wyznaczona kolorem zielonym; numer 11.

Ad. pkt. II.

Schemat zagospodarowania terenu stanowi załącznik nr 2.

Ad. pkt. III.

Schemat zagospodarowania terenu wraz z numeracją stanowi załącznik nr 3.

Inwestor pozyskał numery postanowień od Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego. Niestety nie jest w posiadaniu pełnych kopii tych postanowień, aby móc je załączyć do dokumentacji.

Ad. pkt. IV.

W wyniku budowy chlewni będących przedmiotem legalizacji nie wystąpiło oddziaływanie prowadzące do nieodwracalnych zmian w środowisku naturalnym. Budowę przeprowadzono zgodnie ze sztuką budowlaną, z zastosowaniem nowoczesnych maszyn, niskoemisyjnych oraz nowoczesnych materiałów budowlanych i technologii. Budowa odbyła się na terenie inwestora, bez wpływu na tereny graniczące. Wpływ na środowisko naturalne miał charakter chwilowy i obejmował jedynie emisję spalin z pojazdów budowlanych oraz emisję hałasu w porze dziennej z ww. maszyn. Nie wystąpiła emisja do gruntu oraz wód podziemnych, z uwagi na zastosowanie gotowych mieszanek betonowych – zgodnie z obowiązującą metodyką wykonywania prac budowlanych – identyczną dla budynków wielkogabarytowych, jak chlewnie, jak również dla domów jednorodzinnych, w przypadku których budowy, również nie ma możliwości wystąpienia nieodwracalnych zmian w środowisku.

Ponadto, w miejscu budowy chlewni nie stwierdzono podczas inwentaryzacji przyrodniczej występowania lokalnych szlaków ekologicznych oraz powiązań międzygatunkowych pomiędzy zaobserwowanymi osobnikami lub danym zbiorowiskiem. Stwierdzono, że struktura roślinności na terenie inwestycji nie tworzy i nie tworzyła cennych siedlisk dla zwierząt i nie pełni istotnych funkcji dla zachowania we właściwym stanie ochrony któregośkolwiek z chronionych gatunków zwierząt. Najbliższe otoczenie terenu inwestycyjnego, jak i sam teren inwestycyjny, to obszary charakterystyczne dla krajobrazu rolniczego z zabudową zagrodową i gruntami ornymi. Teren inwestycyjny znajduje się w oddaleniu od obszarów chronionych oraz nie znajduje się na obszarze oznaczonym jako korytarz ekologiczny. Mając powyższe na uwadze należy wykluczyć możliwość negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na populacje gatunków chronionych zwierząt, zarówno w skali lokalnej jak i krajowej.

Jednocześnie należy zauważyć, że na terenie inwestycyjnym nie odnotowano występowania rzadkich gatunków roślin i grzybów, gatunków z załącznika dyrektywy siedliskowej ani nie zidentyfikowano też chronionych siedlisk przyrodniczych.

Ad. pkt. V.

Z uwagi na uwarunkowania ekonomiczne oraz środowiskowe, racjonalny wariant alternatywny w postaci chowu ściółkowego dla wszystkich chlewni, nie ma zastosowania, co również wykazał Państwo w swoim piśmie. W wariantcie tym bowiem wskazano przekroczenia dopuszczalnych stężeń substancji emitowanych do powietrza, przy jednoczesnych bardzo wysokich nakładach finansowych inwestora na zmianę typu chowu na ściółkowy (instalacja, której dotyczy legalizacja, jest instalacją istniejącą, dostosowaną do chowu na rusztach).

Proponowanym nowym wariantem alternatywnym, przy zachowaniu rodzaju przedsięwzięcia i jego skali jest wariant zachowujący typ chowu – chów na rusztach z jednoczesnym 3% zmniejszeniem obsady chlewni.

Wariant inwestorski oraz wariant alternatywny zachowujący obniżony poziom chowu (o 3%) charakteryzują się niższymi poziomami emisji do powietrza niż dopuszczalne.

Wariant alternatywny obniża całkowitą emisję o 3 % w skali roku; dotyczy to także zużycia wody i pasz na cele chowu, z jednoczesnym 3% obniżeniem produkcji obornika i gnojowicy.

Wariant ten, mimo niewielkiej zmiany, gwarantuje zachowanie alternatywnie większej przestrzeni dla hodowanej trzody z jednoczesnym zachowaniem cykli chowu oraz przelicznika ekonomicznego – stosunku nakładów poniesionych na cele chowu oraz utrzymania chlewni (np. koszty zmienne jak energia elektryczna) do kilograma wyprodukowanego mięsa, zwiększając jego jakość, poprzez wspomniane wyżej lepsze warunki chowu.

Jest to jedyny wariant jaki można zastosować, nie reorganizując istniejącej instalacji i zachowując założenia Inwestorskie w postaci chowu świń, a nie innych gatunków zwierząt gospodarskich.

Ad. pkt. VI. Konkluzje BAT (zgodnie z decyzją wykonawczą Komisji (UE) 2017/302 z dnia 15 lutego 2017 r. ustanawiającą konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do intensywnego chowu drobiu lub świń zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE.)

Poniżej zestawienie przedstawiające wypełnianie przez fermę trzody chlewnej założeń BAT, ujętych w konkluzjach BAT:

Dział	Konkluzje BAT	Sposób wypełnienia wymagań na fermie	Czy wymagania są osiągnięte
Techniki żywienia	W celu ograniczenia całkowitych emisji azotu i w konsekwencji amoniaku wydalanego przy zaspokajaniu potrzeb żywieniowych zwierząt w ramach BAT należy stosować skład diety i strategię żywienia obejmujące jedną technikę lub kombinację technik przedstawionych poniżej: a. Zmniejszenie zawartości surowego białka poprzez zastosowanie diety zrównoważonej pod względem zawartości azotu w oparciu o potrzeby energetyczne i przyswajalne aminokwasy. b. Żywienie wieloetapowe, w którym skład diety jest dostosowany do specyficznych wymogów danego okresu produkcji c. Dodawanie kontrolowanych ilości istotnych aminokwasów do diety ubogiej w surowe białko. d. Stosowanie dopuszczonych dodatków paszowych, które zmniejszają całkowitą ilość wydalanego azotu.	Stosuje się żywienie fazowe na bazie mieszanek pełnoporcjowych dostosowanych do wieku i kierunku chowu świń (intensywny tucze). Stosuje się pasze starter, grower i finisher, w których poziom aminokwasów, fosforu, fitazy i fosforanów żywieniowych jest zbilansowany i optymalny dla rozwoju świń. Jeżeli będzie to konieczne stosowane będą dopuszczone (zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1831/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady) substancje, drobnoustroje lub preparaty, takie jak enzymy (np. enzymy NSP, proteazy) lub probiotyki dodawane do paszy lub wody, aby korzystnie wpłynąć na zwiększenie wydajności paszy, np. poprzez poprawę strawności pasz lub na florę bakteryjną jelit.	Stosowana technika zapewnia osiągnięcie wymagań BAT
Efektywne zużycie wody	Aby zapewnić efektywne zużycie wody, w ramach BAT należy stosować kombinację poniższych technik: a. Prowadzenie rejestru zużycia wody. b. Wykrywanie źródeł wycieku wody i ich naprawa.	Zużycie wody jest monitorowane i rejestrowane. Pomiedzy kolejnymi cyklami prowadzone są przeglądy i ewentualne naprawy i kalibracje systemu pojenia zwierząt. Pomieszczenia chlewni są czyszczone na mokro za pomocą	Stosowana technika zapewnia osiągnięcie wymagań BAT.

	c. Stosowanie środków czyszczących pod wysokim ciśnieniem do czyszczenia pomieszczeń dla zwierząt i urządzeń. d. Wybieranie i stosowanie odpowiednich urządzeń (np. poidel smoczkowych, poidel miskowych, koryt) dla konkretnych kategorii zwierząt przy jednoczesnym zapewnieniu dostępności wody. e. Regularne kontrolowanie i korygowanie (w razie potrzeby) kalibracji urządzeń do dystrybucji wody pitnej. f. Ponowne wykorzystanie niezanieczyszczonej wody opadowej do czyszczenia.	myjek (system zamgławiania). Pojenie świń prowadzone jest za pomocą poidel smoczkowych. Wody opadowe z dachów i terenów dookoła budynków nie są ujęte w system kanalizacji deszczowej i są wprowadzane do ziemi powierzchniowo w sposób niezorganizowany.	
Emisje ze ścieków	Aby ograniczyć powstawanie ścieków, w ramach BAT należy stosować kombinację poniższych technik: a. Utrzymywanie możliwie najmniejszych obszarów zanieczyszczonych. b. Ograniczanie zużycia wody. c. Oddzielanie niezanieczyszczonej wody opadowej od strumieni ścieków wymagających oczyszczenia. Aby ograniczyć emisje do wody ze ścieków, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację: a. Odprowadzanie ścieków do specjalnego pojemnika lub miejsca przechowywania gnojowicy. b. Oczyszczanie ścieków. c. Rozprowadzanie wody ściekowej, np. przy wykorzystaniu systemu nawadniania, za pomocą urządzeń takich jak zraszacz, przewożne urządzenie nawadniające, cysterna, wtryskiwacz startowy	W chlewniach nie powstają ścieki technologiczne (przemysłowe). W wyniku prac porządkowych (mycia rusztów wodą przy użyciu myjki) powstaje gnojowica, nie będąca ściekami. Wody opadowe z dachów i terenów dookoła budynków nie są ujęte w system kanalizacji deszczowej i są wprowadzane do ziemi powierzchniowo w sposób niezorganizowany. Ścieki socjalno-bytowe są ujmowane w szczelny zbiornik bezodpływowy, zatem nie następuje mieszanie ścieku socjalno-bytowego z wodą deszczową i ściekiem przemysłowym (z uwagi na brak tego ostatniego).	Stosowana technika zapewnia osiągnięcie wymagań BAT.
Efektywne wykorzystanie energii	Aby zapewnić efektywne zużycie energii w gospodarstwie, w ramach BAT należy stosować kombinację poniższych technik: a. Wysokosprawne systemy ogrzewania/chłodzenia oraz wentylacyjne. b. Optymalizacja systemów wentylacji i ogrzewania/chłodzenia oraz zarządzanie nimi, zwłaszcza gdy stosowane są systemy oczyszczania powietrza. c. Izolacja ścian, podłóg i/lub sufitów w pomieszczeniach dla zwierząt. d. Wykorzystanie energooszczędnego oświetlenia, e. Stosowanie wymienników ciepła. Można zastosować jeden z następujących układów: 1. powietrze-powietrze; 2. powietrze-woda; 3. powietrze-ziemia. f. Wykorzystywanie pomp ciepłych w celu odzyskiwania ciepła. g. Odzyskiwanie ciepła za pomocą ogrzewanej lub chłodzonej ściółki	Chlewnie wyposażone są automatyczny system wentylacji umożliwiający kontrolę właściwego przepływu powietrza, co tym samym pozwoli to na osiągnięcie minimalnej wymiany powietrza w chlewniach zimą. Prowadzone są kontrole oraz czyszczenie wentylatorów, co pozwala na unikanie oporów w systemie wentylacji. Budynki wyposażone są częściowo (w przyszłości całkowicie) w oświetlenie energooszczędne. Ściany, podłogi i sufity są izolowane w celu ograniczenia strat ciepła.	Stosowana technika zapewnia osiągnięcie wymagań BAT.

	podłogi (system „combideck”). h. Stosowanie naturalnej wentylacji		
Emisja hałasu	Ma zastosowanie jedynie w przypadkach, w których oczekuje się, że obiekty wrażliwe odczują dokuczliwość hałasu lub gdy jego występowanie zostało udowodnione.	Dookoła inwestycji położone są tereny rolne. Najbliższe tereny chronione akustycznie zlokalizowane są w znacznej odległości od planowanej inwestycji (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej).	Nie ma zastosowania.
Emisje pyłów	Aby ograniczyć emisje pyłów z każdego budynku dla zwierząt, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację: 1. Ograniczenie wytwarzania pyłów wewnątrz budynków dla zwierząt gospodarskich. W tym celu można zastosować kombinację następujących technik: 1. Wykorzystanie na ściółkę materiału o grubszej strukturze (np. długich źdźbeł słomy lub wiórów drzewnych zamiast siewki); 2. Rozrzucanie świeżej ściółki przy użyciu techniki o niskiej emisji pyłu (np. ręcznie); 3. Stosowanie podawania paszy ad libitum; 4. Wykorzystywanie paszy wilgotnej, paszy granulowanej lub dodawanie surowców oleistych lub substancji wiążących w systemach stosujących paszę suchą; 5. Wyposażenie napełnianych pneumatycznie magazynów z paszą suchą w separator pyłu; 6. Projektowanie i eksploatację systemu wentylacji przy niskiej prędkości powietrza w pomieszczeniu. 2. Zmniejszenie stężenia pyłu poprzez zastosowanie w budynku jednej z następujących technik: 1. Zamgławianie przy pomocy wody; 2. Rozpylanie oleju; 3. Jonizacja. 3. Oczyszczanie powietrza wylotowego w systemie oczyszczania powietrza, takim jak: 1. Studzienka kontrolna; 2. Suchy filtr; 3. Płuczka gazowa mokra; 4. Płuczka kwaśna mokra; 5. Płuczka biologiczna (lub biofiltr ze zraszanym złożem); 6. Dwu- lub trzystopniowy system oczyszczania powietrza; 7. Filtr biologiczny.	Zastosowane zostały izolowane budynki z wentylacją mechaniczną. Chlewnie są wyposażone w niewyciekowe systemy pojenia (poidła smoczkowe). W chlewniach zastosowane są wentylatory nawiewno-wywiewne dachowe w układzie automatycznym o niskiej prędkości powietrza w pomieszczeniu. Stosowane są gotowe mieszanki paszowe (starter, grower i finisher) dostosowane do wieku i kierunku chowu świń. Ze względu na zastosowany system wentylacyjny (wentylatory dachowe) sterowany automatycznie nie przewiduje się stosowania urządzeń ograniczających emisje pyłu z budynków.	Stosowana technika zapewnia osiągnięcie wymagań BAT.
Emisje zapachów	W celu zapobiegania emisjom zapachów i ich skutkom lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia w ramach BAT należy stosować kombinację następujących technik: a. Zapewnienie odpowiedniej odległości między gospodarstwem/zespołem urządzeń a obiektem wrażliwym. b. Stosowanie pomieszczeń, w	Dookoła inwestycji położone są tereny rolne. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest w odległości 153 m od inwestycji. Inwestor planuje stosowanie dodatków (np. wermikulitu, który jest ekologicznie czystym minerałem z grupy hydromik). Wermikulit może być dodawany do paszy (jest zarejestrowany w	Stosowana technika zapewnia osiągnięcie wymagań BAT.

których realizuje się co najmniej jedną z poniższych zasad: - utrzymywanie zwierząt i powierzchni w stanie czystym i suchym (należy np. unikać rozlewania paszy, zapobiegać wyciekom obornika w miejscach, gdzie zwierzęta leżą na częściowo rusztowych podłogach), - ograniczanie powierzchni obornika uwalniającej emisję (należy np. stosować podesty szczelinowe z metali lub tworzyw sztucznych, kanały zmniejszające dostęp do obornika), - częste przerzucanie obornika do zewnętrznego (przykrytego) zbiornika, - obniżenie temperatury obornika (np. przez chłodzenie gnojowicy) oraz pomieszczeń, - zmniejszenie przepływu powietrza nad powierzchnią obornika i jego prędkości, - utrzymywanie ściółki w stanie suchym i w warunkach aerobowych w gospodarstwach stosujących ściółkę. c. Poprawa warunków odprowadzania gazów wylotowych poprzez zastosowanie jednej z następujących technik lub ich kombinacji: - umieszczenie otworu wylotowego na większej wysokości (np. powyżej dachu, kominów, przekierowanie gazów wylotowych nad kalenicą zamiast przez niższe partie ścian), - zwiększenie prędkości gazów wylotowych w wentylacji pionowej, - skuteczne umieszczanie zewnętrznych barier w celu tworzenia turbulencji w przepływie wylotowego powietrza (np. roślinność), - stosowanie żaluzji w otworach wylotowych umieszczonych w niższych partiach ścian, tak aby kierować powietrze wylotowe w stronę podłoża, - rozpraszanie powietrza wylotowego po tej stronie budynku, która znajduje się dalej od obiektów wrażliwych, - umiejscowienie osi kalenicy naturalnie wentylowanego budynku poprzecznie w stosunku do dominującego kierunku wiatru. d. Wykorzystanie jednego z wymienionych poniżej systemów oczyszczania powietrza: 1. Płuczka biologiczna (lub biofiltr ze zraszanym złożem); 2. Filtr biologiczny; 3. Dwu- lub trzystopniowy system oczyszczania powietrza. e. Zastosowanie jednej z poniższych technik lub ich kombinacji do przechowywania obornika: 1. Przechowywanie gnojowicy lub obornika stałego pod przykryciem; 2. Umieszczenie zbiornika z uwzględnieniem kierunku, w którym najczęściej wieje wiatr, oraz zastosowanie środków ograniczających prędkość wiatru w okolicy zbiornika i nad nim (np. drzewa,	Unijnym Rejestrze Dodatków Paszowych). W chlewniach jest zainstalowany rozproszony system wentylacyjny (wentylatory dachowe) sterowny automatycznie w zależności od panujących warunków zewnętrznych i wewnątrz chlewni. Wentylatory dachowe umieszczone są na znacznej wysokości, co umożliwia lepsze rozproszenie zapachów (emisję). Inwestor planuje wprowadzenie pasa zieleni izolacyjnej składającej się z drzew iglastych (głównie świerków). Ze względu na rozproszony system wentylacyjny (wentylatory dachowe) sterowny automatycznie nie przewiduje się stosowania urządzeń ograniczających emisję odorów z budynków. Powstająca w chlewniach gnojowica/obornik po zakończonych cyklach produkcyjnych są magazynowane w szczelnych zbiornikach lub w przypadku obornika na betonowej płycie obornikowej. Płyta umożliwia zmagazynowanie obornika na okres około 4 miesięcy. Inwestor nie planuje kontrolowanego procesu kompostowania obornika. W przypadku magazynowania obornika na płycie będzie następował powolny niekontrolowany proces kompostowania obornika. Powstający obornik będzie zagospodarowywany na polach inwestora lub zgodnie z umowami na takie zagospodarowanie. Zgodnie z Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej w celu ograniczenia strat amoniaku do atmosfery z obornika, które są największe w czasie wywożenia ich na pole i w okresie następnych 24 godzin, nawozy organiczne są mieszane z glebą (przyorane) w ciągu kilku godzin i nie później niż w okresie 1 doby po wywiezieniu ich na pole.
---	--

	przeszkody naturalne); 3. Ograniczenie mieszania gnojowicy f. Przetwarzanie obornika z wykorzystaniem jednej z następujących technik w celu ograniczenia emisji zapachów podczas aplikacji nawozu (lub przed nim): 1. Rozkład tlenowy (napowietrzanie) gnojowicy; 2. Kompostowanie obornika stałego; 3. Rozkład beztlenowy. g. Zastosowanie jednej z poniższych technik lub ich kombinacji do aplikacji obornika: 1. Rozlewacz pasmowy, wtryskiwacz płytki lub głęboki do rozprowadzania gnojowicy; 2. Możliwie jak najszybsza aplikacja obornika.		
Emisje z przechowywania obornika stałego	Aby ograniczyć emisje amoniaku do powietrza z przechowywania obornika stałego, w ramach BAT należy stosować jedną z następujących technik lub ich kombinację: a. Zmniejszenie stosunku powierzchni obszaru uwalniającego emisję do objętości przyzmy obornika stałego. b. Przykrywanie przyzmy obornika stałego. c. Przechowywanie wysuszonego obornika stałego w pomieszczeniu gospodarczym. W celu zapobiegania emisjom do gleby i wody z przechowywania obornika stałego lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia w ramach BAT należy stosować kombinację następujących technik z zachowaniem następującej hierarchii: a. Przechowywanie wysuszonego obornika stałego w pomieszczeniu gospodarczym. b. Wykorzystywanie betonowego silosa do przechowywania obornika stałego. c. Przechowywanie obornika stałego na nieprzepuszczalnym podłożu wyposażonym w system odwadniania i ze zbiornikiem na spływającą wodę. d. Wybranie zbiornika o pojemności wystarczającej do przechowywania obornika stałego w okresach, w których nie jest możliwa jego aplikacja e. Przechowywanie obornika w przyzmach umieszczonych z dala od cieków powierzchniowych i podziemnych, które mogłyby zostać zanieczyszczone przez spływającą wodę	Obornik z chlewni jest wykorzystany na polach inwestora lub zgodnie z umową o takie wykorzystanie. Inwestor rozważa również możliwość przykrywania przyzmy obornika stałego magazynowanego na płycie. Do przykrywania zostanie wykorzystana okrywa z tworzywa sztucznego odpornego na promieniowanie UV.	Stosowana technika zapewnia osiągnięcie wymagań BAT.
Przetwarzanie obornika w	Na terenie gospodarstwa nie będzie prowadzone przetwarzanie obornika.	Nie dotyczy	

gospodarstwie			
Aplikacja obornika	W celu uniknięcia lub, jeżeli nie jest to możliwe, w celu zmniejszenia emisji azotu i fosforu oraz drobnoustrojów chorobotwórczych do gleby i wody z aplikacji obornika w ramach BAT należy stosować wszystkie poniższe techniki: a. Ocena gruntów, które mają być nawożone obornikiem, umożliwiającą określenie ryzyka spływów, z uwzględnieniem: - rodzaju gleby, warunków w terenie i nachylenia terenu, - warunków klimatycznych, - systemu drenowania i nawadniania pól, rotacji upraw, - zasobów wody i stref ochronnych wody. b. Utrzymanie odpowiedniej odległości (pozostawienie nienawożonego pasa ziemi) pomiędzy polami, na których dokonuje się aplikacji obornika, a: 1. obszarami, na których istnieje ryzyko spływu do wód, takich jak ciekł wodne, źródła, otwory po odwiertach itp.; 2. sąsiadującymi posesjami (włącznie z żywopłotami). c. Unikanie aplikacji obornika, gdy ryzyko spływu może być znaczne. W szczególności obornika nie stosuje się, gdy: 1. pole jest zalane, zamrożone lub pokryte śniegiem; 2. warunki glebowe (np. nasycenie gleby wodą lub jej zagęszczenie) w połączeniu z nachyleniem pola lub systemem odwadniania są takie, że ryzyko spływu lub drenażu jest wysokie; 3. można oczekiwać, że dojdzie do spływu z uwagi na oczekiwane opady deszczu. d. Dostosowanie częstotliwości aplikacji obornika w zależności od jego zawartości azotu i fosforu i przy uwzględnieniu cech gleby (np. zawartości substancji biogennych), sezonowych wymogów upraw i warunków pogodowych lub polowych, które mogłyby spowodować spływ wody. e. Synchronizacja procesu aplikacji obornika z zapotrzebowaniem na składniki pokarmowe roślin f. Kontrolowanie w regularnych odstępach czasu nawożonych pól w celu zidentyfikowania wszelkich oznak spływu wody i odpowiednie reagowanie w razie potrzeby. g. Zapewnienie odpowiedniego dostępu do zbiornika z obornikiem oraz dążenie do tego, aby przy załadunku obornika nie dochodziło do jego wycieku. h. Sprawdzenie, czy urządzenia do aplikacji obornika są w dobrym stanie i ustalenie odpowiedniego tempa aplikacji.	Inwestor prowadzi minimalizowanie emisji z odchodów poprzez bilansowanie ilości nawozów organicznych z przewidywanymi wymaganiami roślin (azot, fosfor i dostarczenie roślinom minerałów z gleby i z nawożenia). Zagospodarowanie gnojowicy/obornika ma zastosowanie na polach należących do Inwestora (lub zgodnie z posiadanymi umowami o zagospodarowanie), który ma obowiązek prowadzenia „Planu nawozowego”, w celu zapewnienia, że gleby nie zostaną nadmiernie nawożone. Zgodnie z Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej w celu ograniczenia emisji substancji odorowych podczas rozprowadzania ich na powierzchni ziemi ma zastosowanie: - wywożenie obornika na pola w czasie pochmurnej pogody przy użyciu np. roztrzaskaczy - nie należy dopuszczać do przeładowania roztrzaskaczy obornika, aby nie następowało zanieczyszczenie dróg w czasie transportu na miejsce przeznaczenia, - w celu ograniczenia strat amoniaku do atmosfery z obornika, które są największe w czasie wywożenia ich na pole i w okresie następnych 24 godzin, nawozy organiczne są mieszane z glebą (przyorane) w ciągu kilku godzin i nie później niż w okresie 1 doby po wywiezieniu ich na pole.	Stosowana technika zapewnia osiągnięcie wymagań BAT.

Z dokonanych w niniejszym uzupełnieniu analiz i porównań wynika, że zakładane rozwiązania odpowiadają poziomom technicznym wymogom zawartym w dokumentach referencyjnych dotyczących Najlepszej Dostępnej Techniki (ang. BAT) określonych dla instalacji przeznaczonych do intensywnego chowu świń.

Ad. pkt. VII.

Cykl chowu:

chów prowadzony jest w cyklu zamkniętym (błędnie opisanym w raporcie jako cykl otwarty), który charakteryzuje się wyselekcjonowanym chowem stada w systemie od warchlaka do tucznika. Wychów tuczników następuje do wagi ok. 110 – 120 kg. Jeden pełen cykl trwa przeciętnie do 4 miesięcy (max. 3 cykle w roku). Wychów prosiaków następuje przez 24-28 dni.

Maciora prosi się po 115 dniach od inseminacji, następnie ma miejsce wychów prosiaków przy matce do 28 dni, po tym czasie prosiaki trafiają do warchlakarni na okres około 40 – 45 dni. Z warchlakarni przy wadze 30-35 kg trafiają do tuczu, gdzie pozostają około 90 dni, aż do osiągnięcia wagi 110-120 kg. Kolejnym etapem jest sprzedaż tuczników.

Na terenie całego gospodarstwa (chlewnia macior) jest jeden knur tzw. „szukarek”. Jego obecność ma za zadanie przeprowadzenie stymulacji loch (macior) przed rozplodem. Zapłodnienie (reprodukcja) prowadzone jest metodą inseminacji.

W chlewni znajduje się 120 kojców poródowych o wymiarach 2,2 x 2,0 m. Każdy kojec wyposażony jest w ogrodzenie z tworzywa i ruszt z tworzywa. Utrzymanie macior odbywa się w całości w systemie rusztowym.

Ad. pkt. VIII.

Z uwagi na fakt, iż obecnie trwa postępowanie legalizacyjne dla nielegalnie postawionych budynków chlewni, a co za tym idzie brakuje również wymaganej prawem dokumentacji architektoniczno-budowlanej, Inwestor nie dysponuje stosownymi rzutami przedstawiającymi przekroje poziome i pionowe budynków chlewni. W punkcie II opisane przedstawione zostały na rysunku elementy infrastruktury towarzyszącej chlewniom, a poniżej opisane jest zestawienie powierzchni hodowlanych poszczególnych budynków (numeracja chlewni nawiązuje do planu stanowiącego załącznik nr 2:

chlewnia 1 – 1077 m² (powierzchnia użytkowa na cele chowu 1077 m²),
chlewnia 2 – 452 m² (powierzchnia użytkowa na cele chowu 412 m²),
chlewnia 3 – 522 m² (powierzchnia użytkowa na cele chowu 480 m²),
chlewnia 4 – 2017 m² (powierzchnia użytkowa na cele chowu 1937 m²),
chlewnia 5 – 413 m² (powierzchnia użytkowa na cele chowu 385 m²),
chlewnia 6 – 447 m² (powierzchnia użytkowa na cele chowu 874 m² – dwa poziomy chlewni),
chlewnia 7 – 266 m² (powierzchnia użytkowa na cele chowu 266 m²),
chlewnia 8 – 450 m², (powierzchnia użytkowa na cele chowu 400 m²),

w których prowadzony jest rusztowy (chlewnie 1 do 4, 7, 8 i chlewnia 6 górna kondygnacja) i ściółkowy chów trzody chlewnej jedynie w chlewni nr 6 – dolna kondygnacja.

Ad. pkt. IX.

Sztuki padłe lub ubite z konieczności przechowywane są w szczelnym kontenerze na terenie gospodarstwa i czasie nie większym niż 48 h, w celu uniknięcia procesów gnilnych i odorotwórczych zostają przekazywane uprawnionemu odbiorcy jako produkt uboczny kategorii II i zgodnie z kategorią utylizowane.

Powstawanie takiego produktu ubocznego na terenie gospodarstwa zostanie niezwłocznie zgłoszony zgodnie z obowiązującym prawem.

Ad. pkt. X.

Pkt. 1.

GNOJOWICA/OBORNİK

Według 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, ilość powstającej gnojowicy przy chowie w systemie utrzymania bezściołowym (rusztowym) wynosi:

- dla tuczników – 3,5 m³/rok
- dla prosiąt do 2 m-cy – 0,5 m³/rok
- dla macior – 4,6 m³/rok

Według 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, ilość powstającego obornika przy chowie trzody chlewnej na ściółce głębokiej w chlewni wynosi:

- dla prosiąt do 2 m-cy (prosiaki pozostają na terenie fermy do 1-ca życia) – 1,2 Mg/szt./rok

AZOT

Zawartość azotu w wytwarzanej gnojowicy wynosi 3,6 kg azotu/m³ gnojowicy dla tuczników (wg 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).

Zawartość azotu w wytwarzanym oborniku wynosi 0,05 kg azotu/Mg dla prosiaków (wg 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).

Tabela nr 1. dla gnojowicy:

Grupa	Ilość sztuk	Ilość gnojowicy m ³	Ilość azotu w gnojowicy [kg/m ³]	Ilość azotu sumarycznie [Mg]
Tucznik	3950	13 825	3,6	49,77
Prosiak	6159	3075	1,4	4,305
Maciora	500	2300	4,2	9,66
			SUMA	63,735

Tabela nr 2. dla obornika:

Grupa	Ilość sztuk	Ilość obornika Mg	Ilość azotu w oborniku [kg/Mg]	Ilość azotu sumarycznie [Mg]
Prosiak	450	1,2	540	0,027
			SUMA	0,027

Sumarycznie azotu dla wszystkich chlewni powstaje: $63,735 + 0,027 = 63,762 \text{ Mg N}$.

Pkt. 2.

Areał jakim dysponuje Inwestor wynosi 231 ha, zgodnie z obliczeniem musi zostać zagospodarowane:

$63\,762 \text{ kg N/Mg} / 170 \text{ kgN/ha} = 375 \text{ ha}$, 70 % z wartości azotu jaki musi zostać zagospodarowany wynosi

$$63\,762 \text{ kg N/Mg} \times 70\% = 44\,633,4 \text{ kg N/Mg} \checkmark$$

zatem wymaga to areału o powierzchni:

$$44\,633,4 \text{ kg N/Mg} / 170 \text{ kgN/ha} = 262,54 \text{ ha} \checkmark$$

*ponieważ
231*

Z obliczeń wynika, że w przy maksymalnej obsadzie wszystkich chlewni jaka została przyjęta w toku obliczeń Inwestor nie dysponuje wystarczającą powierzchnią pól, aby mógł zagospodarować w skali roku aż 70% powstającej gnojowicy. Jednakże, w chwili obecnej obsada wynosi nie 3950 szt. tuczników, a jedynie 2300 szt. tuczników, gdyż chlewnia nr 1 nie została oddana do użytkowania.

Liczba 2300 szt. tuczników jest sumą tuczników fizycznie przebywających na terenie gospodarstwa, z czego wynika, że ilość powstającej gnojowicy jest mniejsza o $1650 \text{ szt.} \times 3,5 \text{ m}^3/\text{rok} = 5775 \text{ m}^3$, co skutkuje mniejszą ilością wytwarzanego azotu o $5775 \text{ m}^3 \times 3,6 \text{ kg/m}^3 = 20\,790 \text{ kg N}$, zatem do obliczeń wymaganej powierzchni pól należy przyjąć:

$$(63\,762 \text{ kg N} - 20\,790 \text{ kg N}) \times 70\% = 30\,080,4 \text{ kgN}$$

zatem wymagana obecnie powierzchnia pól wynosi:

$30\,080,4 \text{ kg N} / 170 \text{ kgN/ha} = 176,94 \text{ ha}$, co wskazuje, że Inwestor posiada wymagany areał, aby móc w bieżącym czasie zagospodarować 70% wytwarzanej gnojowicy.

Jednakże, z uwagi na planowane inwestycje, polegające na dokończeniu chlewni nr 1 o obsadzie 1650 szt. tuczników i zakup dodatkowych pól uprawnych przez Inwestora w roku następnym (m.in. w celu spełnienia obecnego warunku konieczności zagospodarowania 70% gnojowicy i możliwości zagospodarowania powstającego obornika, bez konieczności zawierania umów cywilno-prawnych w tym zakresie) w raporcie opisano wariant ostateczny inwestycji wraz z ujęciem w obliczeniach nie oddanej do użytkowania chlewni nr 1, który obliczeniowo wykazuje wyższe zapotrzebowanie na areał niż jest w stanie obecnym. ✓

Pkt. 3.

Zgodnie z powierzchniami poszczególnych chlewni opisanymi w opracowaniu, pojemności zbiorników na gnojowicę wynoszą odpowiednio (zbiornik pod każdą chlewnią ma powierzchnię równą powierzchni użytkowej chlewni i każdorazowo głębokość 1 m):

- chlewnia 1 – nie oddana do użytkowania ?
- chlewnia 2 – 412 m^3 ,
- chlewnia 3 – 480 m^3
- chlewnia 4 – 1937 m^3
- chlewnia 5 – 385 m^3
- chlewnia 6 – 447 m^3

za wyjątkiem opisanych w opracowaniu chlewni, tj. chlewni nr 7 i 8, pod którymi znajdują się zbiorniki o wymiarach 20x10x1 m każdy i pojemności łącznej 400 m³.

Inwestor wyjaśnił także, że przy budynku chlewni nr 6 od strony północnej znajduje się zbiornik ze stali nierdzewnej w postaci szamba o pojemności 10 m³, a dodatkowo pod chlewnią nr 5 od strony południowej wybudowany jest zbiornik w postaci szamba o pojemności 20 m³.

Sumaryczna pojemność zbiorników na terenie gospodarstwa (wraz z opisanymi w opracowaniu zbiornikami zewnętrznymi o pojemności sumarycznej 400 m³), zgodnie z uzupełnieniem Inwestora wynosi zatem:

$$412 + 480 + 1937 + 385 + 447 + 400 + 400 = 4461 \text{ m}^3.$$

Wszystkie zbiorniki w rozumieniu przepisów są zbiornikami zamkniętymi.

Inwestor planuje budowę dwóch zamkniętych zbiorników na działce nr 677/2 o pojemności łącznej do 6000 m³.

Pkt. 4.

Chów w chlewni nr 6 odbywa się w ściółce głębokiej. Gnojowica przechowywana jest w szczelnych zamkniętych zbiornikach opisanych powyżej w okresie 4 miesięcy zimowych.

GNOJOWICA

Gnojowica z budynków chlewni nr 7 i 8 jest wypompowywana bezpośrednio ze zbiorników pod budynkami chlewni. Wypompowywania realizowane jest za pomocą beczkowozów wyposażonych w pompy. Gnojowica ze zbiornika pod chlewnią nr 6 przepływa do zbiornika (szamba 10 m³ umiejscowionego po północnej stronie chlewni), z którego wypompowywana jest, w przypadku wypełnienia zbiornika, za pomocą beczkowozów wyposażonych w pompy. Gnojowica z chlewni nr 5 przepływa do zbiornika (szamba o pojemności 20 m³ zlokalizowanego pod chlewnią od strony południowej), z którego wypompowywana jest, w przypadku wypełnienia zbiornika, za pomocą beczkowozów wyposażonych w pompy. Gnojowica z chlewni nr 2 i 3 przepływa szczelną rurą PCV do zbiorników na gnojowicę zlokalizowanych na zewnątrz budynków na działkach nr 677/2 i 677/5, a następnie jest wypompowywana, w przypadku wypełnienia zbiornika, za pomocą beczkowozów wyposażonych w pompy.

W okresie, w którym dopuszczalne jest nawożenie pól gnojowica wyworzona jest beczkowozami z terenu chlewni wprost na pola inwestora, gdzie jest stosowana jako nawóz naturalny zgodnie z wymogami prawnymi (po nawożeniu ulega przeoraniu).

OBORNIK

Przyna obornika ma charakter płyty obornikowej. Inwestor posiada stosowną umowę (kserokopia znajduje się w dokumentacji RDOŚ i stanowi załącznik nr 6 do uzupełnienia w odpowiedzi na pismo Burmistrza Gminy KłECKO z dnia 22.05.2018 r. o sygn. RŚRI.6220.03.01.2018) w ramach której wytwarzany w okresie zimowym obornik składowany jest na płycie obornikowej i w związku z tym obornik nie jest przechowywany bezpośrednio na gruncie, gdzie mógłby spowodować przenikanie substancji do gleby. Obornik po upływie okresu obowiązywania zakazu stosowania nawozów naturalnych (okres zimowy) jest zagospodarowywany na polu również w ramach ww. umowy.

Wyjaśniamy również, że w opracowaniu opisano, że: „Dla spełnienia wymogów obornik zmagazynowany będzie na przymie bezpośrednio na gruncie (polu inwestora) jednak nie dłużej niż przez 12 tygodni, następnie zostanie rozrzucony.” Nie doprecyzowano jednak, że zapis dotyczy obornika, który powstałby w wyniku eksploatacji instalacji w warunkach, w których ilość obornika

przekraczałaby ilość określoną w umowie, o której informacja również nie została zawarta w opracowaniu.

Pkt. 5.

Zweryfikowano zapisy i pojemności zbiorników. Z obliczeń wynika, że w przypadku oddania przez Inwestora do użytkowania chlewni nr 1 i wybudowania dodatkowych dwóch zamkniętych zbiorników na gnojowicę o pojemności 6 tys. m³, zostanie osiągnięta wymagana prawem pojemność do przechowywania gnojowicy w wymaganym prawem okresie (4 miesiące zimowe).

Obecna pojemność zbiorników pokrywa zapotrzebowanie Inwestora w miesiącach zimowych, w których obowiązuje prawny zakaz stosowania nawozów – w tym wypadku gnojowicy. Różnica pomiędzy obliczoną wymaganą obecnie pojemnością zbiorników na gnojowicę, a rzeczywistą pojemnością zbiorników na terenie gospodarstwa wynosi zaledwie 14 m³ i mieści się w zakresie błędu statystycznego obliczeń pojemności zbiorników na terenie gospodarstwa oraz obliczeń ilości produkowanej gnojowicy na podstawie dostępnej literatury.

Pełne obliczenia pojemności zbiorników i zapotrzebowania w okresie zimowym stanowią pkt. 2 c) uzupełnienia w odpowiedzi na pismo Burmistrza Gminy KłECKO z dnia 22.05.2018 r. o sygn. RŚRL.6220.03.01.2018 (uzupełnienie wraz z załącznikami znajduje się w dokumentacji RDOŚ):

wg. obliczeń wykonanych w oparciu o dostępne materiały źródłowe (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.) wynika, że produkowana w ciągu 4 miesięcy zimowych ilość gnojowicy w przedmiotowym gospodarstwie wynosi: 4475 m³.

W celu uzupełnienia, Inwestor wyjaśnił (załącznik nr 5), że pod każdą chlewnią znajduje się zbiornik o głębokości 1 metra i powierzchni użytkowej jaką ma dana chlewnia. Zgodnie z powierzchniami poszczególnych chlewni opisanymi w opracowaniu, pojemności zbiorników na gnojowicę wynoszą odpowiednio:

chlewnia 1 – nie oddana do użytkowania
chlewnia 2 – 412 m³,
chlewnia 3 – 480 m³
chlewnia 4 – 1937 m³
chlewnia 5 – 385 m³
chlewnia 6 – 447 m³

za wyjątkiem opisanych w opracowaniu chlewni, tj. chlewni nr 7 i 8, pod którymi znajdują się zbiorniki o wymiarach 20x10x1 m każdy i pojemności łącznej 400 m³.

Inwestor wyjaśnił także, że przy budynku chlewni nr 6 od strony północnej znajduje się zbiornik ze stali nierdzewnej w postaci szamba o pojemności 10 m³, a dodatkowo pod chlewnią nr 5 od strony południowej wybudowany jest zbiornik w postaci szamba o pojemności 20 m³.

Sumaryczna pojemność zbiorników na terenie gospodarstwa (wraz z opisanymi w opracowaniu zbiornikami zewnętrznymi o pojemności sumarycznej 400 m³), zgodnie z uzupełnieniem Inwestora wynosi zatem:

$$412 + 480 + 1937 + 385 + 447 + 400 + 400 = 4461 \text{ m}^3.$$

Ad. pkt. XI.

Pkt. 1.

Pasza treściwa jest dostarczana do silosów specjalnymi pojazdami – paszowozami. Kierowca paszowozu podłącza przewód z paszą do zaworu doprowadzającego paszę do silosów. Następuje automatyczny przeładunek paszy z samochodu do silosu. Połączenie pomiędzy samochodem, a silosem jest całkowicie szczelne. Z silosu odprowadzona jest rura odpowietrzająca, skierowana wylotem w dół (rura posiada wylot około 1 m nad ziemią), na którą kierowca pojazdu nakłada specjalny filtr workowy (o skuteczności 99,9%), będący na wyposażeniu każdego paszowozu.

Emisja pyłu do powietrza w czasie operacji napełnienia silosów praktycznie nie będzie występować i została pominięta w analizie rozprzestrzenienia zanieczyszczeń z terenu Inwestycji.

Pkt. 2.

W toku obliczeń pominięto emisję niezorganizowaną powstającą w wyniku spalania paliw w silnikach pojazdów jeżdżących po terenie gospodarstwa. Jak obliczono liczba tych pojazdów oscyluje w okolicach 300 pojazdów wjeżdżających na teren fermy, które pokonają ogólną drogę w roku max. 150 km.

Tak małe natężenie ruchu oraz niewielka liczba pojazdów poruszających się na terenie działki nie wpływa na stan zanieczyszczenia powietrza. W obliczeniach rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego nie uwzględniono zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego ze względu na znikomy wpływ ruchu pojazdów na środowisko. W raporcie przedstawiono jedynie wyliczenia ładunków emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzenia komunikacyjnego, aby przedstawić jak znikoma jest to emisja i że nie przekroczy jakichkolwiek obowiązujących norm. Emisja zanieczyszczeń powietrza z pojazdów poruszających się po terenie inwestycji będzie pomijalnie mała i uwzględnienie jej w pełnych obliczeniach emisji z fermy nie wpłynie w najmniejszym stopniu na zwiększenie ich poziomu. Ponadto znajdująca się w pobliżu fermy znajduje się droga wojewódzka o znacznym natężeniu ruchu generująca dziennie wielokrotność emisji założonej ze spalania paliw w silnikach pojazdów obsługi fermy w skali całego roku. Emisja z terenu gospodarstwa nie stanowi nawet swoim poziomem niepewności pomiaru, w przypadku wykonywania pomiaru stężeń substancji powstających w wyniku spalania paliw w silnikach pojazdów dla ww. drogi wojewódzkiej.

Pkt. 3.

W celu zapewnienia ciągłości w dostawie prądu elektrycznego ferma wyposażona jest w dwa agregaty prądotwórcze. Są one niezbędne w przypadku braku dostawy energii elektrycznej, aby zapewnić funkcjonowanie instalacji wentylacyjnej i zaopatrzenia w wodę do czasu usunięcia awarii w sieci energetycznej.

Z danych uzyskanych od właściciela wynika, iż sumaryczny czas pracy agregatów wyniesie ok. 60 godzin w ciągu roku. Średnie zużycie oleju napędowego wynosi 8,0 dm³/h (czyli 6,72 kg/h), co daje roczne zużycie na poziomie do 480 dm³/rok.

Wskaźniki emisji EMEP/Corinair:

Wskaźniki emisja dla spalania oleju napędowego	
Substancja zanieczyszczająca	Wskaźnik emisji [g/kg]
Dwutlenek siarki	0,0125
Dwutlenek azotu	3,794
Tlenek węgla	1,147
Pył ogółem	0,2112
Węglowodory alifatyczne	0,2082

Węglowodory aromatyczne	0,1113
-------------------------	--------

Emisja zanieczyszczeń z agregatu prądotwórczego		
Substancja zanieczyszczająca	Wielkość emisji	
	[g/h]	[kg/rok]
Dwutlenek siarki	0,168	0,034
Dwutlenek azotu	50,992	10,28
Tlenek węgla	15,416	3,108
Pył ogółem	2,838	0,572
Węglowodory alifatyczne	2,798	0,564
Węglowodory aromatyczne	1,496	0,302

Jak wynika z zestawienia zamieszczonego w powyższej tabeli, wielkość emisji zanieczyszczeń z agregatów prądotwórczych jest znikoma w skali roku i charakteryzuje się nierównomiernością zależną od czynników zewnętrznych (przerw w dostawie energii elektrycznej). Dlatego też nie uwzględniono tej emisji przy obliczaniu wpływu przedsięwzięcia na jakość powietrza atmosferycznego.

Pkt. 4.

Prosięta w kojcach są ogrzewane za pomocą specjalistycznych lamp/nagrzewnic elektrycznych. System ten zapewnia im odpowiednią temperaturę w miesiącach zimowych.

Ad. pkt. XII.

Pkt. 1.

Karta charakterystyki wentylatora dachowego stanowi załącznik nr 3. Wentylator model 6E63 na; charakterystyka znajduje się na drugiej stronie karty charakterystyki, w tabeli po lewej stronie, w górnej tabeli, w trzeciej pozycji od dołu tabeli.

Wg. danych technicznych stanowiących załącznik do uzupełnienia zmierzony poziom hałasu w odległości 7 m wyniósł $L_p=56$ dB. W tym przypadku jako dane wejściowe możliwe jest jedynie oszacowanie poziomu mocy akustycznej wentylatora korzystając z wyrażenia:

$$L_{WA} = L_p + 10 \log_{10} \left(\frac{S}{S_0} \right)$$

Gdzie:

L_p – zmierzony poziom hałasu w odległości 7 m

S – pole powierzchni półkuli pomiarowej przybliżonej o $r = 7$ m (punkt usytuowany na półkuli pomiarowej)

$S_0=1$ m²

Stąd $L_{WA}=80,9$ dB.

Poziom mocy akustycznej został uwzględniony w analizie i dokonano ponownych obliczeń akustycznych.

Wyniki w punktach receptorowych:

WYNIKI W RECEPTORACH					2
Receptor	Przezn.	LeqD dB(A)	LeqN dB(A)		
P1 MR	RM	34,5	35,6		
P2	RM	39,7	39,8		
P3	RM	38,8	38,9		
P4	RM	37,1	37,0		
P5	RM	44,2	43,9		
P6 jednor.	MN	39,1	38,8		

Było
28,4 / 19,2

38,6 / 38,5

0 1,2 db. 0 1,1 db mniej od dph

Mapy akustyczne stanowią załącznik do niniejszego uzupełnienia nr 5 (pora dzienna) i 6 (pora nocna).

Pkt. 2.

W przedmiotowej analizie ruch pojazdów zasymulowany jest poprzez zastępcze źródło liniowe zgodne z trasami ruchu pojazdów po terenie fermy. Cała trasa dzielona jest na wiele pojedynczych źródeł hałasu które można potraktować jako szereg źródeł punktowych. Następnie wyznaczany jest poziom mocy akustycznej dla każdego małego reprezentatywnego odcinka trasy L'W (w odniesieniu do 1 m trasy). Przeliczenie odbywa się z uwzględnieniem mocy akustycznej pojazdu ciężkiego lub lekkiego, długości trasy, ilości wydarzeń akustycznych, prędkości pojazdu (przyjęto $v=15$ km/h).

Krótko mówiąc pojazd będzie oddziaływał w różny sposób w zależności od jego geometrycznego położenia od receptora wzdłuż tras ruchu. Ruch pojazdów nie jest symulowany jako źródło punktowe jak zasugerowano w piśmie.

Wykaz źródeł hałasu stanowi załącznik nr 7.

Ad. pkt. XIII.

Pkt. 1.

HYDROGEOLOGIA:

W obszarze arkusza Kłęcko (Mapa hydrogeologiczna Polski arkusz Kłęcko – 435 stanowi załącznik nr 8 do niniejszego uzupełnienia) wydzielono 2 jednostki hydrogeologiczne jedną w piętrze trzeciorzędowym i drugą w piętrze czwartorzędowym. Przy ich wydzielaniu kierowano się analizą całokształtu warunków hydrogeologicznych, a więc rozpatrywano dostępność i ciągłość występowania piętra wodonośnego, stopień izolacji, wodoprzepuszczalność, potencjalną wydajność oraz jakość wód.

Dla przedmiotowej inwestycji właściwą jednostką hydrogeologiczną jest jednostka 1 c Tr I, która obejmuje niemal cały arkusz, zajmuje powierzchnię 308 km². Stwierdzono tu brak utworów wodonośnych czwartorzędu o użytkowym charakterze. Ze względu na rozległy zasięg piętro trzeciorzędowe wykazuje zróżnicowanie warunków hydrogeologicznych. Głębokość występowania poziomu wodonośnego zawiera się na ogół w przedziale 50 – 150 m. Strefa głębokości od 100 do 150 m występuje po stronie zachodniej idąc od miejscowości Latalice w kierunku NE do Świniar,

natomiast po wschodniej mieści się w przedziale od 50 do 100 m. Miąższość osadów wodonośnych wynosi od 7,5 do 56,5 m, średnio 25 m. Wydajność potencjalna studni waha się w przedziale od 10 do powyżej $>70 \text{ m}^3/\text{h}$. W okolicach Kłęcka wynosi $>70 \text{ m}^3/\text{h}$ oraz $50 - 70 \text{ m}^3/\text{h}$ w północno wschodniej części jednostki, na pozostałym obszarze mieści się w przedziale od $10 - 50 \text{ m}^3/\text{h}$. Moduł zasobów odnawialnych i dyspozycyjnych wynosi $20 \text{ m}^3/24 \text{ h km}^2$ - przyjęty został według opracowań regionalnych. Jakość wód w przeważającej części jednostki jest średnia (klasa II b), klasa II a – dobra występuje tylko w pasie miejscowości od Kiskowa do Latalic oraz w północnym sektorze arkusza od Jabłkowa przez Pomarzany, Charbowo do Świniar. Jest to obszar o wysokiej odporności poziomu wodonośnego stąd przypisano mu bardzo niski stopień zagrożenia.

Poziom wodonośny.

Na arkuszu MHP nr 435 „Kłęcko” z 2002 r., w odległości ok. 2 km od lokalizacji Kłęcko Kolonia 19 jest poprowadzony przekrój hydrogeologiczny I-I', który w połączeniu z profilem otworu 24 w b. Gospodarstwie Rolnym Skarbu Państwa Próchnowo i opisem jednostki 1cTrI (obejmującej obiekt) dostarcza wystarczających danych hydrogeologicznych dla dokonania oceny oddziaływania obiektu na wody podziemne (na podstawie objaśnień arkusza załączonych do arkusza mapy i uzyskanych z Państwowego Instytutu Geologicznego).

Dla danych dot. poziomu wodonośnego najbardziej reprezentatywny jest otwór studzienny nr 24 Próchnowo (wersja w większej rozdzielczości stanowi załącznik nr 9) jako otwór najbliższy zlokalizowany w stosunku do przedmiotowej inwestycji:

Numer otworu		Numer planu głębin	Miejscowość Użytkownik	Otwór			Poziom wodonośny				Filtr**	Pompowanie pomiarowe (kołowy)	Współczynnik filtracji	Przewodność pozioma wodonośna	Zatwierdzone zasoby [m ³ /h]	Rok stwierdzenia zasobów
zgodny z mapą	zgodny z bankiem HYDRO lub innym źródłem informacji*			Rok wykonania	Głębokość [m]	Wysokość [m n.p.m.]	Stratygrafia	Strop Spąg [m]	Miąższość bez przewarstwień słabo przepuszczalnych [m]	Głębokość zwierciadła wody [m]	Średnica [mm]					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
24	238 PZ-29	1	Próchnowo Gospodartwo Rolne Skarbu Państwa	1964	90,0 Tr	112,0	Tr	74,0 90,0	$>16,0$	15,9	339 77,0-37,0	18,0 14,7	3,0	>48	18,0 14,7	1964

Wg. zaznaczonej na mapie (arkusz Kłęcko 435) hydroizohipsy głównego użytkowego poziomu wodonośnego przebiegającej w pobliżu otworu studziennego nr 24 i terenu Inwestycji oraz przekroju hydrogeologicznego I-I' (załącznik nr 10) wynika, że poziom ten zlokalizowany jest na głębokości około 95 m.

Pkt. 2.

UJĘCIA WODY PODZIEMNEJ

Na obszarze mapy (zał. nr 8) eksploatowanych aktualnie jest 18 ujęć wód podziemnych. Wszystkie ujęcia posiadają ogrodzony teren ochrony bezpośredniej (dane na podstawie objaśnień do mapy hydrogeologicznej polski arkusz Kłęcko 435).

Najbliższe ujęcia dla Inwestowanych działek to (wg. mapy zał. nr 8 i objaśnień do mapy):

Nr ujęcia zgodny z mapą	Nr ujęcia zgodny z bankiem HYDRO	Nazwa ujęcia/użytkownik	Odległość od Inwestycji [km]	
13	225 PZ-29	Kłęcko Ujęcie miejskie Urząd Gminy Kłęcko	ok. 2,5	
14	600 PZ-29	Kłęcko	ok. 2,5	

		Ujęcie miejskie Urząd Gminy Kłecko		
15	PG PROXIMA Poznań 12648	Kłecko Ujęcie miejskie Urząd Gminy Kłecko	ok. 2,5	
16	228 PZ-29	Karniszewo Ujęcie wiejskie Urząd Gminy Mieleszyn	ok. 3,5	
26	241 PZ-29	Działyń Ujęcie wiejskie Urząd Gminy Kłecko	ok. 4,0	
27	242 PZ-29	Działyń Ujęcie wiejskie Urząd Gminy Kłecko	ok. 4,0	

CIEKI WODNE

W najmniejszej odległości od Inwestycji, około 2,2 km na północny-zachód, przepływa rzeka Mł. Wełna (w oparciu o Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kłecko na lata 2016 – 2020 z perspektywą do roku 2024 oraz objaśnienia do mapy arkusz Kłecko 435).

W tabeli wymieniono wszystkie ciekі wodne określone w JCWP odpowiadającym lokalizacji inwestycji:

Lp.	Nazwa	Odległość od inwestycji w km
1	Dopływ z Jaroszewa	około 30 km
2	Dopływ z Michalczy	około 8 km
3	Dopływ z Pomorzan	około 8 km
4	Główna do zlewni zb. Kowalskiego	około 21 km
5	Mała Wełna do wypływu z Jez. Gorzuchowskiego	około 3 km
6	Mała Wełna od wypływu z Jez. Gorzuchowskiego do dopl. z Rejowca	około 3 km
7	Potok z jez. Sławno	około 7 km

Pkt. 3.

Według danych zawartych w opracowaniu pt. „Charakterystyka technologiczna hodowli drobiu i świń w Unii Europejskiej”, red. M. Miłułka, Ministerstwo Środowiska, Warszawa IX 2003 r., zużycie wody do celów konsumpcyjnych przy chowie tuczników wynosi 4-10 dm³/dobe/głowę i do celów mycia rusztów 5 dm³/dobe/głowę.

Do celów mycia budynków inwentarskich przyjęto właśnie taką wartość tj. 5 dm³ wody na głowę.

Zgodnie z obsadą docelową:

- 3950 szt. tuczników
- 500 szt. macior
- 6700 szt. prosiaków (w raporcie 6600 szt.) zużycie wyniesie na jedno mycie budynków (po zakończonym cyklu):

$$3950 \times 5 \text{ dm}^3 + 500 \times 5 \text{ dm}^3 + 6700 \times 5 \text{ dm}^3 = 55750 \text{ dm}^3 = 55,75 \text{ m}^3.$$

Załączniki:

1. Obiekty objęte postępowaniem legalizacyjnym
2. Schemat zagospodarowania terenu
3. Schemat terenu wraz z numeracją zgodnie z numerami postanowień wydanych przez powiatowego inspektora nadzoru budowlanego
4. Karta charakterystyki wentylatora dachowego
5. Pora dzienna
6. Pora nocna
7. Wykaz źródeł hałasu
8. Mapa hydrogeologiczna Polski arkusz Kłecko – 435
9. Opis otworu studziennego Próchnowo
10. Dnekrój hydrogeologiczny I-I'

Województwo: wielkopolski

Powiat: gnieźnieński

Jednostka ewidencyjna: 300305_4 Klecko - miasto

Obwód ewidencyjny: 0001 Klecko-miasto

Działka: 616/1, 616/2, 617/1, 617/2, 617/3, 617/4, 617/5 wg zasięgu

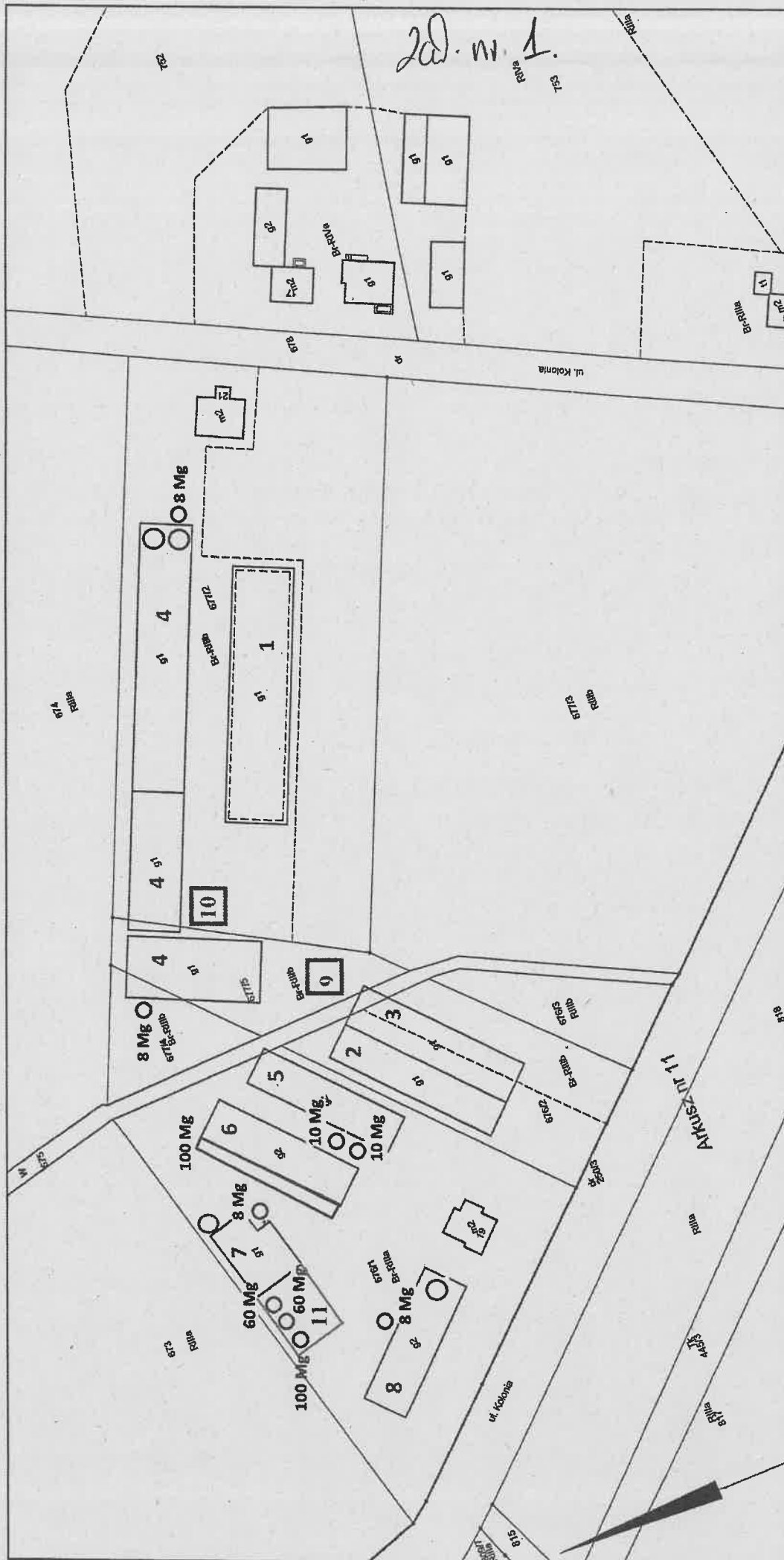
Mapa ewidencyjna

Skala 1:1000

Powiatowy Zarząd
Geodezji, Kartografii, Katastru
i Nieruchomości
w Gnieźnie
62-200 Gnieźno, al. Reymonta 21 D
Tel./fax 61 426 46 88
NIP 784-247-25-25, REGON 301604323

Arkusz ewidencyjny: 10

- ☐ - oznaczenie silosu
- ☐ - oznaczenie silosu
- ☐ - pojemnik na padlinę 1500 kg
- ☐ - miejsce magazynowania odpadów 1,2, 3... - numeracja chlewni
- ☐ - zbiornik na gnojowicę



GK.U.6621.6007.2017

Gnieźno, dn. 16-11-2017 r.

Wykonat: Anna Świątek

z up. Starosty Gnieźńskiego

Danuta Kuźniak

z up. Starosty Gnieźńskiego

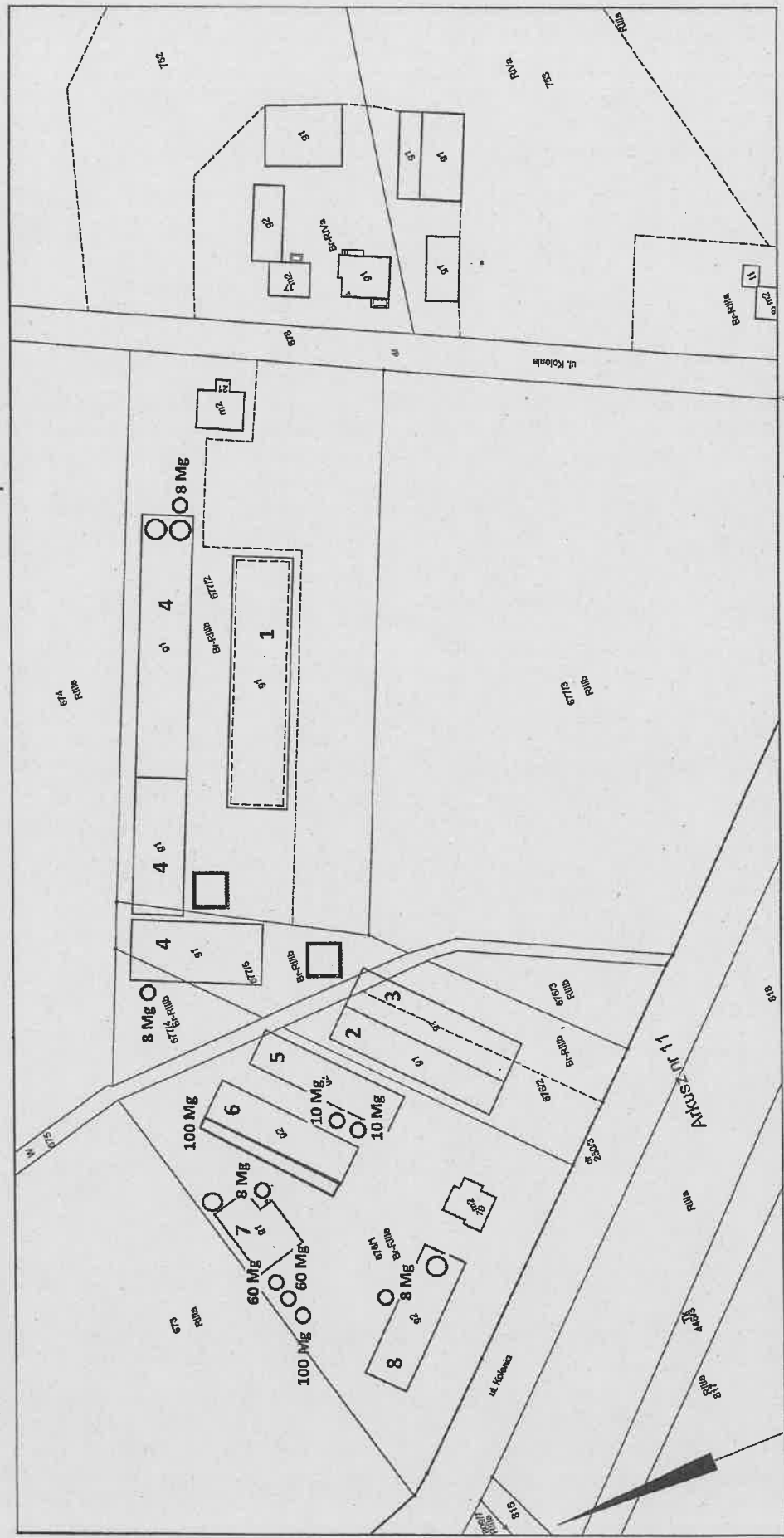
imię i nazwisko osoby uprawnionej

☐ - oznaczenie silosu
☐ - oznaczenie silosu
☐ - pojemnik na padlinę
☐ - miejsce magazynowe
 1,2, 3... - numeracja chlewa
☐ - zbiornik na gnojowicę

Województwo: wielkopolskie
Powiat: gnieźnieński
Jednostka ewidencyjna: 300305_4 Klecko - miasto
Obreń ewidencyjny: 0001 Klecko-miasto
Mapa ewidencyjna
Skala 1:1000
1/4,675 wg zasięgu

Arkusze ewidencyjne: 10

Powiatowy Zarząd
Geodezji, Kartografii, Katastru
i Nieruchomości
w Gnieźnie
ul. Rybicka 21 B
62-200 Gniezno, tel. 61 425 48 88
fax 61 425 48 80, e-mail: gk@poczta.onet.pl



2 up. Starosty Gminy Pleńskiego
Dawian Kuzniak
ul. Karłowicza 2
74-100 Giedrzyńskiego i Kartagazianca
imię i nazwisko osoby uprawnionej

GK.U.6621.6007.2017
Gniezno, dn. 16-11-2017 r.
Wykonał: Anna Świątek

Województwo: wielkopolskie

Powiat: gnieźnieński

Jednostka ewidencyjna: 300305_4 Klecko - miasto

Obręb ewidencyjny: 0001 Klecko-miasto

Działka: 676/1, 676/2, 677/1/5, 677/2, 677/4, 675 wg zasięgu

Powiatowy Zarząd
Geodezji, Kartografii, Katastru
i Nieruchomości
w Gnieźnie
62-200 Gnieźno, al. Reymonta 21 B
Tel./fax 61 426 46 88
HIP 784-247-25-26, REGON 301604325

Mapa ewidencyjna

Skala 1:1000

○ - oznaczenie silosu

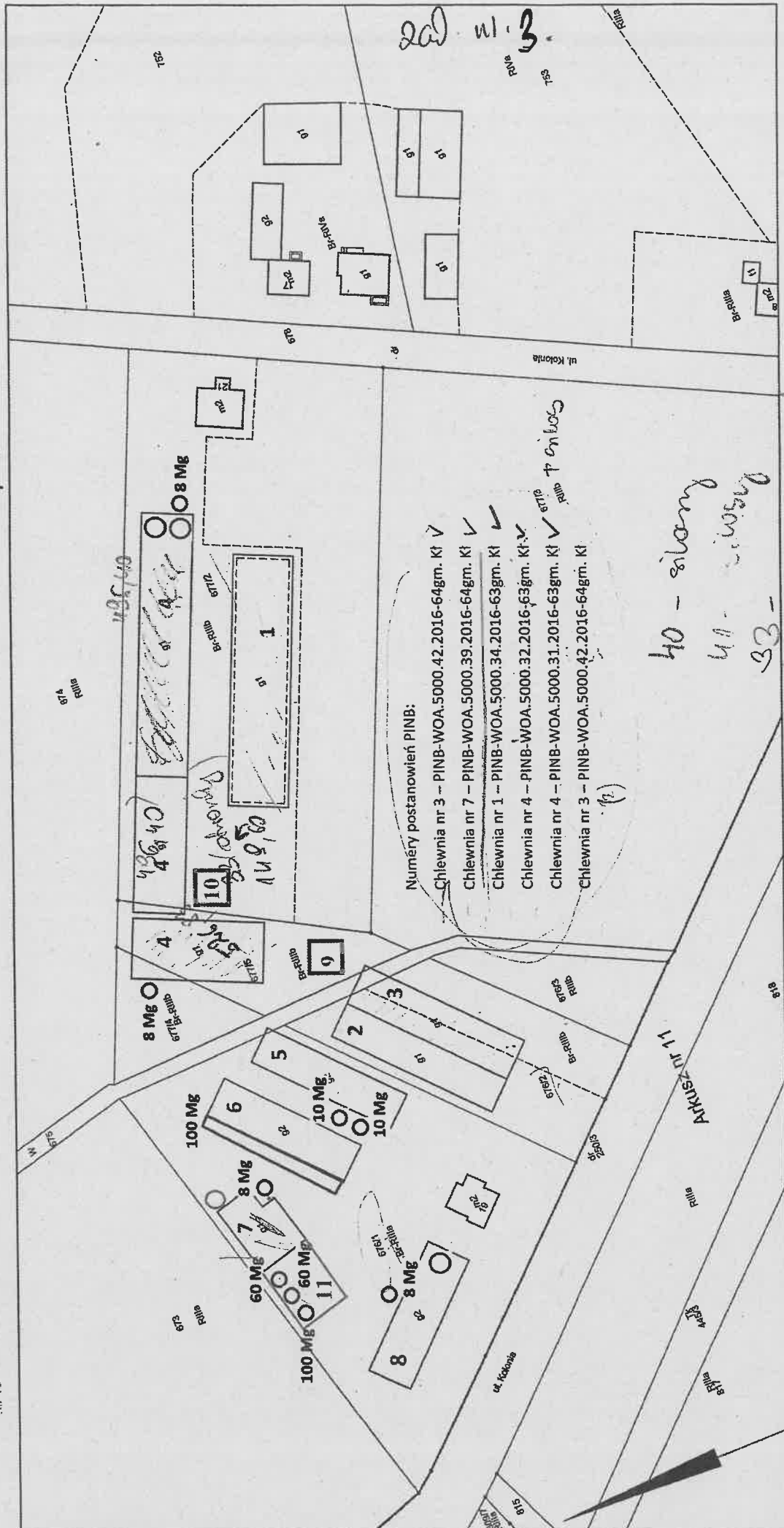
□ - oznaczenie silosu

○ - pojemnik na padlinę 1500 kg

○ - miejsce magazynowania odpadów

1,2, 3... - numeracja chlewni

□ - zbiornik na gnojowicę



Numerы postanowień PINB:

Chlewnia nr 3 - PINB-WOA.5000.42.2016-64gm. K1 ✓

Chlewnia nr 7 - PINB-WOA.5000.39.2016-64gm. K1 ✓

Chlewnia nr 1 - PINB-WOA.5000.34.2016-63gm. K1 ✓

Chlewnia nr 4 - PINB-WOA.5000.32.2016-63gm. K1 ✓

Chlewnia nr 4 - PINB-WOA.5000.31.2016-63gm. K1 ✓

Chlewnia nr 3 - PINB-WOA.5000.42.2016-64gm. K1 ✓

GK.U.6621.6007.2017

Gnieźno, dn. 16-11-2017 r.

Wykonat: Anna Świątek

z up. Starosty Gnieźnieńskiego

Przewodnik

Geodeta

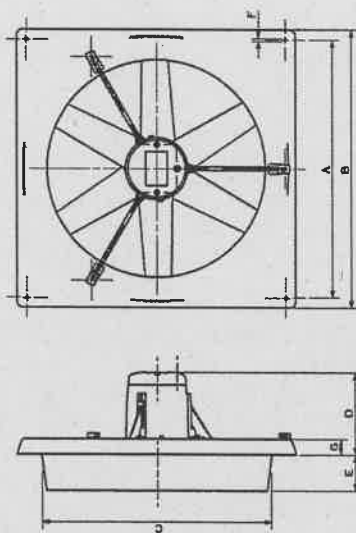
z up. Starosty Gnieźnieńskiego

z up. Starosty Gnieźnieńskiego

Dimensions

Impeller range cm	Number of poles	Size in mm	Size in mm	Size in mm	Size in mm	Size in mm	Size in mm	Size in mm	Size in mm	Dimensions packing to cm (length)
20	4	250	276	220	123	51	9	12	12	295x295x210
25	4	300	326	269	133	51	9	12	12	345x345x210
30	2, 4	395	442,5	340	(192)	84	7,5	36	36	455x455x311
35	2, 4	445	492,5	390	(192)	84	7,5	36	36	505x505x311
40	4, 6	495	542,5	440	(192)	84	7,5	36	36	555x555x311
45	4, 6	545	592,5	490	(192)	84	7,5	36	36	605x605x311
50	4, 6	600	647,5	540	(192)	84	7,5	36	36	655x655x311
56	4, 6	640	700	600	247	105	10	40	40	715x715x396
63	4, 6	715	775	670	247	105	10	40	40	790x790x396
71	4, 6, 8	790	850	740	247	105	10	40	40	865x865x396
92	6, 8	947	1005	940	247	93	10	40	40	motor: 371x222x216 frame: 1050x1050x170

Dimensional Scheme



VOSTERMANS VENTILATION

Vostermans Ventilation B.V.
P.O. Box 3025
NL-5902 RA Venlo - Holland
Tel. +31 (0)77 389 32 32
Fax +31 (0)77 382 08 93
ventilation@vostermans.com
www.vostermans.com

Vostermans Ventilation S.A.R.L.
B.P. 1801
27018 Evreux Cedex
France
Tel. +33 (0)2 32 38 11 00
Fax +33 (0)2 32 33 37 12
ventilation@vostermansfrance.com
www.vostermans.com

Vostermans Ventilation Inc.
2459 S. Main St. - USA
Bloomington, IL 61704
Tel. +1 309 827 - 9788
Fax +1 309 829 - 1993
ventilation@vostermansusa.com
www.vostermansusa.com

Vostermans Ventilation Sdn. Bhd.
330, Lot 2593, Jin Seruling 59, Kwa3,
Tmn Klang Jaya, 41200, Klang,
Selangor D.E., Malaysia
Tel. +60 (0)33324 3638 (HL)
Fax +60 (0)33324 1239
ventilation@vostermanssda.com
www.vostermans.com

All rights reserved. Vostermans Companies is not responsible for inaccurate or incomplete data. In case of questions and / or regards, please contact ventilation@vostermans.com

Vostermans Ventilation B.V. develops, manufactures and distributes the full line of:

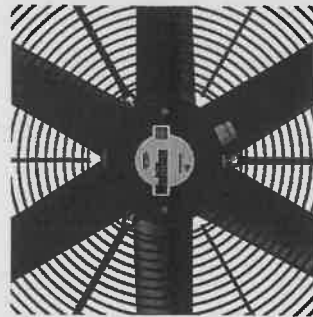
Multifan



Multifan



Technical data
60 Hz
standard program



SPECIALIST IN AIR



Subject to alterations 08/2011

2nd. no. 4.

200. nr. 5.

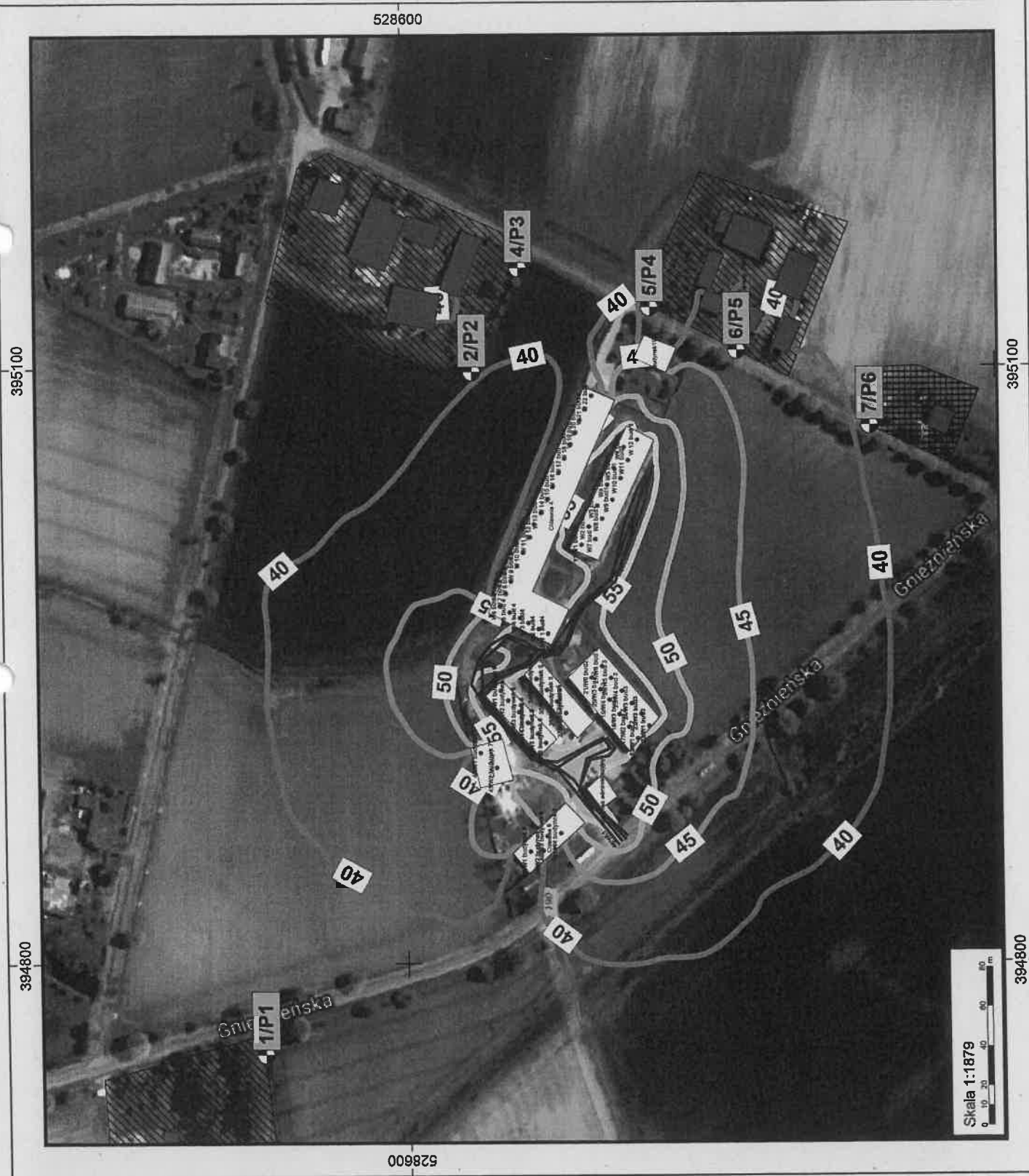
Poziom hałasu
Porównawczy

$L_{Aeq,D}$ [dB A]



Znaki i symbole

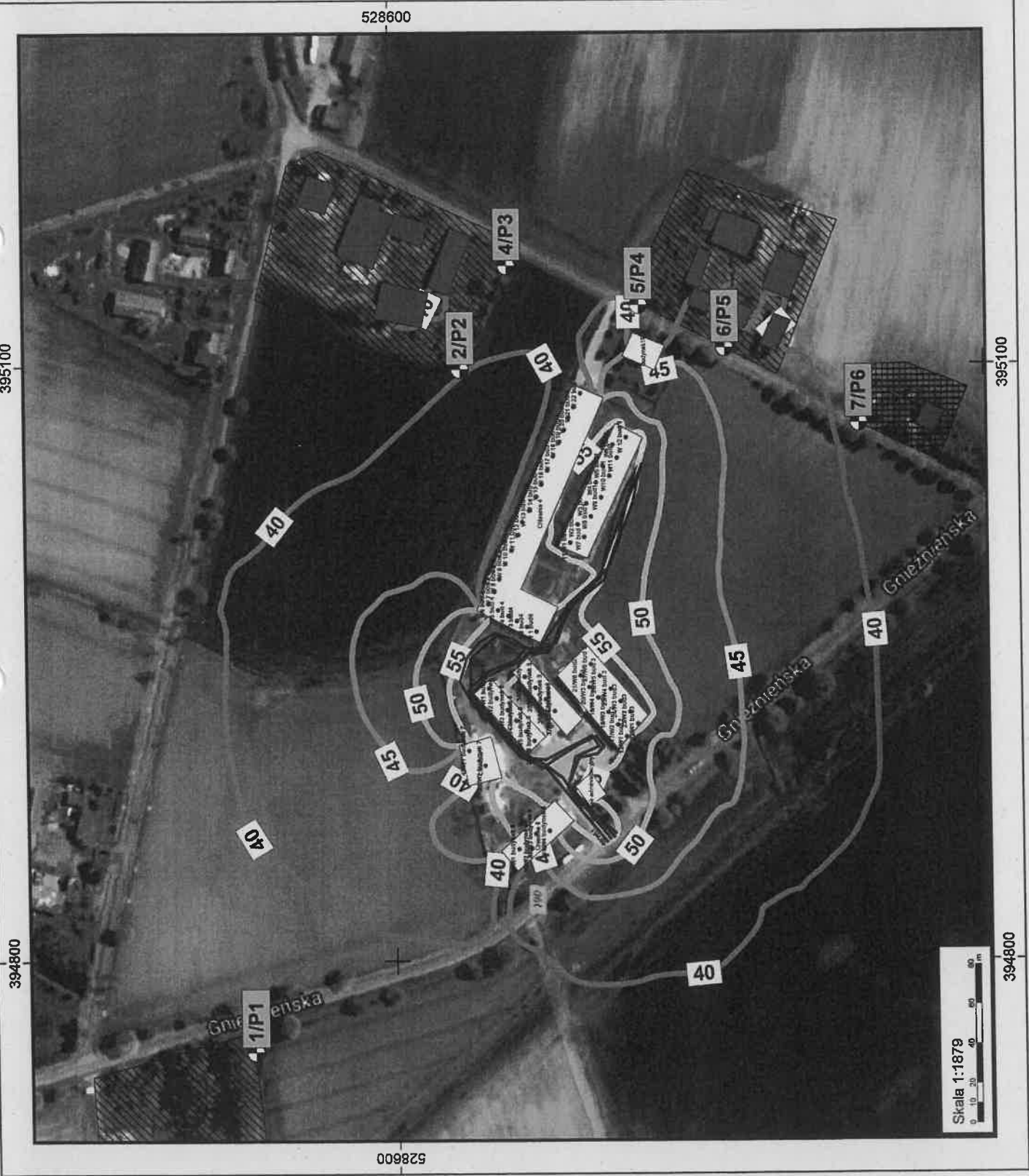
- Punkt odbiorczy
- Źródło punktowe
- Źródło liniowe
- Parking/ Doki załadunkowe
- Budynek
- Budynek przemysłowy
- Wielkość jako tekst
- Zabudowa jednorodna
- Zabudowa zagroźona
- Mapa błowa geometrii



Skala 1:1879



2aD. nr. 6.



Skala 1:1879
0 10 20 40 60 m

200 ut. 7.

— west.

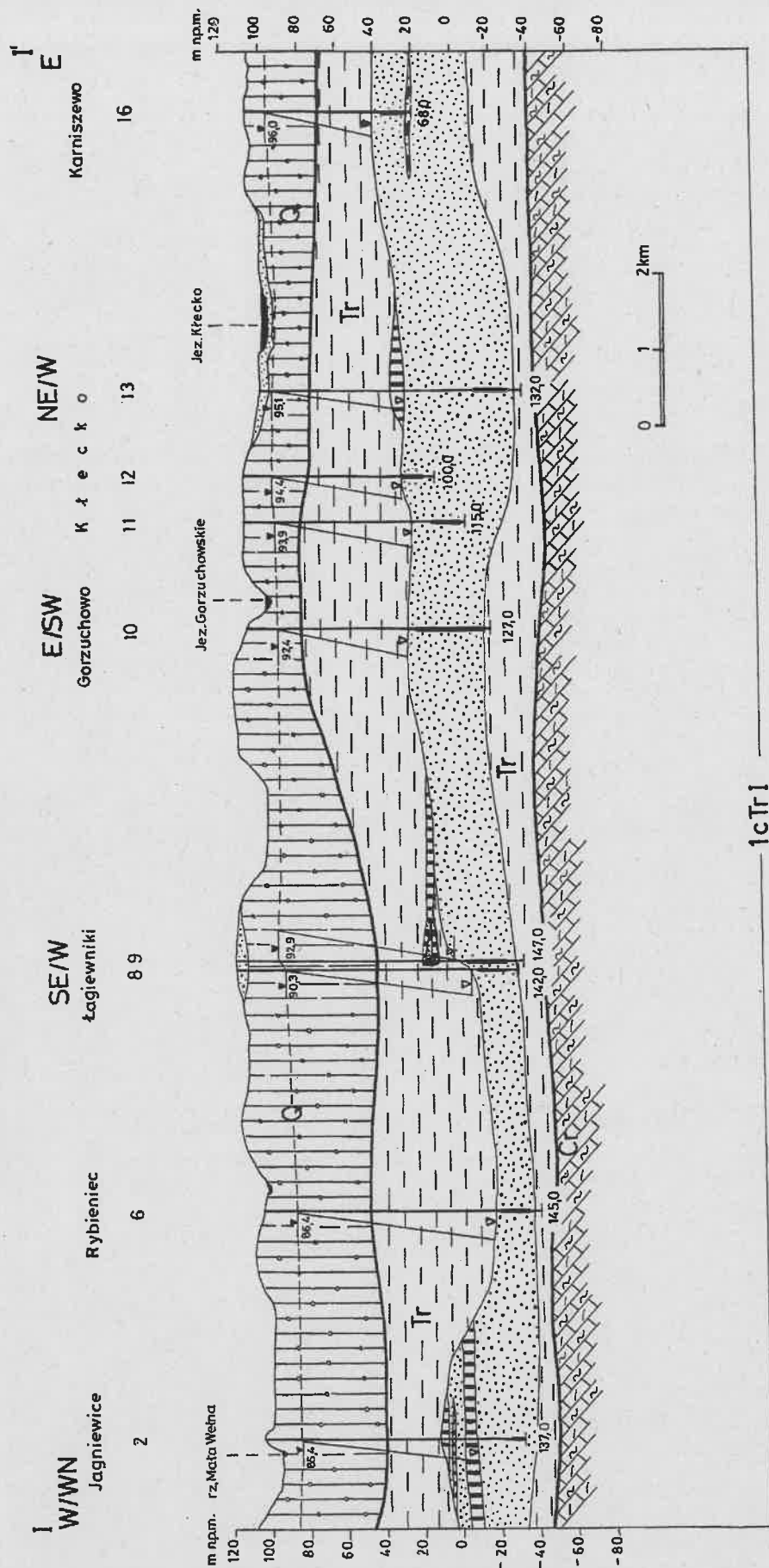
WYKAZ ŹRÓDEŁ HAŁASU

Nazwa	Rodzaj	I lub A m,m2	L'w dB(A)	Lw dB(A)	Histogram dzienny	500Hz dB(A)
W 13 bud 4	Punkt		80,9	80,9	100%/24h	80,9
W 14 bud 4	Punkt		80,9	80,9	100%/24h	80,9
W 15 bud 4	Punkt		80,9	80,9	100%/24h	80,9
W 16 bud 4	Punkt		80,9	80,9	100%/24h	80,9
W 17 bud 4	Punkt		80,9	80,9	100%/24h	80,9
W 18 bud 4	Punkt		80,9	80,9	100%/24h	80,9
W 19 bud 4	Punkt		80,9	80,9	100%/24h	80,9
W 20 bud 4	Punkt		80,9	80,9	100%/24h	80,9
W 21 bud 4	Punkt		80,9	80,9	100%/24h	80,9
W 22 bud 4	Punkt		80,9	80,9	100%/24h	80,9

200. n. 9.

Numer otworu		Numer planu główny	Miejscowość Użytkownik	Otwór			Poziom wodonośny				Filtr**	Pompowanie pomiarowe (końcowy stopień)	Współ- czynnik filtracji	Przewodność pozioma wodonośneg o	Zatwierdzone zasoby [m ³ /h]	Rok zatwierdzeni a zasobów
zgodny z mapą	zgodny z bankiem HYDRO lub innym źródłem informacji*			Rok wykona- nia	Głębokość [m]	Wysokość [m n.p.m.]	Straty- grafia	Strop Spąg [m]	Miażzość bez przewodności słabo prze- uszczalnych [m]	Głębokość zwierciadła a wody [m]	Srednica [mm] przelot*** od - do [m]	Wydajność [m ³ /h] Depresja [m]	[m ² /24h]	[m ² /24h]	Depresja [m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
24	238 PZ-29	1	Próchnowo Gospodarstwo Rolne Skarbu Państwa	1964	90,0 Tr	112,0	Tr	74,0 90,0	>16,0	15,9	339 77,0-87,0	18,0 14,7	3,0	>48	18,0 14,7	1964

PRZEKRÓJ HYDROGEOLOGICZNY I-I'



200.11.10